

Revista Universo Contábil, ISSN 1809-3337
Blumenau, v. 9, n. 2, p. 63-82, abr./jun., 2013



doi:10.4270/ruc.2013213

Disponível em www.furb.br/universocontabil

TABLEAU DE BORD: PROPOSTA DE APLICAÇÃO EM AGROINDÚSTRIA BRASILEIRA¹

TABLEAU DE BORD: PROPOSAL OF APPLICATION IN BRAZILIAN AGRIBUSINESS

TABLEAU DE BORD: PROPUESTA DE APLICACIÓN EN AGROINDUSTRIA BRASILEÑA

Cleber Marcos Rodniski

Mestre em Ciências Contábeis pela Universidade do Vale dos Sinos – UNISINOS
Professor na UNOESC – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Endereço: Rua Coimbra, 326E - Presidente Médici
CEP: 89801-310 – Chapecó - SC
E-mail: cleber.rodniski@unoesc.edu.br
Telefone: (49) 3321-3143

Carlos Alberto Diehl

Doutor em Engenharia de Produção UFSC / HEC (Montreal)
Professor do Programa de Pós-graduação em Ciências Contábeis da UNISINOS.
Endereço: Av. Unisinos, 950, sala 5A402d - Bairro Cristo Rei
CEP: 93022-000 - São Leopoldo - RS
E-mail: cd@unisinos.br
Telefone (51) 3590-8186

Adir Zwirtes

Mestre em Ciências Contábeis pela Universidade do Vale dos Sinos – UNISINOS
Endereço: Rua Natal, 100 - Boa Vista
CEP: 93.410-500 - Novo Hamburgo - RS
E-mail: adir.voy@terra.com.br
Telefone (51) 8125-5949

RESUMO

O objetivo deste trabalho é desenvolver um modelo de *Tableau de Bord* aplicável a área industrial de uma agroindústria de abate e industrialização de suínos e frangos. Em função do crescimento das empresas com a criação de vários níveis organizacionais e da grande quantidade de informações recebidas e analisadas diariamente pelos gestores, a estratégia desenvolvida pela direção nem sempre ecoa por todos os níveis hierárquicos gerando o efeito desejado. Neste sentido, o *Tableau de Bord* aparece como importante ferramenta para reunir os principais indicadores que demonstram se a empresa está no caminho certo. A pesquisa realizada identifica-se como um estudo descritivo e qualitativo. Utilizou-se como estratégia

¹ Artigo recebido em 22.07.2012. Revisado por pares em 27.03.2013. Reformulado em 24.05.2013. Recomendado para publicação em 11.06.13 por Carlos Eduardo Facin Lavarda. Publicado em 30.06.2013. Organização responsável pelo periódico: FURB.

metodológica o estudo de caso único desenvolvido em uma agroindústria brasileira de grande porte. Os achados da pesquisa demonstram que o modelo pode trazer importantes contribuições para a gestão industrial da agroindústria. Alinhado com as considerações da literatura, os principais ganhos apontados pelos gestores da empresa são a clareza e simplicidade com que apresenta os indicadores da empresa. O desdobramento da estratégia para os níveis inferiores da estrutura organizacional é outro ponto positivo do modelo.

Palavras-chave: Gestão empresarial, *Tableau de Bord*, Agroindústria

ABSTRACT

The objective of this work is to develop a model of Tableau de Bord to be applied to the industrial area of an agro-industry of pigs and chickens slaughtering and industrialization. Due to business growth, with the creation of various organizational levels, and the large amount of information daily received and analyzed by managers, the developed management strategy does not always echo in all hierarchical levels generating the desired effect. In this regard, the Tableau de Bord is seen as an important tool to gather the key indicators that show whether the company is on the right track. The survey is identified as a descriptive and qualitative study. As a methodological strategy it was used a single case study developed in a large Brazilian agribusiness company. The research findings show that the model can bring important contributions to the industrial management of the agro-industry. In line with the literature findings, the main gains indicated by the company managers are the clarity and simplicity with which it presents the indicators of the company. The outspread of the strategy to lower levels of the organizational structure is another positive point of the model.

Keywords: Business Management, *Tableau de Bord*, Agribusiness.

RESUMEN

El objetivo de este trabajo es desarrollar un modelo de Tableau de Bord aplicable en el área industrial de una agroindustria de matanza e industrialización de cerdos y pollos. Por cuenta del crecimiento de las empresas con la creación de varios niveles organizacionales y de la gran cantidad de informaciones recibidas y analizadas a diario por los gestores, la estrategia desarrollada por la dirección no siempre hace eco por todos los niveles jerárquicos generando el efecto deseado. En este sentido, el Tableau de Bord aparece como importante herramienta para reunir los principales indicadores que demuestran si la empresa está en un buen camino. La pesquisa realizada se identifica como un estudio descriptivo y cualitativo. Se utilizó como estrategia metodológica el estudio de caso único desarrollado en una agroindustria brasileña de gran porte. Los resultados de la pesquisa demuestran que el modelo puede traer importantes contribuciones para la gestión industrial de la agroindustria. Conforme las consideraciones de la literatura, los principales éxitos apuntados por los gestores de la empresa son la claridad y simplicidad con que presenta los indicadores de la empresa. El desdoblamiento de la estrategia para los niveles inferiores de la estructura organizacional es otro punto positivo del modelo.

Palabras clave: Gestión empresarial, *Tableau de Bord*, Agroindustria

1 INTRODUÇÃO

As empresas estão enfrentando grandes desafios para ter sucesso no mercado competitivo global. A demanda dos clientes está mudando rapidamente em termos de sofisticação dos produtos e serviços de que necessitam. Como resultado, as empresas

precisam se tornar mais ágeis aos clientes e as necessidades do mercado, com um maior número de produtos/serviços específicos aos clientes, processos mais flexíveis, fornecedores e recursos coordenados através de um grande número de organizações ao longo da cadeia de abastecimento, trabalhando para melhorar o nível de serviço com menores custos (NUDURUPATI, *et al*, 2011). Para responder de forma proativa a estes desafios, a gestão exige informações de desempenho precisas e atualizadas sobre seus negócios. Muitas empresas estão utilizando a tecnologia da informação para fornecer as informações de desempenho de forma *on-line*. Gestores dessas empresas precisam de medidas preditivas que indicam o que pode acontecer na próxima semana, no próximo mês ou no próximo ano (NEELY, 1999). No entanto, na maioria dessas empresas, os gestores sofrem com a sobrecarga de dados.

Os gestores precisam figuras que apresentem informações sobre o desempenho de produção, qualidade, mercados, clientes, entre outros, através do qual podem agir de forma proativa no controle de vários processos para atingir metas de desempenho global (NUDURUPATI, *et al*, 2011).

O *Tableau de Bord (TDB)* é uma ferramenta que foi concebida com o intuito de orientar os gestores na tomada de decisão (BESSIRE; BAKER, 2005). O modelo permite o controle do desempenho global da empresa por meio da organização e apresentação dos indicadores de forma sumarizada em direção as estratégias da empresa (ROSA JÚNIOR, 2003). Para Carvalho e Fonseca (2007) existem vários modelos de *TDB*, porém todos eles devem apresentar-se de forma sintética, rápida e freqüente. Além disso, deve contemplar indicadores financeiros e não financeiros que permitam a tradução da estratégia em ação (GERMAIN, 2005). Sua utilização garante aos gestores e suas organizações uma performance direcionada, pois o foco desta ferramenta é a qualidade da informação como sendo regra básica.

As agroindústrias brasileiras são empresas que possuem como característica um elevado grau de verticalização em função de sua cadeia produtiva contemplar desde a transformação de grãos em alimento para os animais, os quais serão as matérias-primas utilizadas na produção de carnes e seus derivados (linguiças, salsichas, curados, etc.), até a comercialização dos produtos gerados a partir dos mesmos. Além disso, as agroindústrias atuam em um mercado com grande competição onde a maioria de seus produtos é fabricada em série, de forma padronizada, e os ganhos se dão a partir da venda de grande quantidade de produtos com margens reduzidas. Isso faz com que as empresas invistam no aumento da sua capacidade de produção por meio da multiplicação de unidades produtoras e aumento da capacidade das linhas de produção. Assim, é comum em grandes agroindústrias brasileiras o processo produtivo possuir alto grau de verticalização e várias unidades industriais o que torna complexa a gestão do processo produtivo, com significativo distanciamento entre a diretoria e as unidades produtoras, além da sobrecarga de informações aos gestores que desenvolvem esta gestão.

A partir do exposto em relação a situação atual do mercado, ao uso do *Tableau de Bord* como ferramenta para facilitar a gestão de grandes empresas e considerando as dificuldades encontradas nas agroindústrias brasileiras, estabeleceu-se o problema de pesquisa como: é possível desenvolver um modelo de *Tableau de Bord* aplicado ao processo produtivo das agroindústrias brasileiras? Como objetivo do trabalho definiu-se desenvolver um modelo de *TDB* aplicável à área industrial de uma agroindústria de abate e industrialização de suínos e frangos. Este modelo deve facilitar a tomada de decisão dos gestores industriais e alinhar estas decisões com as estratégias estabelecidas pela direção.

Como justificativa, destaca-se o fato desta técnica ter sido desenvolvida no início do século XX com o propósito de ser utilizada para facilitar a gestão da empresa pelo topo da organização e possuir ampla aplicação em empresas francesas (BOURGUIGNON,

MALLERET; NORREKLIT, 2004). No Brasil, Rosa Junior (2003) desenvolveu um modelo de aplicação para empresas brasileiras com base na contabilidade por atividade, no entanto, não há registros de propostas de aplicação desta metodologia em processos produtivos assim como em empresas agroindustriais. Ademais, sendo um método desenvolvido na França, é interessante avaliar como ele se comporta na realidade brasileira.

A relevância do tema é destacada por Rosa Junior (2003) para quem um modelo de *TDB* pode contribuir para a gestão estratégica das empresas, permitindo que os gestores traduzam a estratégia dentro da ação, na construção de vantagem competitiva para a empresa. Além disso, destaca-se o fato desta metodologia ser bastante utilizada por empresas francesas (BOURGUIGNON; MALLERET; NORREKLIT, 2004) porém, haver poucas pesquisas desenvolvidas sobre sua aplicação em empresas brasileiras. Por fim, este estudo surge da sugestão de pesquisa de Roja Junior (2003) que recomenda a aplicação do modelo de *TDB* em indústrias brasileiras buscando preencher a lacuna existente em bibliografias a este respeito. O estudo está corroborado por outras pesquisas recentes como Fagundes *et al* (2007), Folan e Browne (2005), Bessire e Baker (2005), Germain (2005), Bourguignon, Malleret e Norreklit (2004) e Rosa Junior (2003).

O artigo está estruturado em quatro seções principais além desta introdução. Seguem a revisão da literatura, os aspectos metodológicos, a apresentação e análise de dados, e por fim, a conclusão com os achados da pesquisa.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A Controladoria e o Sistema de Informação

A controladoria é o órgão da empresa cujo objetivo é zelar pela eficácia do processo de gestão cuidando para que os usuários (internos e externos) disponham de todas as informações necessárias para o desenvolvimento de seus objetivos (FREZATI *et al.*, 2009). Dentre as diversas atividades da controladoria citadas pelos autores, pode-se ressaltar a propagação do conhecimento, adequação e implantação de sistemas de informações, por meio da contabilidade gerencial.

Ao longo dos últimos anos, a velocidade das mudanças passou a exigir respostas rápidas da Controladoria para atender às necessidades de informação de seus usuários e maior atuação do *controller* no campo gerencial (SILVA, 2008). Paralelo a isso, a tecnologia da informação sofreu avanços significativos melhorando a eficiência dos serviços e produzindo novas formas de relacionamento entre empresas e clientes (PASA, 2001). É este desenvolvimento tecnológico que possibilitou avanços nas práticas de controladoria nas empresas. Sem ele, seria muito difícil a aplicação considerando o tamanho e complexidade das organizações atuais e a grande quantidade de dados e operações gerados. Os dois papéis centrais da controladoria, destacados por Frezati *et al* (2009) são amparados pelo sistema de informação da empresa: 1) Mensurar - pressupõe a identificação, interpretação e valoração dos eventos econômicos; 2) Informar - de forma clara e objetiva, gerar informações úteis para divulgação interna e externa.

O sistema de informação pode ser entendido como um conjunto integrado de informações, cujo propósito é apoiar as funções de gerenciamento de uma empresa propiciando análise de situações para tomada de decisões (DAVIS; OLSON, 1985). O sistema deve prover a geração de informações relevantes, confiáveis e que estejam disponíveis no momento oportuno.

Neste sentido, Gil (1999) destaca que o nível de sofisticação de um sistema de informações pode ser medido pela sua capacidade de gerar uma gama de informações vistas como úteis pelos tomadores de decisão. Logo, a qualidade da informação gerada pode ser utilizada como indicativo de sofisticação do sistema de informação, pois reflete o sistema de

processamento necessário para produzir este produto (NELSON; TODD; WIXOM, 2005). Sistemas de informação de maior qualidade devem ser percebidos pelo usuário como mais fáceis de usar e terem níveis mais elevados de utilidade e uso (DAVIS, 1989). Na mesma linha, Nelson, Todd e Wixom (2005) indicam que a qualidade do sistema de informação pode ser medida em função da exatidão, integridade, acessibilidade e confiabilidade das informações que o sistema gera.

Um dos principais benefícios proporcionados por um sistema de informação é a melhoria no processo de avaliação de desempenho gerando informações que permitem ligar a estratégia da empresa à ação executada pelos tomadores de decisão.

2.2 Avaliação de Desempenho

Um sistema de avaliação de desempenho é um conjunto de medidas que visa refletir certas características de desempenho de cada parte da organização (MOREIRA, 1996). Seu objetivo é estabelecer o grau de evolução, estagnação ou involução de suas divisões, processos e/ou atividades. Devem fornecer informações adequadas e no momento preciso, que ajudem a tomar as ações preventivas e/ou corretivas que levem a conquistas das metas e objetivos da organização (SILVA, 2010).

As medidas de desempenho devem interligar as estratégias, recursos e processos. Elas devem ser estabelecidas de cima para baixo, ou seja, do topo da pirâmide organizacional para a base. Para Silva *et al.* (2005) a conscientização da alta administração sobre a importância da medição do desempenho e do potencial para a melhoria da gestão é fundamental, visto que um sistema de medição de desempenho reflete o modo de gerenciamento da organização. As medidas precisam traduzir as prioridades da organização em termos da satisfação de seus clientes, da qualidade dos serviços e produtos oferecidos, da redução dos desperdícios, da motivação de seus servidores e funcionários e do impacto de suas ações sobre os beneficiários que justificam a sua existência. Esta informação sobre o desempenho precisa ser integrada, dinâmica, acessível e visível para contribuir rapidamente com a tomada de decisões e promover um estilo de gestão pró-ativa levando a agilidade e capacidade de resposta (NUDURUPATI *et al.*, 2011).

No entanto, Bititci e Carrie (1998) afirmam que apesar da quantidade de pesquisas desenvolvidas sobre avaliação de desempenho, ainda não é comum a existência de sistemas: devidamente integrados, dinâmicos, precisos, acessíveis e visíveis para facilitar a geração de informações. Entre as razões para a ausência de sistemas de avaliação de desempenho com capacidade e agilidade para fornecer o devido retorno esperado, destacam-se: a) Hoje a maioria dos sistemas de avaliação de desempenho são históricos e estáticos e não refletem as mudanças no meio ambiente interno e externo da empresa (MARCHAND; RAYMOND, 2008). Como resultado, a informação apresentada não é relevante, atualizada ou precisa; b) Poucos sistemas de avaliação de desempenho são integrados a um Sistema de Informação de Gestão (SGI) o que resulta numa coleção complicada e demorada de dados, que dificulta a classificação, manutenção e o desenvolvimento de relatórios (MARCHAND; RAYMOND, 2008; NUDURUPATI; BITITCI, 2005); c) Sistemas de avaliação de desempenho raramente foram implementados e apoiados pelo compromisso da direção das empresas. Portanto, há questões de gerenciamento de mudanças, tais como a resistência das pessoas, pois muitas vezes não entendem os objetivos e os benefícios potenciais (NUDURUPATI; BITITCI, 2005; HARRISON; MCKINNON, 1999).

No decorrer dos anos, muitos sistemas de avaliação de desempenho foram desenvolvidos e/ou aprimorados com o objetivo de melhorar o resultado das empresas. Um dos primeiros modelos de avaliação de desempenho desenvolvidos, foi o TBD foco deste trabalho e que será melhor detalhado nos próximos tópicos.

2.3 *Tableau de Bord*: Conceito e Evolução Histórica

O *TDB* surgiu na França na década de 1920. Na tradução para o português significa quadro de comando, uma comparação feita ao painel de controle utilizado por um piloto de avião que pode acompanhar informações importantes para o comando do voo, como a velocidade a que está indo, as milhas percorridas, o consumo de combustível, etc. (BESSIRE; BAKER, 2005). Esta alusão é feita a uma empresa, onde o papel do piloto é desempenhado pelos gerentes e estes precisam um “quadro de comando” para manter as organizações no caminho correto e buscar os resultados esperados. Ele foi desenvolvido por engenheiros de processo que procuravam maneiras de melhorar a compreensão das relações entre causa e efeito das ações desenvolvidas na fábrica. Este mesmo princípio foi adotado ao nível de gestão do topo, para dar aos gerentes *seniores* um conjunto de indicadores, que permitissem monitorar a evolução dos negócios comparando com os objetivos que tinham sido definidos e tomar as ações corretivas (EPSTEIN; MANZONI, 1998).

O *TDB* é um instrumento que permite enxergar a realidade e monitorá-la à distância. Esta visão permite obter uma representação da realidade em que o gestor não pode mais enxergar diretamente em função do porte que as empresas atingiram com o distanciamento geográfico entre unidades gerenciais e operacionais. Para Cardoso e Mendonça (2010, p. 123) “ele também é um instrumento que permite intervir sobre a realidade já que as decisões são tomadas em função das informações que ele fornece”.

Nesta linha, Pezet (2007) destaca como motivações para o surgimento do *TDB* o forte crescimento econômico, a abertura de filias nas grandes corporações e a preocupação dos gestores com a criação de instrumentos que lhes fornecessem as informações necessárias para fundamentar suas decisões neste ambiente. Inicialmente era um relatório escrito, porém, com o passar do tempo e com a inclusão de estatísticas industriais, financeiras, comerciais e econômicas, ganhou uma forma mais sistematizada (SATET; VORAZ, 1956).

Esta mesma visão é relatada por Bugalho (2004) para quem o *TDB* até os anos 80 não passava de um relatório onde se comparava os dados orçados *versus* os dados realizados visando tomar medidas corretivas. Apesar de ser útil para as organizações, apresentava diversas limitações, como: a predominância de dados financeiros, que não garantiam o alinhamento dos interesses da administração e dos gestores dos centros de responsabilidade; a apuração do resultado final, sem indicar as relações de causa e efeito; não apresentava o impacto das decisões dos gestores sobre variáveis não financeiras como a inovação, a qualidade e a satisfação do cliente; analisava apenas dados históricos não considerando de forma sistemática variáveis com impactos futuros; não fazia a devida ligação entre as decisões e ações no nível operacional com as estratégias da organização.

Para Bugalho (2004) e Jordan, Neves e Rodrigues (2002) a partir dos anos 90 com a maior importância dada aos fatores intangíveis e não financeiros o *TDB* foi aperfeiçoado passando a considerar novos aspectos, como: a) Ser desenvolvido a partir da missão e da definição dos objetivos de cada unidade de negócio que originarão os fatores críticos de sucesso que serão quantificados pelos indicadores chaves de desempenho. b) Possuir algumas características para servir como instrumento de informação rápida, como: ser personalizado por gestor, unidade de negócio ou centro de responsabilidade dependendo da estrutura da empresa, em função dos objetivos específicos de cada um; conter indicadores financeiros e não financeiros que permitam melhor avaliação dos impactos das ações operacionais; conter informações diversificadas, com dados históricos e projetados, dados financeiros e físicos, indicadores de meio e objetivos; ser sintético contendo o que é relevante para a tomada de decisão, sem sobrecarregar o tomador de decisão, porém, possibilitando a desagregação da informação quando necessário; estar disponível em tempo útil, de forma frequente e regular.

Observando as novas características, Daum (2005) afirma que o *TDB* é um instrumento que proporciona decisões rápidas e comparações da realidade com as previsões,

permitindo a apuração de desvios e a elaboração de diagnósticos para tomada de decisões. Para o autor o *TDB* tem como objetivo apoiar a coordenação entre funções, áreas e níveis de hierarquia organizacional. Como resultado, a empresa será capaz de agir de forma eficaz alcançando os seus objetivos e implementando sua estratégia.

Ainda conforme Daum (2005), o *TDB* objetiva ajudar cada gerente a controlar sua própria unidade de gestão, bem como ajudar os gestores subordinados na emissão de relatórios para seus superiores. Apoiar também, a gestão de áreas com responsabilidade compartilhada, promovendo procedimentos coordenados e comportamentos uniformes em todas as áreas, criando uma infraestrutura compartilhada.

2.3.1 Aplicação do *Tableau de Bord*

Segundo Rosa Junior (2003) para a elaboração de um *TDB* deve ser considerada a participação dos gestores, diretores e demais partes interessadas. O acompanhamento de especialistas que tenham o domínio do assunto é importante, pois ele deve ser desenvolvido de acordo com as peculiaridades de cada organização.

Epstein e Manzoni (1998) relatam que em função do objetivo pelo qual o *TDB* foi desenvolvido (dar aos gestores uma sucinta visão geral dos princípios e parâmetros para suporte a decisão), duas importantes implicações são geradas: 1) Não deve conter apenas indicadores financeiros, pois medidas operacionais e indicadores não financeiros dão melhores informações sobre o impacto dos acontecimentos e decisões; 2) Não pode ser um documento único aplicado a toda a empresa, mas precisa ser desenvolvido para cada subunidade e para cada gestor que tiver responsabilidades diferentes e objetivos diferentes. Estes painéis devem ser integrados em uma estrutura alinhada entre os vários níveis da empresa. Em resumo, os autores argumentam que o desenvolvimento do *TDB* envolve traduzir a visão e a missão da unidade em um conjunto de objetivos, a partir do qual a unidade identifica seus fatores chaves para o sucesso (*Key success factors – KSF*), que depois são traduzidos em uma série de indicadores chaves de performance (*key performance indicators – KPI*).

Voyeur (1994) apresenta um modelo com sete passos para desenvolvimento de um *TDB*: 1) Preparação organizacional do projeto: contexto, pertinência, envergadura, escolha do setor alvo e da área piloto, recursos e responsabilidades; 2) Descrição do setor alvo e precisão dos objetos de gestão, dos objetivos, das preocupações de gestão; 3) Determinação dos indicadores necessários e disponíveis e escolha dos indicadores pertinentes a conservar; 4) Precisão dos indicadores e seus parâmetros: definição, medida efetuada, ventilação, limites, desvios e tendências, forma visual; 5) Desenho dos *Tableau de Bord*: agenciamento dos indicadores, apresentação da visão e dos relatórios ventilados e sinópticos, personalização; 6) Informatização: aquisição, desenvolvimento do sistema informatizado de produção dos *Tableau de Bord* e adaptação dos sistemas de informações existentes; 7) Aproveitamento do sistema dos *Tableau de Bord*: implantação, produção.

Epstein e Manzoni (1998) destacam que o *TDB* deve ser desenvolvido com um pequeno número de indicadores para não sobrecarregar os gestores com muitas informações muitas vezes desnecessárias. O relatório deve incluir os números do período em que se está analisando, podendo estar acumulado deste o início do período. O desempenho real deve ser comparado a outros períodos e também com o *benchmarking* externo.

Como toda metodologia o *TDB* possui suas vantagens e desvantagens. Todas elas devem ser levadas em consideração no desenvolvimento, com o intuito de reduzir as desvantagens e aumentar as contribuições do modelo. Yokomizo (2009) destaca como vantagens do *TBD*: a) Proporciona a cada gerente das unidades uma visão ampla e precisa, auxiliando e guiando os passos para a tomada de decisão; b) Tem condições de fornecer informações ao próximo nível, referente ao desempenho obtido de cada unidade; c) Força que

cada unidade se responsabilize pela posição estratégica da empresa, identificando os fatores que são considerados críticos e os indicadores que são chaves de desempenho; d) Fornece um auxílio para a estruturação da agenda administrativa dirigindo o foco das discussões. Já como desvantagem, o autor aponta que: a) Não tem seu início a partir de uma estratégia *a priori*; b) Não compara suas metas com outras empresas, apenas faz comparações internas; c) Da prioridade para os objetivos de cada área, não priorizando a estratégia organizacional.

Muitos dos fatores apontados como desvantagens pelo autor podem ser evitados no desenvolvimento do modelo. Evitar a priorização de indicadores financeiros tem sido destacado como a principal necessidade no desenvolvimento de um *TDB*.

3 METODOLOGIA

3.1 Classificação da Pesquisa

A pesquisa tem caráter qualitativo uma vez que ocorre a não utilização de técnicas estatísticas, e sim a discussão dos resultados com ênfase no seu significado (GIL, 1999). O trabalho se caracteriza também como descritivo, ao passo que buscou, conforme prescrito por Gil (1999) descrever as características da população, fenômeno ou estabelecimento de relações entre as variáveis pesquisadas.

O método a ser utilizado é o estudo de caso, pois evidenciou com profundidade a resolução do problema de pesquisa. Na metodologia de estudo de caso conforme Yin (2005) as pesquisas históricas e os experimentos tratam de questões do tipo “como” e “por que”. Assim, neste tipo de pesquisa a questão “como” ou “por que” é feita para um conjunto contemporâneo de acontecimentos sobre os quais o pesquisador tem pouco ou nenhum controle. Para Yin (2005), definido o propósito do uso do estudo de caso, o projeto de pesquisa deve tratar de pelo menos cinco componentes importantes: as questões de pesquisa; as proposições de pesquisa; as unidades de análise; a lógica que une os dados às proposições; e os critérios para se interpretar as descobertas. A seguir são descritas a forma de coleta e análise dos dados.

3.2 Procedimentos de Coleta e Análise dos Dados

O instrumento inicial de pesquisa é o protocolo de estudo de caso. O uso do protocolo é importante, pois representa uma preparação do estudo contendo questões, procedimentos, fontes, contatos, roteiros e cronogramas relativos às proposições estabelecidas no estudo. Assim, desenvolveu-se um protocolo de estudo de caso com os principais itens da pesquisa: descrição dos gestores a serem entrevistados na empresa, questionário com perguntas abertas que serviram para nortear o desenvolvimento da entrevista, o roteiro de entrevista e o cronograma com as datas e atividades a serem realizadas.

As entrevistas foram realizadas com os gestores da empresa apresentados no Quadro 1. Utilizou-se de entrevista semiestruturada com questões abertas, que conforme descrito por May (2004) possui, entre outras vantagens, a possibilidade de explicação ao entrevistado de alguma questão de pesquisa que não esteja clara, e a possibilidade de aprofundar a discussão a partir das respostas do entrevistado.

Percebe-se pelas características dos entrevistados a abrangência e relação deles com o tema de estudo, com destaque para o diretor industrial que coordena 12 gerentes industriais e o gerente industrial, que coordena uma destas doze unidades.

Além das entrevistas, realizou-se também análise documental e observação. Durante a entrevista, alguns documentos foram fornecidos pelos entrevistados que serviram para a realização da análise documental, como o organograma da empresa (diretor industrial) e algumas planilhas com os indicadores de desempenho acompanhados por cada gestor. Como a entrevista foi realizada separadamente com cada gestor, foi possível observar a coerência

entre as metas e objetivos relatados por ambos, no que diz respeito a indicadores de desempenho da empresa.

Quadro 1 - Perfil dos entrevistados

Cargo	Área de atuação	Tempo de empresa	Formação acadêmica
Diretor industrial	Indústria	25 Anos	Grad. em Administração
Gerente Industrial	Indústria	17 Anos	Grad. em Engenharia de Alimentos
Sup. Administrativo	Administrativa	8 Anos	Graduado em Ciências Contábeis
Sup. da qualidade	Qualidade	12 Anos	Grad. E Pós-Graduação em Engenharia de Alimentos
Sup. de produção	Produção	22 Anos	Grad. em Adm.e Pós-Grad. em Gestão de pessoas

Fonte: Dados da pesquisa

Alguns aspectos observados contribuíram para a validade do instrumento de coleta de dados, sendo eles: a) A escolha de empresa consolidada no setor agroindustrial brasileiro; b) Realização de entrevista com alguns dos principais gestores da área industrial da empresa: diretor industrial, gerente industrial e supervisores; c) A validação do roteiro para adequar o protocolo de pesquisa.

Conforme Litwin (1995), o processo de validação de roteiros semiestruturados de entrevistas pode ser realizado em níveis de validade de face e validade de conteúdo. Para tal, como forma de validar o questionário, o mesmo foi submetido a um gestor de uma empresa similar a selecionada para a mostra, onde os resultados foram analisados e ajustados junto ao roteiro de entrevistas. Após a aplicação do pré-teste, foi necessária a realização de pequenos ajustes, como a adequação de algumas perguntas do questionário no intuito de melhorar a clareza.

A análise dos dados consistiu em examinar, categorizar, classificar, ou ainda, em recombinar as evidências tendo em vista proposições iniciais do estudo (HAIR *et al*, 2005). Nas entrevistas, por se tratar de um questionário semiestruturado, conforme Bardin (1997) foi utilizada a técnica de análise de conteúdo. A análise de conteúdo é um conjunto de técnicas de análises das comunicações que visa obter, por meio de procedimentos sistemáticos e objetivos, a descrição do conteúdo das mensagens, de forma a permitir a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção destas mensagens.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Caracterização da Empresa

A empresa do estudo é uma agroindústria com mais de quarenta anos de existência no mercado brasileiro e com mais de quinze mil funcionários. Possui atuação nos mercados de suínos, de aves, de pizzas e de laticínios, com pontos de venda em todo o Brasil e no exterior. A empresa aparece entre as vinte maiores companhias do segmento de bens de consumo listadas na revista Exame Maiores e Melhores (2011) levando em consideração o critério de faturamento e é considerada empresa de grande porte em função do seu faturamento bruto anual, conforme BNDES (2010). Possui doze unidades industriais utilizadas para fabricação de seus produtos, sendo cinco unidades para abate de frango, seis unidades para abate de suíno e uma unidade utilizada exclusivamente para industrialização. Possui filiais de venda em diversas cidades do Brasil e atende à vários países tanto na América, como Ásia, Europa e Oceania.

A empresa definiu como visão ser referência como empresa fornecedora de alimentos. Sua missão é valorizar a qualidade de vida no campo e na cidade, produzindo alimentos de excelência. O diretor industrial argumenta que, conforme destacado na missão, uma das

principais preocupações da empresa é com a qualidade dos produtos que vende. Em função de trabalhar com alimentos, esta atenção é destinada desde a produção da matéria-prima com a utilização de um sistema de rastreabilidade de animais (suínos, aves) que procura garantir que a matéria-prima utilizada tenha as características necessárias para gerar um produto de qualidade. Este acompanhamento é realizado pela diretoria agropecuária.

A diretoria industrial se preocupa com a transformação da matéria-prima em produto acabado que ocorre dentro das fábricas. O nível de ocupação das linhas de produção, as reclamações dos clientes por problemas relacionados à produção (qualidade dos produtos, falhas no processo, etc.), os custos dos produtos fabricados são os principais itens acompanhados e discutidos com os gerentes industriais.

Os gerentes industriais são responsáveis por acompanhar o dia-a-dia das fábricas e possuem a responsabilidade de criar a sinergia necessária entre os diversos setores para que atinjam os objetivos esperados pela sua diretoria e pela empresa em geral.

Já os supervisores fazem o acompanhamento direto das atividades, supervisionando o processo produtivo e possuindo responsabilidades específicas. Como exemplo, cita-se o Supervisor de qualidade que precisa verificar se as normas de qualidade estão sendo aplicadas nos processos produtivos da empresa.

O modelo de *TDB* desenvolvido deve propiciar o alinhamento de estratégias entre a diretoria industrial, os gerentes das fábricas e os supervisores. Além disso, deve criar indicadores que facilitem o gerenciamento de cada uma dessas partes e permitam o alinhamento das decisões em prol do atendimento a estratégia definida pela direção.

4.2 Desenvolvimento de um Modelo de *Tableau de Bord*

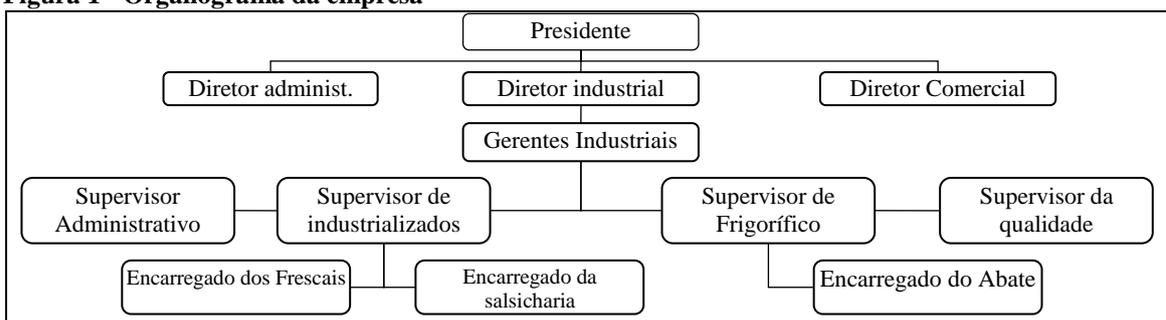
O modelo de *tableau de bord* proposto neste trabalho é baseado no desenvolvido por Voyer (1994) e apresentado no referencial teórico. As etapas a serem desenvolvidas são: a) Preparação organizacional do projeto; b) Descrição dos objetivos e preocupações de gestão; c) Determinação dos indicadores necessários; d) Desenho dos *Tableau de Bord*.

Algumas das etapas propostas por Voyer (1994) foram desconsideradas em função do objetivo deste trabalho estar voltado para o desenvolvimento de um modelo de *Tableau de Bord*, porém não em sua imediata implantação. Nos próximos tópicos, são desenvolvidas cada uma das etapas do modelo proposto.

4.2.1 Preparação Organizacional do Projeto

Conforme orientação de Voyer (1994), o primeiro passo para o desenvolvimento de um *TDB* é fazer uma análise da estrutura organizacional da empresa identificando as contribuições do modelo para a gestão. Para isso, verificou-se na entrevista com o diretor industrial a descrição do organograma da empresa, verificando a estrutura hierárquica da mesma.

O gestor apresentou um documento com a estrutura completa, sendo resumida na Figura 1 apenas a estrutura que diz respeito a este trabalho. Apesar de ser apresentado apenas parte do organograma da empresa, é possível perceber a existência de vários níveis e departamentos que precisam estar alinhados em um mesmo objetivo para que a estratégia tenha aplicação. Como exemplo, apresenta-se o diretor industrial que coordena doze unidades industriais (gerentes industriais) cada uma delas com a estrutura de supervisão e encarregados descrita no organograma, envolvendo grande quantidade de pessoas. É a existência de vários níveis hierárquicos e a complexidade da organização que originaram a necessidade de um sistema de avaliação de desempenho. De acordo com Pezet (2007), a própria origem do *Tableau de Bord* se deu a partir da dificuldade encontrada pelos gestores com situações similares (existência de várias filiais, crescimento e expansão da empresa, etc).

Figura 1 - Organograma da empresa

Fonte: Dados da pesquisa

Um modelo de *TDB* se torna importante, pois possibilita o alinhamento de objetivos e facilita a disseminação da estratégia pelos diversos níveis organizacionais. Além disso, facilita a atuação dos gestores que possuem indicadores de desempenho para demonstrarem como cada parte está contribuindo para a construção do todo.

4.2.2 Descrição dos Objetivos e Preocupações de Gestão

Depois de analisar a estrutura organizacional e identificar a importância do modelo para a gestão, foi preciso descrever os objetivos de cada um dos níveis hierárquicos da empresa. Para isso, realizou-se entrevista com cada um dos gestores buscando identificar seus objetivos de gestão e as suas principais preocupações da gestão (itens que influenciam diretamente no atendimento do objetivo).

Iniciou-se pela diretoria industrial que é quem coordena todas as unidades e tem as diretrizes estratégicas da empresa. Conforme relatado pelo gestor, as preocupações desta diretoria estão voltadas para o todo da organização contemplando todas as unidades industriais, tendo como objetivo otimizar o parque fabril da empresa, produzindo produtos de qualidade com menor custo possível. Para atender a este objetivo, o gestor apontou como fatores críticos o acompanhamento do volume de produção (ocupação das fábricas), a qualidade e o custo dos produtos.

Já o gerente da unidade industrial, próximo nível da hierarquia, coordena os supervisores das várias áreas da empresa e precisa buscar o entrosamento entre estas áreas para que o processo funcione corretamente. Assim, afirmou ter como objetivo buscar a sinergia entre as áreas de produção, qualidade e administrativa para que a fábrica seja otimizada e o produto seja feito dentro dos padrões de qualidade com menor custo.

Por fim, os supervisores das três áreas descreveram seus objetivos, como voltados para o desenvolvimento de ações específicas acompanhando o processo no dia-a-dia, com foco no desempenho da atividade com eficiência e eficácia. De forma geral, as responsabilidades de cada um contemplam:

- O supervisor de produção coordena os encarregados das linhas de produção, que por sua vez comandam as pessoas e a utilização das máquinas e demais recursos necessários para a produção. Assim, o supervisor está ligado com os acontecimentos do dia-a-dia como, a programação de produção, programação de recursos, problemas que ocorrem no dia-a-dia (quebra de máquina, falta de pessoal, etc.) entre outros.
- O supervisor administrativo precisa garantir que os recursos que a produção precisa para produzir estejam disponíveis no momento e nas quantidades necessárias. Isso contempla o recrutamento e seleção de pessoas além da programação e entrega de insumos necessários à produção (Ex: embalagens e condimentos).
- O supervisor de qualidade precisa garantir que a maximização da utilização dos recursos da empresa obedeça aos procedimentos de qualidade definidos pela empresa.

O Quadro 2 resume os objetivos e as preocupações de gestão apontadas pelos gestores durante as entrevistas.

Quadro 2 - Objetivos e preocupações da gestão

Responsável	Objetivo	Preocupações da gestão
Diretoria Industrial	Otimizar o parque fabril da empresa, produzindo produtos de qualidade com menor custo possível	Volume de produção
		Qualidade dos produtos
		Custo de produção
Gerente industrial	Buscar a sinergia entre as áreas de produção, qualidade e administrativa para que a fábrica seja otimizada e o produto seja feito dentro dos padrões de qualidade com o menor custo.	Gastos necessários para a produção
		Quantidade produzida na unidade
		Número de reclamações por problemas de produção e qualidade
Supervisor de produção	Organizar os recursos necessários para produção (mão-de-obra, insumos e máquinas) garantindo as condições necessárias para que a linha seja otimizada o máximo possível, com o menor consumo de recursos.	Mão-de-obra
		Gastos realizados no setor
		Quantidade produzida
		Acompanhar os pontos críticos da linha de produção
Supervisor de qualidade	Criar e definir procedimentos que garantam um produto final dentro dos padrões de qualidade esperados pela empresa	Gestão sobre pontos críticos de controle do processo
		Anomalias detectadas no processo
		Procedimentos e normas de produção que obedecem aos padrões de qualidade
		Qualidade do produto fabricado
Supervisor administrativo	Organizar as atividades administrativas garantindo o funcionamento das áreas de apoio que dão suporte a indústria e permitem o correto funcionamento da atividade.	Abastecimento de insumos utilizados na produção
		Administração de pessoal: recrutamento, seleção, etc
		Contabilidade: entrada e saída de NF, contabilização, recolhimento de impostos, etc
		Financeiro: fluxo de caixa com entrada e saída de recursos

Fonte: Dados da pesquisa

Verifica-se que os objetivos da direção, definidos a partir da estratégia da empresa, são alinhados com os objetivos dos demais níveis da estrutura hierárquica, o que possibilita o direcionamento de esforços e recursos para um mesmo fim. Isso vai de acordo com a afirmação de Epstein e Manzoni (1998) para quem o TDB envolve traduzir a visão, a missão e as estratégias da empresa, em um conjunto de objetivos alinhados e controlados por uma série de indicadores. Estes indicadores serão detalhados no próximo tópico.

4.2.3 Determinação dos Indicadores Necessários

Após verificar os objetivos e preocupações, foi preciso definir junto a cada gestor os indicadores que servirão para quantificar os objetivos e fazer o acompanhamento de cada uma das áreas. Estes indicadores estarão apresentados nos *tableau de bord* e serão acompanhados constantemente. Cada gestor definiu alguns indicadores que servem para monitorar o desempenho das preocupações de gestão. Cabe destacar que grande parte destes indicadores já eram monitorados pelos gestores, porém de forma separada.

De qualquer modo, foi alertado aos entrevistados, a importância de tomar alguns cuidados na definição destes indicadores, conforme sugestão de Epstein e Manzoni (1998): não definir apenas indicadores financeiros e definir apenas os indicadores-chave para evitar a sobrecarga de informação. Após estes esclarecimentos, foram definidos junto a cada gestor os indicadores apresentados no Quadro 3.

Percebe-se que as preocupações de gestão e os indicadores de cada um dos níveis de gestão estão alinhados. Um exemplo é o volume de produção, mediante o qual o diretor industrial acompanha o total de todas as unidades, o gerente industrial o total de sua unidade e o supervisor de produção o total da sua linha de produção. Desta forma, cada um fazendo o seu papel para o alcance do objetivo global.

A qualidade dos produtos, que é um item destacado na missão da empresa, aparece em todos os níveis, pois precisa ser observada por todos. Neste aspecto, o supervisor de qualidade

na fábrica possui indicadores específicos para garantir que o processo produtivo ocorra dentro dos padrões que garantam a qualidade dos produtos.

Quadro 3 - Indicadores de desempenho

Responsável	Preocupações da gestão	Indicador
Diretoria Industrial	Volume de produção	Quantidade de animais abatidos/ quantidade produzida/Ocupação das linhas de produção
	Qualidade dos produtos	Número de reclamações da empresa
	Custo de produção	Variação no custo padrão
Gerente industrial	Gastos necessários para a produção	Orçamento da unidade / Evolução dos gastos período a período
	Quantidade produzida na unidade	Ocupação geral da unidade e por linha de produção
	Número de reclamações por problemas de produção e qualidade	Número de reclamações por produtos fabricados na unidade
Supervisor de produção	Mão-de-obra	Índice de absenteísmo, Índice de turnover, Qtd de pessoas afastadas
	Gastos realizados no setor	Orçado X Realizado do setor e por conta (Salários, encargos, despesas gerais)
	Quantidade produzida	Percentual de ocupação de cada linha de produção
	Acompanhar os pontos críticos da linha de produção	Percentual de Quebras, índice de reprocesso, paradas de máquina
Supervisor de qualidade	Gestão sobre pontos críticos de controle do processo	Análise laboratorial de produtos e insumos usados na produção
	Anomalias detectadas no processo	Percentual de carcaças condenadas/Temperatura de expedição de produtos
	Procedimentos e normas de produção que obedecem aos padrões de qualidade	Auditoria de processo
	Qualidade do produto fabricado	Qtd de devoluções por problemas da qualidade
Supervisor administrativo	Abastecimento de embalagens e condimentos usados na produção	Giro de estoque de insumos/Falta de insumos
	Administração de pessoal: recrutamento, seleção, demissão, etc	Número de contratações realizadas / Número de demissões realizadas
	Contabilidade: entrada e saída de NF, contabilização, impostos, etc	Tempo necessário para fechamento contábil / Parecer da Matriz sobre a qualidade do serviço prestado
	Financeiro: fluxo de caixa com entrada e saída de recursos	Número de pagamentos realizados com atraso

Fonte: Dados da pesquisa

Outro ponto destacado é o custo de produção que interfere diretamente na lucratividade da empresa. Não basta produzir a quantidade esperada dentro dos padrões de qualidade, é preciso consumir apenas o necessário para que a empresa seja competitiva e atinja os níveis de lucratividade esperados pelos acionistas. Desta forma, o custo também precisa ser gerenciado em todos os níveis da estrutura, cada um dentro de suas responsabilidades.

A partir do exposto, percebe-se que os objetivos e indicadores estão alinhados com a estratégia da empresa. Basta agora, desenvolver um modelo de *TDB* que facilite a apresentação destas informações aos gestores.

4.2.4 Desenho dos *Tableau de Bord*

Uma das grandes contribuições do *TDB* para a gestão é a simplicidade e o alinhamento que ele proporciona ao sistema de gestão. Para atender a este requisito, foi desenvolvido um modelo com figuras que demonstram o desempenho de cada indicador em relação à meta estabelecida. Convém ressaltar que, por solicitação do diretor industrial, não se utilizam dados financeiros reais. Os números utilizados são hipotéticos, não representando a real situação financeira da empresa, das áreas ou dos indicadores apresentados.

A Figura 2 apresenta o modelo de *TDB* do Diretor industrial. O modelo foi desenvolvido com três figuras diferentes que visualmente possibilitam a identificação: se as metas foram totalmente atingidas (cor verde), parcialmente atingidas (amarelo) ou se não

foram atingidas (vermelho). No canto superior direito aparece um resumo da situação dos indicadores. Como alguns deles estão abaixo da meta, a figura apresentada foi a amarela. Neste sentido, Rosa Junior (2003) afirma que as imagens possibilitam uma visão geral do processo, facilitando a correção de desvios quando estes acontecem.

Figura 2 - Modelo de TDB do Diretor Industrial

Departamento: Diretoria Industrial		Data: dd/mm/aaaa					
Responsável: Sr. A.D							
Missão: Otimizar o parque fabril da empresa, produzindo produtos de qualidade com menor custo possível							
Preocupações da gestão	Indicador	Qtd_Meta	Realizado	Meta (%)	Atingido (%)	Situação	Detalhamento
Volume de produção	Quantidade de animais abatidos	4.000	3.950	98,00%	98,75%		
	Ocupação das linhas de produção	500.000 kg	503.000 kg	99,00%	99,10%		
	Quantidade Produzida (Ton)	500.000	490.000	98,04%	96,08%		
Qualidade dos produtos	Número de reclamações de clientes por problemas de produção	5	4	0,50%	0,40%		
Custo de produção	Varição no custo padrão (R\$)	50.000,00	55.000,00	0,00%	2,00%		

Fonte: Desenvolvido pelo autor

Cada uma das preocupações de gestão foram apresentadas no painel demonstrando o desdobramento da missão do departamento. As setas na coluna “detalhamento” possibilitam a navegação para outra tela que detalha o resultado do indicador. No caso do diretor industrial, clicando na seta ele pode ver a contribuição de cada uma das unidades industriais para a formação do resultado, visualizando as que atenderam e as que ficaram fora da meta estabelecida, conforme demonstrado na Figura 3.

Figura 3 – Detalhamento do indicador quantidade produzida

Departamento: Diretoria Industrial		Data: dd/mm/aaaa						Voltar
Responsável: Sr. A.D								
Preocupação de gestão: Volume de produção								
Indicador	Unidades Industriais	Qtd_Meta	Realizado	Meta (%)	Atingido (%)	Situação	Detalhamento	
Quantidade Produzida	Unidade 01	15.000	14.700	98,04%	98,00%			
	Unidade 02	20.000	20.200	98,04%	101,00%			
	Unidade 03	20.000	19.800	98,04%	99,00%			
	Unidade 04	30.000	29.900	98,04%	99,67%			
	Unidade 05	25.000	25.200	98,04%	100,80%			
	Unidade 06	25.000	25.351	98,04%	101,40%			
	Unidade 07	35.000	34.980	98,04%	99,94%			
	Unidade 08	50.000	49.950	98,04%	99,90%			
	Unidade 09	50.000	49.850	98,04%	99,70%			
	Unidade 10	60.000	59.950	98,04%	99,92%			
	Unidade 11	70.000	69.700	98,04%	99,57%			
	Unidade 12	100.000	90.419	98,04%	90,42%			

Fonte: Desenvolvido pelo autor

A Figura 3 apresenta a abertura do indicador de quantidade produzida indicando as unidades que não atenderam a meta estipulada. No mesmo formato que a Figura 2, ela apresenta figuras ilustrativas que facilitam a identificação das unidades que não atenderam a meta. Clicando novamente em detalhamento, o gestor pode verificar quais os produtos que não atingiram a meta de produção estipulada. Com isso cria-se uma lógica de desdobramento de metas sendo que todas elas levam ao mesmo objetivo. O padrão de *tableau de bord* com os mesmos formatos ilustrativos facilita ao gestor o entendimento de cada indicador apresentado.

Este mesmo modelo de *TDB* apresentado na Figura 2 e o desdobramento apresentado na Figura 3 podem ser multiplicados para os demais setores da empresa, mudando apenas as informações que os compõe.

Para cada um dos “responsáveis” apresentados no Quadro 3, com seus respectivos objetivos, preocupações de gestão e indicadores de desempenho pode-se desenvolver um modelo similar. Desta forma, a empresa possui um padrão de indicadores que realizam o desdobramento da estratégia, do topo para a base da pirâmide organizacional. A Figura 4 apresenta o modelo de *tableau de bord* do gerente industrial.

Figura 4 – *Tableau de Bord* do gerente industrial

Departamento: Gerente da unidade WMG		Data: dd/mm/aaaa				
Responsável: Sr. A.D						
Missão: Otimizar o parque fabril da empresa, produzindo produtos de qualidade com menor custo possível						
Indicador	Qtd_Meta	Realizado	Meta (%)	Atingido (%)	Situação	Detalhamento
Quantidade de animais abatidos na unidade	1.000	1.015	98,00%	99,47%	😊	⇒
Quantidade produzida na unidade (ton)	50.000	50.500	100,00%	101,00%	😊	⇒
Número de reclamações de clientes por itens produzidos na unidade	10	0	0,05%	0,00%	😊	⇒
Variação no orçamento de despesas da unidade	R\$ 5.000,00	R\$ 2.000,00	1,00%	0,20%	😊	⇒
Variação no custo padrão de itens feitos na unidade	R\$ 10.000,00	(R\$ 5.000,00)	1,00%	-0,50%	😊	⇒
Devoluções por problemas de qualidade da unidade	3	0	0,02%	0,00%	😊	⇒

Fonte: Desenvolvido pelo autor

No exemplo apresentado, todos os indicadores da unidade coordenada pelo gerente estão dentro da meta, inclusive o de quantidade produzida que no *TDB* do diretor industrial ficou fora da meta. Isso porque o desvio deste indicador ocorreu em uma das outras doze unidades da empresa. Neste sentido, percebe-se a importância do detalhamento deste indicador no *TDB* do diretor industrial, possibilitando a rápida identificação de qual das unidades não atingiu a meta estipulada.

4.3 Avaliação do Modelo de *Tableau de Bord* Proposto

Para avaliar o modelo desenvolvido foi realizada uma apresentação ao diretor e ao gerente industrial explicando a estrutura do *TDB*, seu objetivo e qual é o seu papel dentro da gestão organizacional. Foi esclarecido que a preocupação do modelo não é gerar grande quantidade de informações, mas sim, apresentar os indicadores necessários para gerenciamento facilitado da empresa e alinhamento da estratégia com as ações.

Apesar de não conhecer esta ferramenta e utilizar até o momento de outros mecanismos para conduzir as unidades industriais, o diretor reconheceu que a grande quantidade de informações recebida muitas vezes torna complicada a atividade de conduzir a empresa no caminho desejado e que o tamanho da empresa, muitas vezes, dificulta o desdobramento da estratégia para os níveis mais baixos. Para ele, o painel desenvolvido traz importante contribuição, pois, de forma clara e visual, transmite um parecer de como está o desempenho das unidades industriais. As afirmações do gestor corroboram com o estudo realizado por Rosa Junior (2003) para quem este formato de *Tableau de Bord* apresentado de forma concisa, fácil visualização e reunindo em um mesmo painel um conjunto de informações relevantes, interligadas e atualizadas, traz uma contribuição significativa para a aplicação deste modelo. Outro aspecto positivo do modelo apontado pelo gestor é o desdobramento da estratégia para os níveis inferiores dentro do organograma da empresa o que permite alinhamento de decisões na busca por desenvolver a estratégia e os objetivos traçados pela direção.

Já o gerente industrial destacou como principal ponto positivo do modelo a clara definição das expectativas da direção em relação ao seu trabalho e a de seus subordinados (supervisores). Segundo ele, além de facilitar o acompanhamento do andamento das atividades, ele pode utilizar as metas como forma de motivar as pessoas que trabalham com ele, na busca por melhor desempenho. Esses comentários do gerente vão ao encontro das vantagens do TBD apontadas por Yokomizo (2009), de que ele possibilita a cada gestor uma visão geral e concisa de sua unidade para guiar a tomada de decisão, além de informar ao próximo nível sobre o desempenho de cada unidade. Aprovando o modelo, os gestores apresentaram interesse em utilizá-lo internamente. Segundo o diretor industrial, a empresa utiliza um modelo de *Business Intelligent* (BI) para apresentação das informações, e que, um modelo de *Tableau de Bord* combinado com ele poderia ser muito útil, pois aumentaria a confiabilidade dos dados e agilizaria a geração de informações. O gerente da unidade industrial também aprovou o modelo, porém, afirma que para ter a adesão necessária, esta iniciativa deveria partir do diretor industrial.

Contudo, cabe destacar que o modelo pode apresentar uma série de limitações se a implantação não for conduzida de forma apropriada. Entre elas, pode-se destacar:

- a) Por não ter uma estrutura pré-estabelecida, o *Tableau de Bord* pode ser visto apenas como uma forma de apresentação de indicadores não relacionados com a estratégia.
- b) O modelo permite que cada gestor defina as metas adequadas ao seu departamento. Cada gestor pode definir metas visando apenas seus benefícios próprios gerando conflitos internos, além de não ter a visão do todo da organização definindo metas não alinhadas com as estratégias da empresa;
- c) As metas podem estar limitadas aos aspectos internos da organização, sem visar os *benchmarking* do mercado, além de se concentrarem exclusivamente em indicadores financeiros.

Tais limitações foram apresentadas e discutidas junto aos gestores da organização, que concordaram que estes aspectos podem reduzir os benefícios da aplicação da ferramenta e precisam ser observados durante o desenvolvimento.

4.4 Tableau de Bord X Balanced Scorecard (BSC)

O *Balanced Scorecard* é uma das ferramentas de avaliação de desempenho mais conhecidas e estudadas da atualidade (BOURGUIGNON; MALLERET; NORREKLIT, 2004). Segundo Fagundes *et al* (2007) ela foi inspirada no *Tableau de Bord* apesar de seus precursores nunca admitirem isso.

Tal constatação também é fundamentada por Jordan *et al* (2003) e Corral e Urieta (2001) a partir de algumas semelhanças entre as duas metodologias, como: a) São instrumentos de avaliação de desempenho; b) Estão fortemente relacionados com objetivos e meios de ação traduzidos em indicadores; c) Selecionam indicadores diversificados de natureza financeira e não financeira; d) São apresentados de forma sintética; e) Possuem uma forte personalização à medida dos gestores; f) Promovem a comunicação e o diálogo interno; g) Visam constituir base para comparação com metas previamente fixadas; h) Ambos pregaram a utilização de medidas financeiras e não financeiras.

Os autores apresentam também diferenças entre os dois métodos e apontam aspectos em que o *Tableau de Bord* é inferior ao seus “sucessor” e outros que ele é superior. A partir do estudo de caso desenvolvido, apresenta-se o Quadro 4 com algumas considerações relacionadas a estas diferenças entre as metodologias.

Quadro 4 - Validação das diferenças entre o TDB e o BSC a partir do estudo realizado

DIFERENÇAS ENTRE O TDB E O BSC	Contrapontos a partir do estudo de caso realizado
-O Tableau de Bord (TDB) é associado a períodos de fraco desenvolvimento tecnológico, contrariamente ao <i>Balanced Scorecard</i> (BSC)	Verificou-se no estudo que o TDB também pode fazer uso da tecnologia para facilitar e melhorar os resultados de sua aplicação, por meio da integração com o sistema de informação das empresas e o uso de ferramentas como o BI (<i>Business Inteligent</i>)
-O TDB foi criado para “resolver” problemas da área técnica e o BSC é ligado ao estudo e divulgação da estratégia.	Verificou-se no estudo que o TDB pode ser utilizado para difusão da estratégia pelos vários níveis da organização. Tal constatação ficou visível a partir da definição dos indicadores de cada setor em linha com os indicadores da diretoria.
- O TDB é mais operacional enquanto o BSC é mais estratégico.	Não foi possível fazer conclusões relacionadas, a partir do desenvolvimento do estudo.
- O TDB permite a definição das áreas de atuação e o BSC é determinado segundo as quatro perspectivas já indicadas.	Tal característica do TDB exige maior atenção no desenvolvimento do modelo para evitar o foco demasiado em apenas uma perspectiva ou o esquecimento de algum aspecto importante do sucesso empresarial. No entanto, por não ter as perspectivas previamente definidas, oferece melhores condições de adaptação à cada organização.
- A criação de indicadores no TDB é mais rica que no BSC por existir maior abertura nas áreas a abranger.	Verificou-se no estudo de caso que o TDB permite o desenvolvimento de indicadores a níveis mais altos da hierarquia (direção) assim como níveis inferiores (supervisão). Além disso, seria possível o desenvolvimento de <i>tableau de bord</i> a outros níveis inferiores da hierarquia (não apresentados no estudo) sem perder os benefícios gerados aos níveis superiores.
- O TDB é uma bateria de indicadores sem conexão entre eles, enquanto o BSC relaciona os indicadores entre si, numa relação de causa e efeito, consequência das perspectivas onde foram definidos	Esta limitação do TDB foi comprovada no estudo de caso desenvolvido. No entanto, ela pode ser reduzida a partir da definição de indicadores interligados entre os diversos setores da organização. No mesmo sentido, a articulação oferecida pelo mapa estratégico do BSC só é efetiva se houver relação entre causa e efeito, uma das críticas de Bourguignon, Malleret e Norreklit (2004).

Fonte: Baseado em Jordan *et al.* (2003), Corral e Urieta (2001) e nos dados da pesquisa.

5 CONCLUSÃO

O objetivo do presente estudo foi desenvolver um modelo de *TDB* aplicável a uma agroindústria de abate e industrialização de suínos e frangos. Os resultados indicam que o modelo desenvolvido possibilita o desdobramento da estratégia da empresa fazendo com que todos os indicadores e metas dos gestores estejam alinhados para um mesmo objetivo. Utilizando-se destes indicadores, que mesclam informações financeiras e não financeiras, foi desenvolvido um modelo de *TDB* que facilita o acompanhamento dos resultados por parte dos gestores e faz com que as ações dos gestores estejam direcionadas para o atendimento da missão da empresa.

Este modelo foi apresentado e aprovado pelo diretor industrial e a o gerente de uma das plantas industriais da empresa. Os principais aspectos positivos destacados em relação ao modelo foram a facilidade de visualização das metas e indicadores, a clareza sobre o que se espera de cada gestor e a facilidade de monitorar as principais metas de cada unidade.

A metodologia apresenta também uma série de limitações entre elas a falta de uma estrutura pré-estabelecida que pode levar ao desenvolvimento de indicadores desvirtuados da estratégia central da empresa, o excesso de liberdade delegado aos gestores de cada divisão (que pode levar a atritos internos e o estabelecimento de metas com objetivos individuais) e a definição de metas limitadas aos aspectos internos e indicadores financeiros. Tais limitações podem ser reduzidas na implantação da metodologia.

Os achados desta pesquisa corroboram em vários aspectos a literatura consultada. Entre eles, destaca-se o fato do *TDB* ser útil na busca pela realização das estratégias desenvolvidas pelas empresas, promover a cada gestor uma visão geral e concisa de sua unidade e informar ao próximo nível organizacional o desempenho de cada unidade.

Contudo, é importante destacar que o trabalho apresenta algumas limitações, como o fato de ter sido desenvolvido apenas com o diretor industrial e os gestores de uma das unidades industriais da empresa, não sendo verificada a opinião dos gestores das demais unidades industriais. Os dados utilizados foram fictícios, em função da solicitação do diretor

industrial. Não foi objetivo deste artigo, avaliar se os indicadores definidos pelos gestores são os mais indicados para a organização, e sim, apenas a forma de apresentação destes indicadores. Conforme orientação da literatura sobre o assunto, cada empresa precisa construir um modelo que melhor se adapte ao seu segmento, o que não permite a replicação deste para outras empresas (QUESADO; RODRIGUES, 2007).

Apesar dos poucos estudos realizados no Brasil sobre *TDB*, os resultados encontrados por este artigo mostraram grande utilidade aos gestores da empresa em análise, indo de encontro com a literatura. Porém, percebe-se a necessidade de desenvolver outros trabalhos empíricos que contemplem, entre outros assuntos: a) O desenvolvimento de um modelo de *TDB* integrado a um sistema de BI (*Business Intelligent*), conforme sugestão do diretor industrial entrevistado nesta pesquisa; b) Empresas de outros segmentos industriais, empresas comerciais e prestadoras de serviços; c) Desenvolvimento de um estudo de caso específico em uma indústria, verificando o desdobramento da estratégia para os menores níveis da estrutura organizacional; d) Realização de estudo de caso em empresas que já fazem uso do *Tableau de Bord* identificando os benefícios e limitações do método apontados pelos usuários.

Os achados destas novas pesquisas poderão ser comparados com as deste artigo e de trabalhos já desenvolvidos contribuindo para preencher a lacuna existente de pesquisas sobre este assunto com empresas brasileiras.

REFERÊNCIAS

- BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL – BNDES. **Carta Circular n. 10/2010, de 05 de março de 2010. Dispõe sobre alteração das normas relativas ao porte das beneficiárias.** Rio de Janeiro: BNDES, 2010.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo.** Edição 70, Lisboa, 1997.
- BESSIRE, D.; BAKER, R. The French TDB and the American Balanced Scorecard: a critical analysis. **Critical Perspectives on Accounting**, n.16, p. 645-664, 2005. Doi: 10.1016/j.cpa.2004.01.004
- BITITCI, U. S.; CARRIE, A. S. **Integrated performance measurement systems: Structures and relationships.** EPSRC final research report, grant no. GR/K 48174, 1998
- BOURGUIGNON, A.; MALLERET, V.; NORREKLIT, H. The American balanced scorecard versus the French tableau de bord: the ideological dimension. **Management Accounting Research**, n.15, p. 107–134, 2004. Doi:10.1016/j.mar.2003.12.006
- BUGALHO, A. **O Balanced Scorecard nas empresas de construção civil e Obras Públicas com atividades.** Dissertação (Mestrado em Gestão) ISEG, Lisboa, 2004
- CARDOSO, R. L.; MENDONÇA, O. R. As entidades de PeD e os sistemas de acompanhamento estratégico: Uma análise das metodologias utilizadas. **Revista de gestão da tecnologia e sistemas de informação**, v.6, n.1, p.121-140, 2010. Doi: 10.4301/S1807-17752010000100005
- CARVALHO, A. F. G.; FONSECA, C. J. A. **O “TDB” – O Quadro de comando da Gestão.** Instituto Politécnico de Coimbra, Departamento de Engenharia Civil, 2007.
- COSTA, F. **A produção do saber nos campos de controladoria e contabilidade gerencial: uma análise da produção científica inspirada na arqueologia foucautiana.** Dissertação (Mestrado em Contabilidade), Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2010.
- DAUM, J. French TDB: Better than the Balanced Scorecard? **Der controlando Berater**. v. 7, p. 459-502, 2005.

- DAVIS, F. D. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance. **MIS Quarterly**, v. 13, n. 3, p. 319-341, 1989.
- DAVIS, G. B.; OLSON, M. H. **Management information Systems: conceptual foundations, structure, and development**. USA: McGraw-Hill Book Co, 1985.
- EPSTEIN, M.; MANZONI, J. Implementing Corporate Strategy: From Tableaux de Bord to Balanced Scorecards. **European Management Journal**, v.16, n. 2, p. 190–203, 1998. Doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0263-2373\(97\)00087-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0263-2373(97)00087-X)
- FAGUNDES, J.A.; SOLER, C.C.; FELIU, V.M.R.; LAVARDA, C.E. Tableau de Bord VS Balanced Scorecard. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ**, v.12, n.1, p.1, jan./abril, 2007.
- FOLAN, P.; BROWNE, J. A review of performance measurement: Towards performance management. **Computers in Industry**, n. 56, p. 663-680, 2005. Doi: 10.1016/j.compind.2005.03.001
- FREZATTI, F.; ROCHA, W.; NASCIMENTO, A. R.; JUNQUEIRA, E. **Controle gerencial: uma abordagem da contabilidade gerencial no contexto econômico, comportamental e sociológico**. São Paulo: Atlas, 2009.
- GERMAIN, C. Une typologie des tableaux de bord implantés dans les petites et moyennes entreprises. **Finance Contrôle Stratégie**, v.8, n.3, p. 125 – 143, 2005
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. Ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- HAIR, J. F.; BADIN, B.; MONEY, A.; SAMOUEL, P. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre, Bookman, 2005.
- HARRISON, G. L.; MCKINNON, J. L. Cross-cultural research in management control systems design: A review of the current state. **Accounting, Organizations and Society**, v. 24, p. 483–506, 1999. [http://dx.doi.org/10.1016/S0361-3682\(97\)00048-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0361-3682(97)00048-2)
- JORDAN, H.; NEVES, J. C.; RODRIGUES, J. A. **O Controle de Gestão – Ao serviço da estratégia e dos gestores**. 4ª Edição. Lisboa: Áreas Editora, 2002
- LITWIN, M.S. **How to measure survey reliability and validity**. Thousand Oaks: Sage Publications, v.7, 1995
- MARCHAND, M.; RAYMOND, L. Researching performance measurement systems – An information systems perspective. **International Journal of Operations & Production Management**, v.28, n. 7, p. 663–686, 2008. Doi: 10.1108/01443570810881802
- MAY, T. **Pesquisa Social – Questões, métodos e processos**. 3 ed. São Paulo, Artmed, 2004
- MOREIRA, D. A. **Dimensões do desempenho em manufatura e serviços**. São Paulo, Pioneira, 1996.
- NEELY, A. The performance measurement revolution: why now and what next? **International Journal of Operations & Production Management**, v.19, n.2, p. 205-228, 1999. Doi: 10.1108/01443579910247437
- NELSON, R. R.; TODD, P. A.; WIXOM, B. H. Antecedents of information and system quality: an empirical examination within the context of data warehousing. **Journal of management information systems**, v. 21, n. 4, p. 199-235, 2005.
- NUDURUPATI, S. S.; BITITCI, U. S. Implementation and impact of performance measures in two SMEs in Central Scotland. **Production Planning and Control**, v.16, n.2, p.152–162, 2005. Doi. 10.1080/0953728051233133048.

NUDURUPATI, S.S.; BITITCI, U.S.; KUMAR, V.; CHAN, F.T.S. State of the art literature review on performance measurement. **Computers & Industrial Engineering**, v. 60, p. 279–290, 2011. Doi: 10.1016/j.cie.2010.11.010

PASA, E. C. O uso de documentos eletrônicos na contabilidade. **Revista Contabilidade e Finanças**, v. 12, n. 25, p. 72-83, 2001. <http://dx.doi.org/10.1590/S1519-70772001000100005>

PEZET, A. Les French tableaux de bord (1885-1975). Congrès de l' Association Francophone de Comptabilité, Poitiers, 28., 2007. **Actes...**, 2007.

QUESADO, P. R.; RODRIGUES, L. L. Estudo sobre a Aplicação do Balanced Scorecard em Distintos Países. Congresso do Instituto Internacional de Custos, “Gestão de Custos, Controladoria e Mundialização”, 10., Transatlantic Congress “Accounting, Auditing, Control, Cost Management and Worldwide Competition”, 1., Lyon, 2007. **Anais...**, 2007. CD ROM

ROSA JUNIOR, A. **Modelo de TDB de gestion para empresas brasileiras com base na contabilidade por atividades**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2003.

SATET, R., VORAZ, C. **Les graphiques, moyen de direction des entreprises**. Paris: Les Editions de l'Entreprise Moderne, 1956

SILVA, W. R. C. Métricas para avaliação de desempenho organizacional baseada em indicadores de qualidade. **Revista Fibra e Ciência**, n. 3, v.2, Junho, 2010.

SILVA, J. A. B.; ALVES, E. C.; MAFRA, M. P. A.; MARQUES, H. C. As medidas de desempenho como uma ferramenta de gerenciamento. In: Congresso Nacional de Estudantes de Engenharia Mecânica, 12., Ilha Solteira, SP, 2005. **Anais...**, 2005.

VOYEUR, P. **Tableaux de Bord de Gestion: L’elaboration d’un support informationnel pour le suivi et le reportage des indicateurs de performance**. Québec: Presses de l’Université du Québec, 1994.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

YOKOMIZO, C. A. **Avaliação de desempenho organizacional: um estudo exploratório em empresas brasileiras de desenvolvimento de software**. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2009.