

Aplicação do *Balanced Scorecard* na área de compras de uma empresa de fertilizantes

Milena Zanella Copatti (UFRGS) – milenacopatti@gmail.com

Cláudio José Müller (UFRGS) – cmuller@producao.ufrgs.br

Resumo

Este artigo apresenta a aplicação do BSC (*Balanced Scorecard*) no setor de compras de uma empresa de fertilizantes, tendo como foco principal entender e melhorar o desempenho do setor. Trata-se de uma pesquisa de natureza aplicada, com abordagem qualitativa, descritiva de acordo com seus objetivos, e uma pesquisa-ação de acordo com seus procedimentos. Primeiramente, foi realizada uma revisão da literatura referente a aplicação do BSC, e posteriormente definidas as etapas da metodologia. Assim, foi iniciada a implementação do método, por meio da compilação dos objetivos da empresa e do setor de compras, para na sequência serem definidos indicadores, metas e iniciativas para a execução do método. Em seguida, todos os objetivos foram relacionados entre si, analisando as causas e efeitos entre eles, e então se consolidando o método BSC no setor de compras. Os principais resultados obtidos neste artigo foram a proposição dos indicadores, metas e iniciativas para acompanhamento do setor para que no futuro auxilie os gestores da área de compras a terem uma visão mais estratégica da sua área.

Palavras-chave: BSC. Compras. Implementação. Empresa de fertilizantes.

Abstract

This paper aims to apply the BSC (*Balanced Scorecard*) in the purchasing sector of a fertilizer company, the main focus is to understand and improve the performance of the sector. It is a research of an applied nature, with a qualitative approach, descriptive according to its objectives, and an action research according to its procedures. Firstly, a review of the literature on the application of BSC was carried out, and the methodology steps were subsequently defined. Thus, the implementation of the method was started, through the compilation of the company and the purchasing sector objectives, in order to define indicators, targets and initiatives for the method performance. Finally, all the objectives were related to each other, and the causes and effects among them analyzed, and finally the BSC method in the purchasing sector was consolidated. The main results obtained in this paper were the proposition of the indicators, targets and initiatives to monitor the sector so that in the future it helps the managers of the purchasing area to have a more strategic view of their area.

Key-words: BSC. Purchasing. Implementation. Company of fertilizers.

1. Introdução

O cenário das empresas vem mudando nos últimos anos. Como resultado do mercado competitivo existente atualmente, as empresas precisam atender as necessidades e exigências dos clientes, ter recursos, fornecedores e processos mais flexíveis enquanto buscam reduzir

custos (NUDURUPATI et al., 2010). Para que seja possível enfrentar esses desafios, as empresas precisam encontrar formas de diminuir desperdícios e ferramentas para auxiliá-las na sua gestão.

Desta forma, as organizações estão utilizando instrumentos, ferramentas, métodos e sistemas que tragam benefícios para a sua gestão. Um dos principais sistemas utilizados é o de gestão de desempenho, que se bem estruturado pode atuar de forma proativa no gerenciamento e na solução de problemas.

Existem muitas abordagens para avaliar o desempenho de processos de uma empresa. Algumas delas são: *Balanced Scorecard* - BSC, que trata de um modelo que analisa quatro perspectivas diferentes, o *Analytic Hierarchy Process* - AHP, que avalia apenas qualitativamente e outro que é a união entre BSC e AHP (GANGA et al., 2011). Outros exemplos de modelos financeiros e não financeiros conhecidos são o *Performance Measurement Questionnaire* - PMQ, SMART, e o modelo quantum, voltados para a medição de cadeias de suprimento (PAVAN; PIRES, 2004).

O BSC é um modelo com uma estrutura que envolve quatro perspectivas, uma financeira e outras três não financeiras: cliente, processo de negócio interno e da inovação e do aprendizado. Por meio destas perspectivas os autores propõem uma estrutura que visa auxiliar as organizações a compreender as estratégias do negócio e a partir disso, focar na melhoria, no controle e na gestão (KAPLAN; NORTON, 1992). A sua importância reside na combinação entre as medidas financeiras e não financeiras (KATO, 2003).

A partir da complexidade de se obter resultados confiáveis na medição de desempenho, que retratem a real situação da área de compras de uma empresa de fertilizantes, e buscando entender e melhorar o desempenho desse setor, o objetivo deste trabalho é aplicar um método de medição de desempenho que visa obter indicadores mais apropriados para o auxílio na tomada de decisões de forma proativa, ou auxiliando na correção de erros. Para isso será aplicado o BSC, de forma adaptada para o setor em questão, a partir do estudo deste modelo, pois, segundo Spessatto e Beuren (2013), o BSC busca solucionar a demanda de aproximar a estratégia da operação associando medidas não financeiras na medição do desempenho.

É válido salientar que a aplicação deste método é importante, pois tratará de um assunto que, atualmente, é muito pertinente para as empresas que visam à redução de seus custos e que, além disso, querem identificar suas falhas de forma a prevenir riscos. A partir da medição de desempenho dos seus processos é possível identificar onde estão ocorrendo os

principais problemas e agir nos principais pontos que afetam o desempenho do setor, consequentemente, melhorando o desempenho total da organização.

Este artigo está organizado da seguinte forma: após esta introdução, a seção 2 apresenta o referencial teórico acerca do tema estudado, o BSC, compras e a aplicação do BSC no setor de compras. A seção 3 aborda o método que será aplicado neste trabalho. Na seção 4, apresentam-se os resultados obtidos a partir da metodologia aplicada. Em seguida, a conclusão, resumindo os principais pontos deste trabalho e apontando potenciais pesquisas futuras.

2. Referencial Teórico

Nesta seção serão apresentadas algumas definições do BSC, dificuldades de aplicação, benefícios e resultados, juntamente com conceitos de compras, sua importância para o cenário atual do mercado, e a relação entre os dois temas, BSC aplicado ao setor de compras.

2.1 *Balanced Scorecard*

O BSC é um sistema que foi introduzido em 1992, por Robert Kaplan e David Norton, apresentado como um sistema inovador, com um quadro abrangente de medição de desempenho e como uma melhoria da estratégia e comunicação, proporcionando equilibrar metas de curto e longo prazo, incluindo medidas financeiras e não financeiras (NIKKHAH et al., 2017). Saraiva e Alves (2017) também afirmam que este sistema possibilita a integração dos objetivos de curto e longo prazo.

Outros sistemas surgiram na mesma época em que foi apresentado o BSC, como o *Intangible Assets Monitor (IAM)* (SVEIBY, 1987) e *Skandia Navigator* (EDVINSSON, 1997). Porém, o BSC se alastrou ao redor do mundo, enquanto os outros não foram muito difundidos (SARAIVA; ALVES, 2017). Antunes e Mucharreira (2015) afirmam que o BSC apresenta uma abordagem estruturada, que se baseia em indicadores de desempenho e com foco na perspectiva do negócio e nos resultados da organização, tendo como principal característica a gestão baseada em indicadores financeiros e não financeiros.

Esse sistema surgiu a partir da necessidade de transformar os indicadores de desempenho utilizados pelas organizações até aquele momento, que eram centrados apenas em indicadores financeiros, buscando um novo modelo, mais adequado à nova realidade (ANTUNES; MUCHARREIRA, 2015). Kaplan e Norton (1992) acreditavam que apenas os

indicadores financeiros utilizados na época não eram eficientes para refletir as atividades que agregavam valor com os ativos intangíveis da organização. O BSC tem como visão “para onde iremos” e para a estratégia “como iremos”, como o centro do processo de gestão (KAPLAN; NORTON, 1992).

Kaplan e Norton (1997) afirmam que o principal objetivo do BSC é a concordância do planejamento estratégico com as operações. Segundo Spessatto e Beuren (2013), o BSC tem como objetivo principal alinhar toda a organização com suas estratégias. Desta forma, conforme afirma Costa (2001), é possível desdobrar uma estratégia em ações e assim controlar o seu cumprimento.

Kaplan e Norton (1992) definiram as quatro perspectivas que iriam se relacionar no BSC garantindo a interação com a estratégia das organizações. Conforme Vasconcelos (2016) para cada perspectiva proposta são definidos de acordo com a visão e estratégia da organização, “os objetivos, os indicadores de desempenho, as metas e as iniciativas”.

Gomes (2014) afirma que a partir deste sistema é possível avaliar em que medida a organização consegue: aprender e desenvolver seus recursos; melhorar seus processos críticos; assegurar a satisfação de clientes; e atender os interesses dos acionistas.

Na figura 1 são apresentadas as quatro perspectivas definidas por Kaplan e Norton (1996b).

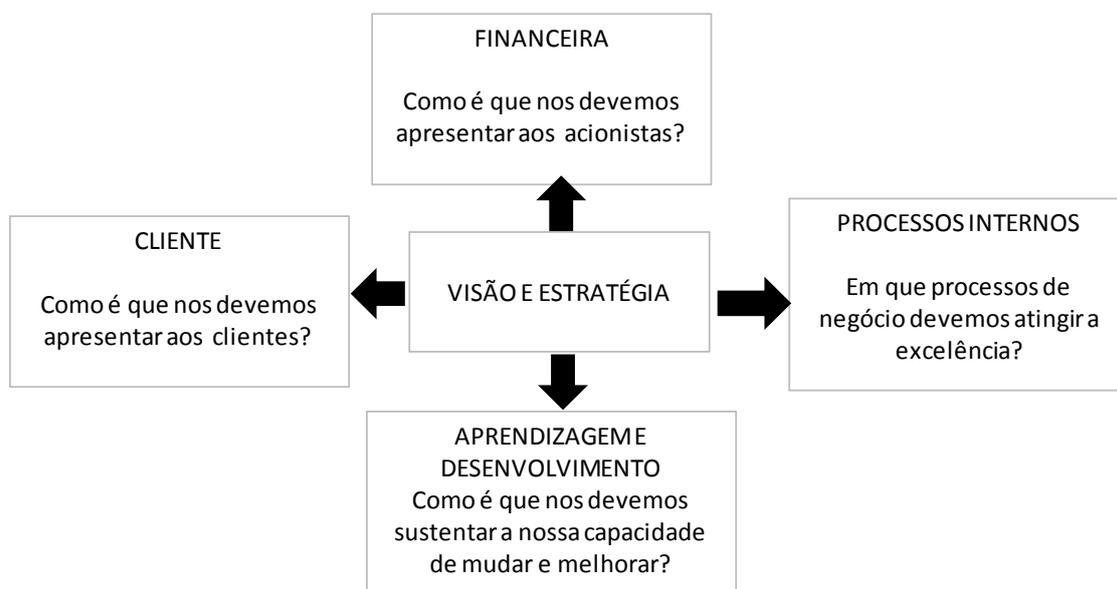


Figura 1 – As perspectivas do BSC. Kaplan e Norton (1996b).

Perspectiva Financeira:

É relacionada diretamente aos interesses dos acionistas. Os indicadores financeiros medem o desempenho financeiro, e ainda devem proporcionar aos acionistas informações relacionadas ao crescimento, rentabilidade e criação de valor (VASCONCELOS, 2016).

Gomes (2014) afirma que esta perspectiva trata de controlar as expectativas dos acionistas que aguardam a realização dos seus objetivos, e ainda, que essa perspectiva constitui os objetivos principais das organizações.

Kaplan e Norton (1996b) apresentam três fatores financeiros que orientam a estratégia: diversificação e crescimento dos benefícios econômicos; incremento da produtividade e a redução de custos; utilização de ativos.

Perspectiva dos clientes:

Esta perspectiva baseia-se em como os clientes enxergam a empresa. Geralmente, é analisada a partir de: “quota de mercado; retenção ou fidelização de clientes; captação de novos clientes; satisfação dos clientes; rentabilidade dos clientes” (GOMES, 2014, p. 13).

Saber quais as necessidades, expectativas, os aspectos que apresentam maior valor na relação comercial a seleção do cliente alvo são fatores-chave para alcançar os objetivos desta perspectiva (VASCONCELOS, 2016).

Segundo Gomes (2014), a qualidade do serviço, do produto e o preço influenciam a qualidade percebida. A qualidade percebida confrontada com as expectativas do cliente ocasiona no valor percebido, e isso determinará a satisfação do cliente.

Para Kaplan e Norton (1996b), os objetivos e indicadores podem ser escolhidos a partir de três atributos: funcionalidade, preço e qualidade; relacionamento com o cliente; valor da marca.

Perspectiva dos Processos Internos:

Vasconcelos (2016) afirma que esta perspectiva tem como objetivo identificar os processos internos para assegurar um desempenho de excelência, que é fundamental para a efetivação dos objetivos da perspectiva do cliente e financeira.

Esta perspectiva busca apresentar um sistema de como a empresa estabelece seus processos e realiza as atividades. Nesta perspectiva as variáveis-chave são: como são organizados os processos, a simplificação de atividades, a eficiência e eficácia destas atividades e ainda a qualidade (GOMES, 2014).

Kaplan e Norton (1996b) apresentam um modelo de cadeia de valor para orientar a avaliação dos processos, onde identificam três processos gerais as empresas:

1. Processo de inovação: em que são identificadas as necessidades dos clientes;
2. Processo operacional: onde é realizada a recepção da encomenda
3. Serviço pós-venda: realização do cumprimento das condições após a entrega do produto.

Vasconcelos (2016) afirma que essa perspectiva auxilia na identificação dos processos fundamentais para criar valor e inclusive para medir o desempenho destes processos com o objetivo de melhorá-los.

Perspectiva de Aprendizagem e Crescimento:

Gomes (2014) afirma que esta perspectiva refere-se às competências da organização, de acordo com o nível do seu capital humano e das tecnologias de informação. Diz ainda que as capacidades e tecnologias devem se adaptar a evolução, caso contrário os objetivos estabelecidos podem ficar comprometidos.

Segundo Vasconcelos (2016), essa perspectiva cria as condições necessárias para o crescimento sustentado de uma organização. É por meio dela que a organização efetiva os objetivos estratégicos.

Esta perspectiva pode ser avaliada baseada na satisfação dos trabalhadores e pela qualificação dos recursos humanos, o grau em que os trabalhadores se envolvem na organização, e ainda a inclusão da tecnologia (GOMES, 2014).

Kaplan e Norton (2004) mostram as três categorias indispensáveis para implantar uma estratégia:

1. Capital humano: competência dos colaboradores;
2. Capital informacional: relacionado aos bancos de dados e sistemas de informação;
3. Capital organizacional: liderança, cultura, colaboração e alinhamento.

Esta perspectiva apresenta a relevância de se investir no capital humano, em novas tecnologias, sistemas de informação, que devem estar alinhados à estratégia da organização para que, desta forma, possa ser extraído todo o seu potencial.

A avaliação que resulta das quatro perspectivas possibilita que se relacionem as causas-efeitos entre as ações propostas e os resultados obtidos (GOMES, 2014). Segundo Machado (2011), os vários indicadores devem ter uma ligação entre os objetivos sendo consistentes e reforçando-se mutuamente. Eles ainda devem incluir as quatro perspectivas do BSC, desta forma, sendo possível estabelecer uma cadeia inteira de relações de causa-efeito, conforme a figura 2.

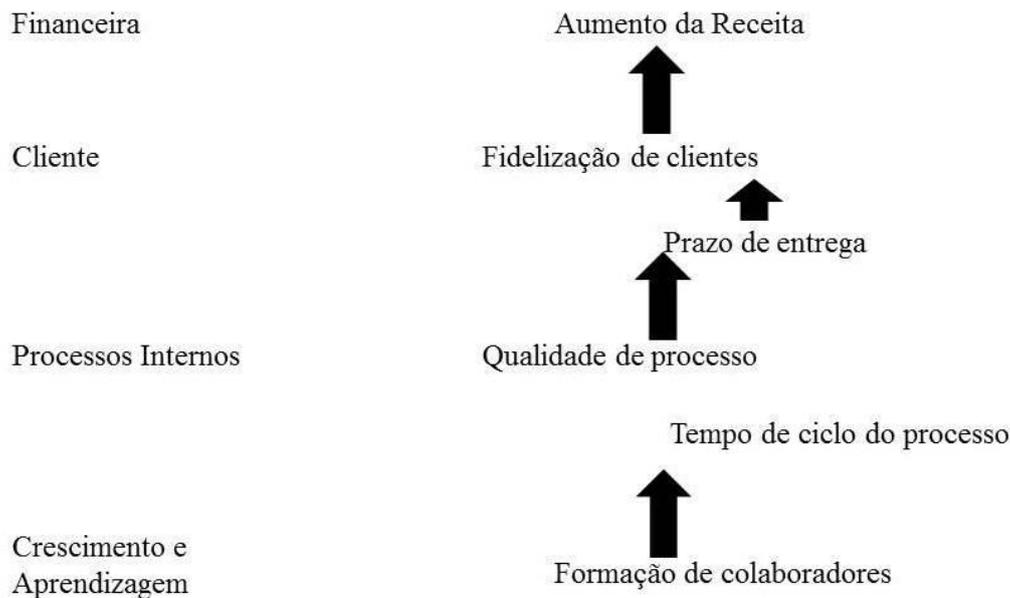


Figura 2 - Relação causa-efeito (KAPLAN; NORTON, 1996b).

Conforme Norton e Kaplan (1997), um dos principais benefícios do BSC é a identificação dos objetivos e medidas dos processos internos. É desta forma que o BSC aponta os processos mais críticos para alcançar um maior desempenho para clientes e acionistas, identificando assim processos novos em que a organização deve procurar a excelência para que a estratégia seja bem sucedida.

Kaplan e Norton (1997) afirmam que muitas organizações enfrentam dificuldades principalmente no desdobramento das medidas estratégicas de natureza não financeiras, enquanto que as financeiras eram desdobradas com maior facilidade. Outra dificuldade apontada por Norton e Kaplan é referente à sustentação de investimentos para aumentar a capacidade de seu pessoal, quando os executivos são avaliados em relação ao desempenho financeiro em curto prazo, vista como uma maneira de fazer com que a organização tenha ganhos incrementais no curto prazo, mas desta forma comprometendo o aprimoramento dos funcionários no longo prazo.

Spessatto e Beuren (2013, p. 394) concluíram que uma das dificuldades mais consideráveis identificadas por empresas na operacionalização no BSC foram:

(...) “mobilizar todos a trabalharem com o modelo; definir e tornar claro, para todos, a visão e a missão da organização, obtendo consenso geral em torno da estratégia de longo prazo; identificar indicadores; divulgar e implementar a estratégia em todos os níveis da organização; e alinhar as metas individuais e departamentais com a estratégia das respectivas unidades de negócio”.

Spessatto e Beuren (2013) também identificaram quais os principais efeitos obtidos com a implantação do BSC em algumas empresas, sendo eles “foco na estratégia, elaboração de planejamento, foco no cliente, motivação e comprometimento das pessoas com o processo da estratégia e priorização de projetos e ações”. Concluíram ainda que este sistema está sendo usado pelas empresas como “um sistema de gestão estratégica, de medição de desempenho e de apoio à decisão, para esclarecer e traduzir a visão e a estratégia e para alinhar a organização com a estratégia”, identificando de fato o que propõe o sistema por Kaplan e Norton (1997, 2000), sobre ser apto em alinhar a estratégia de uma organização.

2.2 Compras

Segundo Shimabukuro (2013), historicamente, a área de compras é conhecida como um setor responsável pela compra de materiais para abastecer a fábrica com a negociação baseada no poder de barganha e no relacionamento com o fornecedor, considerada como uma atividade tática da empresa.

Segundo Simões e Michel (2004), a função compras tornou-se importante para a administração de recursos materiais da organização. Não é mais vista apenas como uma rotina, mas sim como parte da logística, se inter-relacionando com todos os setores da empresa.

Ainda segundo Shimabukuro (2013), *procurement* é a visão estratégica de compras, na qual são utilizadas metodologias e ferramentas que viabilizam aos profissionais a capacidade de compreender o mercado de melhor forma, os elos da cadeia produtiva, custos e oportunidades de ganho (SHIMABUKURO, 2013).

Para um bom gerenciamento das organizações, a gestão de compras é necessária, pois influencia diretamente em seus estoques e ainda no relacionamento com os clientes, assim como esta relacionada à competitividade e ao sucesso de uma organização (SIMÕES; MICHEL, 2004).

Simões e Michel (2004, p.4) citam quatro objetivos principais para o setor: “obter mercadorias e serviços na quantidade certa; com qualidade e a um menor custo; garantir que a entrega seja feita de maneira correta; e, desenvolver e manter boas relações com os fornecedores”.

Mondini et al. (2015) afirmam que o planejamento de compras fortifica as ações da estratégia empresarial operacionalizada pela área de compras quando busca promover a organização com bons fornecedores. Ainda afirmam que a manutenção do relacionamento

com fornecedores desenvolvidos, no longo prazo, pode implicar em bons resultados no desempenho financeiro da organização.

A gestão de compras sendo eficiente pode trazer a uma organização agilidade nas operações e a crescente qualidade das aquisições, aumentar a produtividade e a qualidade dos produtos e, desta forma, a satisfação do cliente, tornando-se uma área estratégica para uma organização (SIMOES; MICHEL, 2004).

2.3 *Balanced Scorecard* em Compras

Segundo Rico (2015), analisar as quatro perspectivas do BSC no setor de compras é importante, pois, proporciona uma visão completa de como o setor funciona, orientando por meio destas a criação dos objetivos estratégicos fundamentais para esclarecer uma medida real da área.

Rico (2015) ainda afirma que atualmente existem poucas métricas para a área de compras, de modo que o BSC foi uma parte essencial para formatar os indicadores da sua pesquisa. Após as métricas desenvolvidas, é possível avaliar o desempenho do setor e a partir disso gerar estratégias, objetivos para o benefício da empresa.

Para construir um mapa estratégico com as perspectivas do BSC, Müller (2014) diz que este deve ter como base os objetivos estratégicos estabelecidos pela alta direção, com uma lógica de causa-efeito e de acordo com as perspectivas. Desta forma, propôs o mapa estratégico para um setor de suprimentos, conforme figura 3.

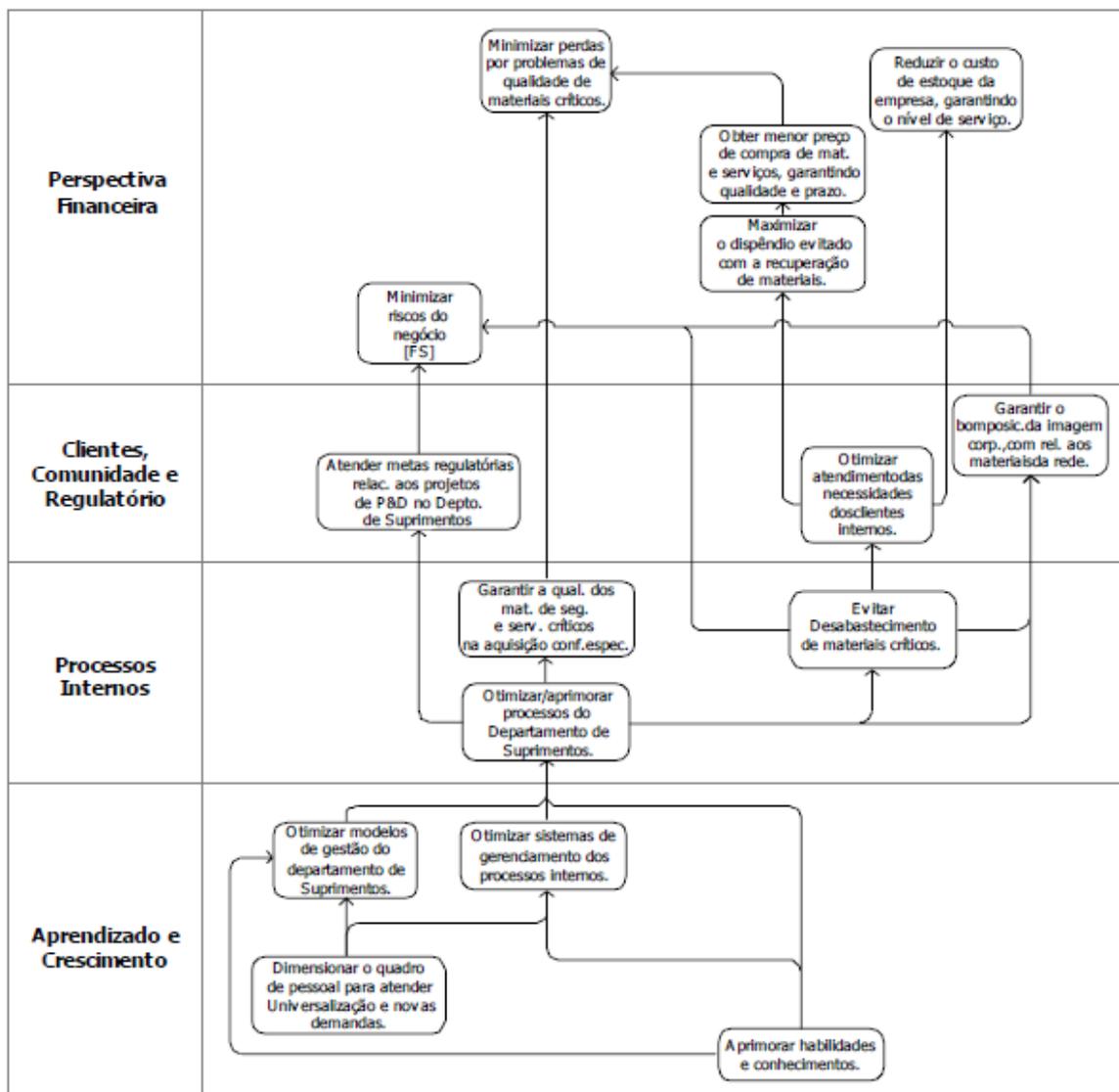


Figura 3 – Mapa estratégico da gerência do departamento de suprimentos (MULLER, 2004, p. 103).

Conforme Oliveira (2016), o BSC foi usado no sistema de compras do governo federal dos Estados Unidos. Nele foi adicionado mais uma perspectiva, o *empowerment* (fortalecimento) dos funcionários, baseado na estratégia de satisfação do cliente, buscando excelência no atendimento, qualidade na aquisição de produtos e entregas pontuais, sempre com base no ponto de vista do cliente.

Oliveira (2016) também mostra que para a construção do mapa estratégico no setor de compras da BANT (Base Aérea de Natal), foi identificada a necessidade de adaptação das perspectivas apresentadas no BSC, desta forma foi proposta uma nova estrutura: perspectiva dos clientes; dos processos internos; aprendizagem e crescimento; e orçamentária. Como a missão da BANT está ligada a satisfação dos clientes, o mapa estratégico foi iniciado pela

perspectiva do cliente, realizando em seguida as relações de causa-efeito com as outras perspectivas.

A implantação do BSC na BANT procurou apresentar a importância do sistema para alcançar a sua missão, com o objetivo de que o setor se torne estratégico, de modo a conseguir pessoas qualificadas para o cumprimento dos prazos de aquisições e ainda buscar a integração entre os encarregados envolvidos no processo, deixando clara a estratégia, por meio dos objetivos e indicadores a serem atingidos (OLIVEIRA, 2016).

Smith (2006) conclui que o BSC pode vincular a estratégia através de setores e funcionários, de modo que toda a organização esteja trabalhando para atingir o mesmo objetivo. O BSC tem a capacidade de medir o desempenho em direção às metas, fornecendo o roteiro para atingir os objetivos estratégicos em longo prazo.

3. Procedimentos Metodológicos

Na metodologia serão apresentadas as etapas necessárias para a implantação do BSC no setor de compras de uma empresa de fertilizantes, adaptando a realidade desta área.

3.1 Método de Pesquisa

Esta pesquisa tem natureza aplicada, pois tem como objetivo gerar conhecimento para aplicação prática, orientado à solução de problemas específicos (SILVA; MENEZES, 2005). Trata-se de uma abordagem qualitativa, visto que a interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas no processo de pesquisa, não necessitando do uso de métodos estatísticos e o ambiente é a fonte direta para coletar dados (SILVA; MENEZES, 2005). Do ponto de vista dos seus objetivos, é uma pesquisa descritiva, pois descreve as características de um fenômeno, envolvendo técnicas padronizadas para a coleta de dados (GIL, 1991). Ainda, pode ser classificada quanto aos seus procedimentos como uma pesquisa-ação, já que é estruturada e executada com associação com a resolução de um problema, sendo que os pesquisadores estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo (GIL, 1991).

3.2 Método de Trabalho

Esta pesquisa é composta por sete etapas: primeiramente, compilar a missão, visão e valores da empresa, em seguida estabelecer quais perspectivas serão utilizadas no setor de compras. Na etapa seguinte, definir quais serão os objetivos, e metas da área para, na sequência, construir os indicadores que irão medi-los. Construir o mapa estratégico, posteriormente fazer o acompanhamento dos indicadores no setor, e finalizar com a análise dos resultados.

Primeiramente, serão resgatadas as informações da empresa e do setor de compras, da missão, visão e valores da empresa, base para a aplicação do BSC, para que assim seja possível identificar o propósito do setor. Essa etapa será realizada por meio de análise documental.

A segunda etapa será a determinação das perspectivas que serão utilizadas no processo de construção do BSC, realizando as alterações necessárias para ficar adequado ao setor de compras, considerando os autores citados no referencial teórico, referente ao BSC em compras, juntamente com a coordenação de governança do setor de compras.

Após a definição das perspectivas que serão utilizadas, será possível definir os objetivos em cada perspectiva, para, desta forma, estabelecer quais os melhores indicadores e metas para medir o desempenho do setor nas perspectivas definidas, desta forma, concretizando todas as informações em tabelas para cada perspectiva. A definição dos indicadores será feita por meio de reunião com a área buscando atender os objetivos estabelecidos pela empresa.

Em seguida, o mapa estratégico será construído estabelecendo as relações de causa e efeito entre os objetivos e as perspectivas que estarão sendo medidas, esta etapa será realizada pela autora no Bizagi, utilizado para a construção de mapas estratégicos e mapeamento de processos, para auxiliar nos resultados finais.

Estabelecidas todas as relações e definidos os indicadores e metas, a etapa seguinte é acompanhar os indicadores. O acompanhamento será feito por meio do monitoramento em um *software* que já é utilizado pela empresa, que irá apoiar a análise dos resultados dos indicadores e ainda com reuniões com o time para repassar os resultados.

A última etapa é a consolidação dos resultados obtidos até então, verificando a eficiência do procedimento, visando principalmente avaliar como foi realizada a aplicação do BSC, dificuldades e benefícios que trouxe para o setor, e quais mudanças poderiam ser realizadas. No quadro 1, apresenta-se um resumo das etapas supracitadas.

Etapa	Descrição	Objetivo	Ferramenta
1	Resgate do Planejamento Estratégico	Objetivos e Perspectivas.	Análise Documental
2	Definir perspectivas	Definir as perspectivas para o setor de compras.	Análise de trabalhos citados no referencial, realizados neste setor.
3	Definir Objetivos	Para definir os indicadores que serão utilizados em cada perspectiva.	Análise juntamente com a coordenação de governança do setor de compras.
4	Definir os indicadores e metas	Construção da tabela com os indicadores para todas as perspectivas	Análise juntamente com a coordenação de governança do setor de compras.
5	Mapa Estratégico	Estabelecer as relações de causa-efeito entre os objetivos e perspectivas.	<i>Software</i> para a construção de mapas estratégicos.
6	Acompanhamento	Monitorar os indicadores.	<i>Software</i> de análise de indicadores e reuniões bimestrais com o setor.
7	Consolidação	Consolidação dos resultados obtidos, dificuldades encontradas na aplicação.	Analisar os indicadores e a aplicação do BSC.

Quadro 1 – Resumo das etapas da metodologia

Fonte: Elaborado pelos autores (2017)

4. Resultados

Dividido em sete etapas, conforme o procedimento metodológico, este trabalho foi elaborado primeiramente com o resgate do planejamento estratégico global da empresa e do setor de compras, a partir dos quais foram estabelecidos os objetivos e perspectivas que seriam utilizadas para a elaboração dos indicadores.

4.1 Descrição do Cenário

A empresa em estudo é uma organização do ramo de fertilizantes que foi fundada na Europa a mais de cem anos. Atualmente com presença mundial, possui operações em mais de 50 países e vendas em cerca de 160 países, empregando aproximadamente 15.000 funcionários.

No Brasil, a empresa começou no início do século XX com sede na região sudeste. No ano 2000, com a aquisição de uma empresa brasileira, a organização expandiu e mudou sua sede para Porto Alegre. A organização possui 34 unidades misturadoras em nove estados brasileiros, 2 unidades de produção e ainda um escritório em São Paulo.

A organização é dividida em três ramos que atendem o segmento agrícola, unidades industriais de produção, granulação e ensaque de fertilizantes; unidades industriais de mistura, ensaque e distribuição de fertilizantes; e o segmento de soluções ambientais e produtos industriais, no qual possui cinco unidades de produção e comercialização.

A empresa é uma das principais produtoras e distribuidoras de fertilizantes minerais, sendo o Brasil o mercado de fertilizantes que mais cresce no mundo. Os fertilizantes minerais são parte essencial das soluções propostas pela empresa. Essas soluções oferecem maneiras de melhorar a produtividade das culturas por meio da otimização da aplicação de fertilizantes, de soluções de nutrição de cultivo, aplicações de nitrogênio, e soluções ambientais. Apresentando como produtos básicos amônia, ureia, único superfosfato, ácido nítrico, nitratos, NPK (nitrogênio, Fósforo e Potássio), nitrato de cálcio e nitrato de amônio.

O setor de Compras da organização realiza as aquisições de bens e serviços, peças de reposição, óleo de recobrimento, investimentos e embalagens, e locações, adquiridos de empresas fornecedoras externas para todas as unidades do Brasil. O que não está sob a responsabilidade de *Procurement* (compras) são as aquisições de matérias-primas e fertilizantes, nem os serviços de logística (transportes e serviços de armazenagem para matérias-primas e fertilizantes).

Sua estrutura conta com aproximadamente 26 colaboradores, divididos em quatro coordenações: *Maintenance* (manutenção) que conta com 11 colaboradores e trata principalmente da manutenção das plantas; *Professional Services* (serviços profissionais) com oito colaboradores, contratando os serviços necessários para a organização; Materiais Produtivos e embalagens com quatro pessoas que trata da compra de materiais envolvidos na produção como embalagens e etiquetas; e Governança de Compras, com três colaboradores, com a responsabilidade principal em analisar os *KPIs* (Indicadores-Chave de Desempenho) da área, e fazer a homologação de fornecedores.

O objetivo do setor de Compras é estabelecer as condições necessárias para que as aquisições sob sua gestão sejam realizadas em observância aos procedimentos e instruções estabelecidos, descrevendo os passos no processo de compras, de modo a garantir a melhor compra em termos de custo total de aquisição, qualidade, entrega e segurança.

O processo de Compras engloba 13 passos: Identificação de oportunidades; Definir o perfil do grupo de compras; Desenvolver a estratégia de *sourcing* (abastecimento); Listar/identificar possíveis fornecedores; Conduzir o processo de compras (RFP - *Request for proposal/bidding*); Negociação do contrato; Implantar os contratos; Informações contratuais;

Preparar para o uso; Execução da compra; Medições e acompanhamentos para *compliance*; *Follow-up* de compras; e a Avaliação dos contratos e de fornecedores.

4.2 Aplicação

A primeira etapa foi desenvolvida juntamente com a coordenação da área de governança de compras, a qual disponibilizou os documentos necessários para esta definição. Um dos principais objetivos da empresa é ter uma proposta de valor consistente e positiva aos clientes, desta forma podendo oferecer retornos atraentes aos acionistas e criar valor à sociedade. Outro objetivo fundamental é relacionado à segurança. Todos os níveis de gestão são analisados em relação à segurança, para identificar e avaliar os riscos relacionados às operações realizadas por cada colaborador, e implantar medidas de redução de riscos em todas as unidades da empresa.

Em complemento à empresa, o setor de compras tem como missão a “responsabilidade de proporcionar uma interação colaborativa e inovadora em sinergia com os objetivos do negócio, agregando valor à cadeia de suprimentos com ética e integridade”. O setor possui ainda quatro princípios que norteiam os colaboradores: *Add value* (adicionar valor); *Be Connected* (estar conectado); *Continuously Challenge* (desafios contínuos); *Be part of the Solution* (ser parte da solução). Além disso, o objetivo do setor de compras é estabelecer os critérios necessários para que as aquisições sob a gestão da área de compras indiretas sejam realizadas em observância aos Procedimentos e Instruções estabelecidas, descrevendo os passos no processo de compras, de modo a garantir a melhor compra em termos de custo total da aquisição, qualidade, entrega e segurança, garantindo o padrão de execução e *Compliance*.

Em seguida, foram definidas as perspectivas que seriam abordadas no setor. A partir do referencial estudado e com o auxílio da coordenação do setor foi definido que seriam usadas as quatro perspectivas propostas por Kaplan e Norton: Financeira, Cliente (neste caso tratando dos clientes internos da área), Processos Internos e Crescimento e Aprendizagem.

Definidas as quatro perspectivas, seguiu-se para a etapa três, onde foram estabelecidos os objetivos que deveriam ser atingidos. No quadro 2, eles são apresentados.

Perspectivas	Objetivos
Financeira	Melhor preço de compra
	Minimizar perdas
	Reduzir custo de estoque
	Minimizar riscos
	Adicionar valor
Clientes	Qualidade nas entregas
	Atender metas e prazos
	Otimizar entregas e atendimento ao cliente
Processos Internos	Otimizar os processos
	Realizar com observância aos procedimentos e instruções
	Evitar o desabastecimento de materiais críticos
	Adequar tempo dos processos
Crescimento e Aprendizagem	Desafios contínuos
	Ser parte da solução
	Otimizar os sistemas de gerenciamento
	Aprimorar habilidades e conhecimento dos colaboradores

Quadro 2 – Desdobramento dos objetivos estratégicos da empresa e do setor de compras

Fonte: Elaborado pelos autores

Na etapa subsequente, em conjunto com a coordenação de governança, foram definidos os indicadores necessários para avaliar o desempenho das quatro perspectivas. Foram definidos, então, os seguintes indicadores:

Indicadores Financeiros: % de devolução de materiais; % de contratos e parcerias; % reuniões com fornecedores; % materiais devolvidos e danificados; tempo de material parado em estoque; % de compras programadas e % de entregas dentro da política de compras.

Indicadores de Clientes Internos: % de entregas com materiais sem defeitos; % de materiais críticos sem defeitos; % de entregas dentro do prazo; % de entregas com prazos negociados; e % de atendimentos aos clientes.

Indicadores Processos Internos: % de processos mapeados; % de compras realizadas conforme procedimento; % de compras atrasadas; tempo médio de atraso; e % de entregas dentro do prazo.

Indicadores Crescimento e Aprendizagem: % de novos processos; % de novos projetos; % tempo de implementação de novos sistemas; % de etapas atrasadas em projetos de P&D; e % de colaboradores promovidos.

Nas tabelas 1, 2, 3 e 4 são apresentadas todas as perspectivas com seus respectivos indicadores, objetivos e metas.

Financeira			
Objetivos	Indicadores	Status 2017	Meta 2018
Melhor preço de compra	% de devolução de materiais	NA	-
	% de contratos e parcerias	76%	85%
Minimizar perdas	% Reuniões com fornecedores	-	-
Reduzir custo de estoque	Tempo de material parado em estoque	312 dias	-
	Tempo de material produtivo (embalagens) parado em estoque	-	-
Minimizar riscos	% de regularizações	12,43%	15%
Adicionar valor	% de <i>savings</i>	11,48%	14%

Tabela 1 – Indicadores Financeiros (Autores, 2018).

Após a validação dos indicadores com a coordenação do setor de compras, foi apresentado o status atual destes indicadores e as metas a serem alcançadas em cada indicador. O primeiro indicador (% de devolução de materiais) foi descartado, pois não condiz com a realidade do setor, devido ao baixo nível de devolução dos materiais. O segundo indicador (% de contratos e parcerias), foi definido a partir dos itens de POs (pedidos) com contratos existentes no ano de 2017, estabelecendo-se assim, uma meta maior para o próximo ano. Já o indicador de % de reuniões com fornecedores não segue um acompanhamento atualmente, não tendo um status atual ou uma meta estabelecida. Em seguida foi verificado qual o tempo médio que materiais ficam parados no estoque. Esta gestão é de responsabilidade do almoxarifado, não do setor de compras, desta forma não sendo possível estabelecer uma meta. Foi verificado também o tempo em estoque das embalagens, já que estas são de responsabilidade do setor, porém o tempo não é medido atualmente, não sendo desta forma estabelecida uma meta. O percentual de compras regularizadas foi estabelecido de acordo com as regularizações acima de R\$ 5.000,00/*Spend* total, encontrando o valor inserido na tabela 1, e apontada uma meta para o ano atual. Ainda, foi calculado qual o percentual de *savings*, de acordo com o *saving* total/*spend* de compras, buscando-se o aumento deste percentual.

Cientes Internos			
Objetivos	Indicadores	Status 2017	Meta 2018
Qualidade nas entregas	% de entregas com materiais sem defeitos	NA	-
	% de materiais críticos sem defeitos	-	-
Atender metas e prazos	% de entregas dentro do prazo	65,62%	85%
	% de entregas com prazos negociados	-	-
Otimizar entregas e atendimento ao cliente	% de atendimentos aos clientes	84,78%	85%
	Índice de compras urgentes	1,88%	1,50%

Tabela 2 – Indicadores Clientes Internos (Autores, 2018).

Na perspectiva de clientes internos foram estabelecidos seis indicadores. Referente à qualidade de entregas, será medido apenas para as compras de materiais críticos, como embalagens, verificando assim qual é o percentual de materiais entregues sem defeitos. Os outros materiais não serão considerados. Atualmente, esse dado ainda não é medido, desta forma, não foram estipulados uma meta e status. O percentual de entregas dentro do prazo já é medido atualmente, desta forma, foi estabelecida uma meta para o ano atual de 85%, procurando aumentar o percentual do ano de 2017. Já o percentual de prazos negociados ainda não é medido, não tendo um status atual e sem uma meta a ser alcançada. Quanto à otimização de entregas e atendimento ao cliente, foi medido o percentual de atendimentos aos clientes no ano de 2017 e estabelecida uma meta para o ano atual de 85%. O índice de compras urgentes (compras que têm aprovação dos gerentes regionais, independente de valor, em que apenas uma cotação é necessária, visando à entrega imediata do item/serviço e a requisição de compra é tratada como prioridade e atendida em até dois dias úteis – devem ser utilizadas quando há risco de parada de produção), também já é medido atualmente, tendo um valor baixo, mas a meta deste indicador visa à redução ainda maior do percentual.

Processos Internos			
Objetivos	Indicadores	Status 2017	Meta 2018
Otimizar os processos	% de processos mapeados	13,11%	20%
	Utilização do portal de cadastro de fornecedores para emissão de pedidos aos fornecedores	93,13%	95,13%
Realizar com observância aos procedimentos e instruções	% de compras realizadas conforme procedimento	-	-
	Utilização do portal de cadastro de fornecedores para cotações spot	34,03%	39,03%
Evitar o desabastecimento de materiais críticos	% de compras atrasadas	34,38%	30,34%
	Tempo médio de atraso	15,71 dias	10,71 dias
Adequar tempo dos processos	% de entregas dentro do prazo	-	-
	Prazo de pagamento dos pedidos de compras	23,34 dias	26,34 dias

Tabela 3 – Indicadores Processos Internos (Autores, 2018).

Na perspectiva relacionada aos processos internos foram definidos oito indicadores. Da mesma forma que as perspectivas anteriores, foram analisados dados referentes ao ano de 2017 e estabelecidas metas para o ano atual, mas nenhum dos indicadores desta perspectiva era mapeado até o ano de 2017.

O primeiro indicador, percentual de processos mapeados, atualmente é baixo, 13,11%. Assim foi estabelecida uma meta maior para o próximo ano. A utilização do portal para emissão de pedidos aos fornecedores aperfeiçoa o processo de compras. A meta

estabelecida para o ano de 2018 visa aumentar pelo menos 2% no valor atual. O percentual de compras realizadas conforme procedimento ainda não têm dados mapeados, começará a ser medido a partir deste ano. Desta maneira, não teve definida uma meta. A utilização do portal para a realização de cotações *spot* (pontual) garante *compliance*, histórico das cotações, entre outras informações, sendo que quanto maior melhor para o setor. Deste modo, foi estabelecida uma meta de 39,03%, aumentando 5% do status atual. O percentual de compras atrasadas no ano de 2017 foi considerado alto, e deve ser reduzido nos próximos anos. Neste caso, quanto menor este indicador melhor, sendo proposta então uma redução de 4% do valor atual. A quantidade de dias de atraso também foi considerada alta, e deve ser reduzida, sendo proposta uma redução de pelo menos cinco dias na média de dias de atraso das entregas de materiais críticos. O percentual de entregas dentro do prazo é um indicador que ainda não é medido, desta forma, não contém um status e meta. Já o prazo de pagamento de pedidos de compras aumenta outros indicadores da empresa. Então, quanto maior o prazo para o pagamento dos pedidos, melhor. Assim, foi estabelecida uma meta de aumento de pelo menos 3 dias, na média do prazo de pagamentos.

Crescimento e Aprendizagem			
Objetivos	Indicadores	Status 2017	Meta 2018
Desafios contínuos	% de novos processos	-	
Ser parte da solução	Quantidade de novos projetos	11	-
Otimizar os sistemas de gerenciamento	Implantação de novos sistemas	2	2
Aprimorar habilidades e conhecimento dos colaboradores	% de etapas atrasadas em projetos de P&D	NA	-
	% de colaboradores promovidos	4	-

Tabela 4 – Indicadores Crescimento e Aprendizagem (Autores, 2018).

Nesta última perspectiva, crescimento e aprendizagem, foram definidos cinco indicadores, dois deles que puderam ser identificados em 2017. O primeiro (percentual de novos processos) ainda não foi mapeado, assim começará a ser medido neste ano, não sendo apresentados o status e a meta para o ano atual. O status da quantidade de novos projetos foi determinado a partir de um grande projeto da área, que conta com 11 iniciativas, estas que já apresentam uma economia estimada até o momento de 7 MUSD. Neste ano, ainda não foi estabelecida uma meta de novos projetos. Em seguida, foi medida a quantidade de novos sistemas implantados na área. No ano de 2018, já foi atualizado um grande sistema na empresa, com impacto em toda ela, e será realizada a troca de um sistema antigo para um mais atualizado para a gestão de contratos. A meta para o ano de 2018 foi mantida igual ao

status atual. O indicador de etapas atrasadas em projetos de P&D foi considerado não aplicável ao setor, pois não existe uma área de pesquisa e desenvolvimento. E, ainda, considerando a promoção de colaboradores é importante que este número seja positivo, mostrando que os contratos temporários, os estagiários e os colaboradores têm reconhecimento, crescimento e desenvolvimento dentro do setor, sem grande rotatividade. Para este indicador não foi estabelecida uma meta.

Após finalizada a etapa de definição dos indicadores, foram estabelecidas as iniciativas que devem ser implantadas para que cada indicador atinja as metas estabelecidas. No quadro 3, são apresentadas as 20 iniciativas para todos os indicadores propostos.

	Indicadores	Iniciativas
Financeira	% de devolução de materiais	Não Aplicável
	% de contratos e parcerias	Compras com preço mais baixo, garantindo a qualidade.
	% Reuniões com fornecedores	Estabelecer uma homologação de fornecedores.
	Tempo de material produtivo (embalagens) parado em estoque	Reduzir tempo de estoque de embalagens, garantindo nível de serviço.
	% de compras programadas	Planejar o tempo para a próxima compra, minimizando o risco de falta de materiais nas plantas.
	% de entregas dentro da política	Minimizar custo com compras emergenciais.
Clientes Internos	% de entregas com materiais sem defeitos	Buscar melhor qualidade nos prestadores de serviço e materiais, desenvolver fornecedores.
	% de materiais críticos sem defeitos	Buscar melhor qualidade nos fornecedores de materiais produtivos (embalagens).
	% de entregas dentro do prazo	Fazer acompanhamento com os fornecedores.
	% de entregas com prazos negociados	No caso de atraso, estabelecer com o solicitante qual o melhor prazo de entrega.
	% de atendimentos aos clientes	Acompanhar quais os principais motivos para o contato do cliente, para que sejam tratadas as causas raízes dos problemas.
	Índice de compras urgentes	Aumentar o acompanhamento nas plantas referente a paradas de manutenção; Planejamento ao longo do ano.
Processos Internos	% de processos mapeados	Mapear processos mais críticos.
	% de compras realizadas conforme procedimento	Realizar treinamentos com usuários para que as solicitações estejam de acordo com o procedimento.
	% de compras atrasadas	Garantir a otimização das entregas de materiais.
	Tempo médio de atraso	Não aplicável
	% de entregas dentro do prazo	Aplicar técnicas de previsão de demanda em itens mais críticos.

Crescimento e Aprendizagem	% de novos processos	Investir em sistemas e automatização de processos.
	Quantidade de novos projetos	Incentivar a inovação dentro da área.
	Implantação de novos sistemas	Investir na aplicação de novos sistemas no setor.
	% de etapas atrasadas em projetos de P&D	Não aplicável
	% de colaboradores promovidos	Realizar avaliação de perfil dos colaboradores, para adequar a função. Investir em treinamentos.

Quadro 3 – Iniciativas estratégicas. (Autores, 2018).

Para finalizar, foi construído o mapa estratégico, relacionando todos os objetivos às perspectivas. Na figura 4, é possível analisar as relações de causa-efeito entre os objetivos e as perspectivas.

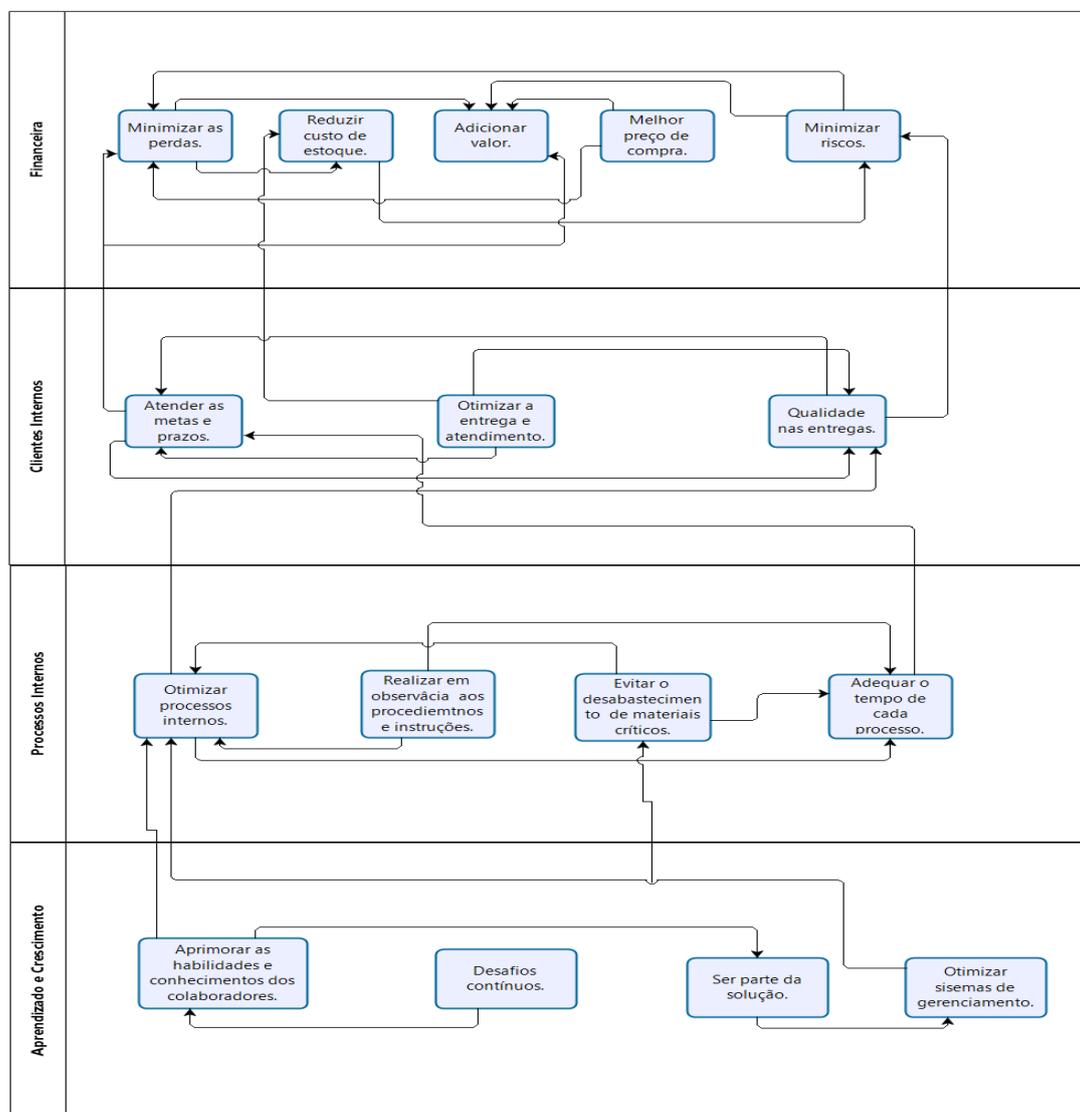


Figura 4 – Mapa de Causa-Efeito entre as perspectivas e objetivos. Autores (2018).

Primeiramente, foram avaliados os objetivos de aprendizagem e crescimento, relacionando-os aos objetivos dos processos internos, clientes e finalmente relacionados aos objetivos financeiros que são: minimizar as perdas, reduzir custo de estoque, adicionar valor, melhorar o preço de compra, minimizar os riscos.

A etapa seis, de acompanhamento dos indicadores, não foi possível finalizar devido ao tempo de aplicação do método. Foram necessários quatro meses para a realização do planejamento das outras cinco etapas. Para a etapa seis seria necessário, pelo menos, mais um ano entre o levantamento de todos os dados faltantes, inclusão em um *software* de análise e o monitoramento destes, por meio das reuniões do setor.

A etapa sete será apresentada como a conclusão deste trabalho.

5. Conclusão

O objetivo deste artigo foi apresentar a implementação do BSC no setor de compras de uma empresa de fertilizantes, buscando entender e melhorar o desempenho do setor, e visando à obtenção de indicadores e metas para auxiliar nas tomadas de decisões da empresa de forma proativa.

Assim, foram realizadas algumas reuniões com o coordenador da área de governança de compras, que foram muito importantes para estabelecer todas as informações para o desenvolvimento dos resultados, desde a definição dos objetivos do setor e da empresa, passando por todas as etapas de estruturação dos indicadores e metas, e ainda para a construção do mapa de causa-efeito entre os indicadores. Posteriormente, foi possível obter dados para os indicadores, alguns que ainda não eram medidos e outros que já tem algum acompanhamento.

Nas primeiras etapas, foram realizadas as principais definições teóricas do trabalho, sendo elas os objetivos e perspectivas que seriam abordados nesta aplicação, para que em seguida pudessem ser definidos os indicadores mais adequados para o setor, estes baseados na literatura e validados de acordo com os objetivos do setor. Posteriormente, também foram definidas as metas de acordo com os objetivos da empresa. Alguns indicadores ficaram sem meta definida devido à falta de dados para a sua análise no momento da realização do estudo. Com a definição dos indicadores, também foram propostas iniciativas que auxiliem o setor a atingir as metas estabelecidas.

A partir do mapa de causa-efeito, foi possível analisar qual a relação entre todos os objetivos, desde o crescimento do colaborador na empresa até a perspectiva financeira, que é

onde a empresa mede o seu resultado financeiro. Assim, o método foi considerado consolidado para o setor de compras.

A etapa seis, que tinha por objetivo o acompanhamento dos indicadores, não foi possível executar até o atual momento. Seis meses foi o tempo adequado para se obterem os dados, porém ainda não é viável o seu monitoramento. Para isso seria necessário mais alguns meses, para que assim fossem monitorados e, conseqüentemente, com os resultados obtidos, tomar decisões referentes ao setor.

Desta forma, propõe-se, que para trabalhos futuros, este método seja revisado no setor de compras, e, além disso, os indicadores sejam acompanhados e analisados, tomando ações para atingir as metas e realizando reuniões de acompanhamento, concluindo se o método é eficaz para auxiliar os gestores da área de compras a ter uma visão mais estratégica da sua área.

Referências

- ANTUNES, M. MUCHARREIRA P.R. Os Intangíveis no *Balanced Scorecard*: A sua relevância na gestão empresarial e na estratégia do negócio. *Portuguese Journal of Finance, Management and Accounting*, Lisboa, v. 1, n. 1, p. 104-120, 2015.
- COSTA, A.P.P. **Contabilidade gerencial**: um estudo sobre a contribuição do *Balanced Scorecard*. 2001. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- GANGA, G.M.D.; CARPINETTI, L.C.R.; POLITANO, P.R. Gestão do desempenho em cadeias de suprimentos usando lógica *fuzzy*. *Gestão & Produção*, São Carlos, v. 18, n. 4, p. 755-774, 2011.
- GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.
- GOMES, A.M.A. **Como Implementar o *Balanced Scorecard* na *Fashion Division*?** 2014. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Serviços e Gestão) - Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Universidade do Porto, Porto.
- KAPLAN, R.S.; NORTON, D.P. *The Balanced Scorecard: measures that drive performance*. *Harvard Business Review*, p. 71-79, Jan/Feb 1992.
- KAPLAN, R.S.; Norton, D.P.; *Linking the Balanced Scorecard to Strategy*. **California Management Review**, v. 39, n. 1, Fall, p. 53-79, 1996a.
- KAPLAN, R.S.; NORTON, D.P. *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*. Boston, MA: Harvard Business School Press, 1996b.
- KAPLAN, R.S.; NORTON, D.P. **A estratégia em ação: *Balanced Scorecard***. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- KAPLAN, R.S.; NORTON, D.P. **Organização orientada para a estratégia**: como as empresas que adotam o *Balanced Scorecard* prosperam no novo ambiente de negócios. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. **Mapas estratégicos**: convertendo ativos intangíveis em resultados tangíveis. Campus, Rio de Janeiro; 2004.
- KATO, J.M. Avaliação de desempenho de sistemas logísticos através do Seis Sigma e *Balanced Scorecard*. **Revista FAE**, Curitiba, v.6, n.2, p.113-124, maio/dez, 2003.
- MACHADO, A.R.F. **Introdução ao *Balanced Scorecard***. 2011. Dissertação (Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica) - Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Universidade do Porto, Porto.

MONDINI, L.C.; MACHADO, D.D.P.N.; SCARPIN, M.R.S.; MONDINI, V.E.D. Impacto do planejamento de compras no desempenho financeiro da indústria de transformação do Brasil. **Revista Eletrônica da Administração, REAd**, Porto Alegre, ed. 80, n. 1, p. 113-140, 2015.

MULLER, A.F. **Adaptação de um modelo para implantação de um sistema de indicadores de desempenho em uma unidade Concessionária de ENERGIA**. 2004. Dissertação (Mestrado Profissionalizante em Engenharia) – Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

NIKKHAH, M. NIKKAHA, A. AFSABI, A. *Evaluating the implementation of strategies in plants using Balanced Scorecard (BSC): a case study*. **International Journal of Research in Industrial Engineering**, v. 4, n. 1, p. 39-50, 2017.

NUDURUPATI, S.S.; BITICI, U.S.; KUMAR, V.; CHAN, F.T.S. *State of the art literature review on performance measurement*. **Computers & Industrial Engineering**, v. 60, n. 2, p. 279-290, March 2011.

OLIVEIRA, A.A. **Projeto de Intervenção: adaptando o Balanced Scorecard ao sistema de compras da base aérea de Natal**. 2016. Dissertação (Mestrado em Gestão Pública) – Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal.

PAVAN, F.M.; PIRES, S.I. Medição de desempenho na Gestão da Cadeia de Suprimentos: uma proposta de indicadores de desempenho baseados no modelo SCORE e nas dimensões competitivas da manufatura. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, XXIV, 2004, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: ABEPRO, 2004, p. 1235-1242.

RICO; A.M. *Las Compras y El Balanced Scorecard. Proyecto de Investigación*. 2015. Dissertação (Licenciatura em Relações Comerciais). Escuela Superior de Comercio Y Administración, Instituto Politécnico Nacional. Cidade do México.

SARAIVA, H.I; ALVES, F.G. A evolução do BSC: uma comparação com outros sistemas. **Holos**, v. 04, s.n., p. 185-200, 2017. DOI: 10.15628/holos.2017.5438

SHIMABUKURO, H.S.T. **Procurement Business Intelligence: estudo de caso de um portal de inteligência competitiva para o suporte à área de Procurement**. 2013. Dissertação (MBA em Inteligência de Negócio) – Centro de Pesquisa e Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal do Paraná. Curitiba.

SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 2005. 4 ed. Florianópolis, UFSC.

SIMÕES, E.; MICHEL, M. Importância da Gestão de Compras para as Organizações. **Revista Científica de Ciências Contábeis**. Vila Labienópolis, SP, Ano II, n. 03, 2004. ISSN: 1679-3870.

SMITH, J.M. Using a Balanced Scorecard as a strategic tool in public purchasing. Second International Public Procurement Conference. **Proceedings...** 21-23 Setembro, Roma, Itália, p. 901-921, 2006.

SPESSATO, G.; BEUREN, I. M.; Análise das diferenças na implantação do *Balanced Scorecard* nas maiores empresas da região sul. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 20, n. 2, p. 387-404, 2013.

VASCONCELOS, A.J.S.M. **Integração de sistemas, gestão da qualidade e *Balanced Scorecard* na organização CRISTALMAX S.A.** 2016. Dissertação (Mestrado em Gestão Empresarial) - Instituto superior de contabilidade e administração de Coimbra, Instituto politécnico de Coimbra, Coimbra.