

**UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL
CENTRO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS, CONTÁBEIS E
COMÉRCIO INTERNACIONAL
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

MARLENE KREWER

**PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO DO *BALANCED SCORECARD* EM UMA
INDÚSTRIA LOCALIZADA NA ENCOSTA DA SERRA GAÚCHA: UM ESTUDO DE
CASO**

CAXIAS DO SUL

2013

MARLENE KREWER

**PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO DO *BALANCED SCORECARD* EM UMA
INDÚSTRIA LOCALIZADA NA ENCOSTA DA SERRA GAÚCHA: UM ESTUDO DE
CASO**

Monografia apresentada como requisito
para a obtenção do Grau de Bacharel em
Ciências Contábeis da Universidade de
Caxias do Sul.

Orientadora: Profa. Me. Sinara Jaroseski

CAXIAS DO SUL

2013

MARLENE KREWER

**PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO DO *BALANCED SCORECARD* EM UMA
INDÚSTRIA LOCALIZADA NA ENCOSTA DA SERRA GAÚCHA: UM ESTUDO DE
CASO**

Monografia apresentada como requisito
para a obtenção do Grau de Bacharel em
Ciências Contábeis da Universidade de
Caxias do Sul

Orientador: Profa. Me. Sinara Jaroseski

Aprovado (a) em ____/____/____

Banca Examinadora:

Presidente

Prof. Me. Sinara Jaroseski
Universidade de Caxias do Sul - UCS

Examinadores:

Prof.
Universidade de Caxias do Sul - UCS

Prof.
Universidade de Caxias do Sul - UCS

Dedico a todos vocês, que sempre estiveram ao meu lado, me incentivando, em especial aos meus pais Francisco e Inês que muito contribuíram para que este trabalho atingisse seus objetivos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço em primeiro lugar a Deus por me dar saúde e a oportunidade para estudar e realizar este trabalho.

Quero expressar meus agradecimentos a todas as pessoas que, de uma forma ou de outra, colaboraram para que este trabalho fosse realizado. Em especial a minha orientadora, Prof.^a Me. Sinara Jaroseski, pela sua competência e orientação durante todo o desenvolvimento desta monografia.

Agradeço de forma toda especial aos meus pais Francisco e Inês, aos meus irmãos Davi e Mariza pelo amor, compreensão e apoio dedicados, que foram fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho.

*“O sucesso nasce do querer,
da determinação e persistência
em se chegar a um objetivo.
Mesmo não atingindo o alvo,
quem busca e vence
obstáculos, no mínimo fará
coisas admiráveis.”*

José de Alencar

RESUMO

Para enfrentar um mercado cada vez mais competitivo, as organizações devem definir e executar suas estratégias de forma a obter vantagens perante seus concorrentes. Essas estratégias são mencionadas no mapa estratégico definido juntamente com todos os gestores. Como instrumento para que as empresas busquem essa diferenciação e estejam preparadas para as constantes mudanças, o *Balanced Scorecard*, desde o seu surgimento, tem se mostrado uma ferramenta de gestão da estratégia e avaliação de desempenho nas organizações em que foi implantado. O objetivo principal da pesquisa foi identificar as principais contribuições que o BSC pode fornecer a uma organização, auxiliando tanto nas finanças, como na captação de clientes, melhoria nos processos internos e qualificação dos colaboradores. A empresa possui muitos processos críticos por ser iniciante no mercado, sendo esta a dificuldade em propor indicadores que possam auxiliar de forma construtiva nos processos da organização. O estudo de caso consiste na proposta de implantação de um BSC em uma indústria de esquadrias localizada na encosta da Serra Gaúcha. Identificou-se as etapas do processo de implantação do BSC, propôs-se a utilização de indicadores de medição, identificando as principais dificuldades e facilidades evidenciadas durante o processo de levantamento de dados.

Palavras-chave: Mapa estratégico. *Balanced Scorecard*. Indicadores de medição.

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1 – Perspectivas do Balanced Scorecard..... | 23 |
| Figura 2 – Cadeia de relações de causa e efeito | 26 |
| Figura 3 – Etapas de implantação do BSC..... | 28 |
| Figura 4 – Ficha de detalhamento da medida | 29 |
| Figura 5 – A Perspectiva do Cliente – Medidas..... | 33 |
| Figura 6 – A Perspectiva dos Processos Internos – O processo de serviço pós-venda | 35 |
| Figura 7 – A Estrutura de Medição do Aprendizado e Crescimento..... | 37 |
| Figura 8 – Foto atual da empresa | 38 |
| Figura 9 – Linha de produção do alumínio | 40 |
| Figura 10 – Esquadrias de alumínio fabricadas pela empresa..... | 41 |
| Figura 11 – Linha de produção do PVC | 42 |
| Figura 12 – Esquadrias de PVC fabricadas pela empresa..... | 42 |
| Figura 13 – Linha de produção do vidro..... | 45 |
| Figura 14 – Fachada de vidro..... | 46 |
| Figura 15 – Pele de vidro | 46 |
| Figura 16 – Organograma | 48 |
| Figura 17 – Mapa estratégico para a empresa Alfa Ltda..... | 52 |
| Figura 18 – Mapeamento processo de compra | 53 |
| Figura 19 – Mapeamento processo venda, faturamento, entrega e instalação | 55 |
| Figura 20 – Mapeamento processo produtivo alumínio..... | 56 |
| Figura 21 – Mapeamento processo produtivo PVC..... | 58 |
| Figura 22 – Mapeamento processo produtivo vidro | 59 |

LISTAS DE QUADROS

| | |
|---|----|
| Quadro 1 – Medição dos Temas Financeiros Estratégicos | 31 |
| Quadro 2 – Indicadores para a perspectiva de clientes | 34 |
| Quadro 3 – Especificações da esquadria de alumínio | 40 |
| Quadro 4 – Especificações da esquadria de PVC..... | 41 |
| Quadro 5 – Especificações do vidro temperado..... | 43 |
| Quadro 6 – Especificações vidro laminado | 44 |
| Quadro 7 – Especificações do vidro insulado..... | 44 |
| Quadro 8 – Especificações vidro serigrafado | 45 |
| Quadro 9 – Principais fornecedores | 47 |
| Quadro 10 – Principais clientes..... | 47 |
| Quadro 11 – Quadro de lotação de funcionários..... | 49 |
| Quadro 12 – Missão, visão, valores e deveres..... | 50 |
| Quadro 13 – Proposta de Missão..... | 51 |
| Quadro 14 – Proposta de indicadores para a perspectiva financeira | 63 |
| Quadro 15 – Proposta de indicadores para perspectiva de clientes | 64 |
| Quadro 16 – Proposta de indicadores para perspectiva de processos internos | 66 |
| Quadro 17 – Proposta de indicadores para perspectiva de aprendizado e crescimento | 67 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

| | |
|-------------|---------------------------------------|
| BSC | <i>Balanced Scorecard</i> |
| PMRV | Prazo Médio de Recebimento das Vendas |
| PMPC | Prazo Médio de Pagamento das Compras |
| PNQ | Prêmio Nacional da Qualidade |
| PCP | Programação e controle de produção |
| OP | Ordem de produção |
| RH | Recursos Humanos |
| EUA | Estados Unidos da América |
| ROCE | Retorno sobre o capital empregado |
| ERP | Planejamento de Recursos Empresariais |

SUMÁRIO

| | | |
|--------------|---|-----------|
| 1 | INTRODUÇÃO | 12 |
| 1.1 | CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTUDO | 12 |
| 1.2 | TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA | 13 |
| 1.3 | OBJETIVOS | 15 |
| 1.3.1 | Objetivo geral..... | 15 |
| 1.3.2 | Objetivos específicos..... | 15 |
| 1.4 | METODOLOGIA..... | 15 |
| 1.5 | ESTRUTURA DO ESTUDO | 17 |
| | | |
| 2 | BALANCED SCORECARD | 19 |
| 2.1 | CONCEITO..... | 19 |
| 2.1.1 | Definições | 19 |
| 2.1.2 | Estudos de caso da aplicabilidade do BSC | 20 |
| 2.1.3 | Definição da estratégia | 22 |
| 2.2 | PASSO A PASSO PARA IMPLANTAÇÃO DO BSC | 27 |
| 2.3 | PERSPECTIVAS DO BSC | 29 |
| 2.3.1 | Perspectiva financeira | 29 |
| 2.3.1.1 | Indicadores de medição da perspectiva financeira..... | 30 |
| 2.3.2 | Perspectiva de clientes | 32 |
| 2.3.2.1 | Indicadores de medição da perspectiva de clientes | 33 |
| 2.3.3 | Perspectiva dos processos internos | 34 |
| 2.3.3.1 | Indicadores de medição da perspectiva dos processos internos..... | 35 |
| 2.3.4 | Perspectiva de aprendizado e crescimento | 36 |
| 2.3.4.1 | Indicadores de medição da perspectiva de aprendizado e crescimento | 36 |
| | | |
| 3 | ESTUDO DE CASO EM UMA INDÚSTRIA DE FABRICAÇÃO DE ESQUADRIAS DE PVC, ALUMÍNIO E VIDROS..... | 38 |
| 3.1 | CONTEXTUALIZAÇÃO DA EMPRESA..... | 38 |
| 3.1.1 | Histórico – soluções para grandes obras | 39 |
| 3.1.2 | Mercado de atuação | 39 |
| 3.1.3 | Segmentos – linhas de produção | 39 |

| | | |
|--------------|--|-----------|
| 3.1.4 | Principais fornecedores..... | 46 |
| 3.1.5 | Principais clientes | 47 |
| 3.1.6 | Organograma da empresa Alfa Ltda..... | 48 |
| 3.1.7 | Composição do quadro de colaboradores – 31/10/2013..... | 49 |
| 3.2 | DEFINIÇÃO DO MAPA ESTRATÉGICO..... | 49 |
| 3.2.1 | Proposta de missão | 51 |
| 3.3 | MAPEAMENTO DOS PROCESSOS DA EMPRESA ALFA LTDA..... | 53 |
| 3.3.1 | Mapeamento do processo de compras | 53 |
| 3.3.2 | Mapeamento do processo de venda, faturamento, entrega e instalação..... | 54 |
| 3.3.3 | Mapeamento do processo produtivo de alumínio | 55 |
| 3.3.4 | Mapeamento do processo produtivo de PVC | 57 |
| 3.3.5 | Mapeamento do processo produtivo de vidros | 58 |
| 3.4 | ANÁLISE DOS DADOS COLETADOS..... | 60 |
| 3.4.1 | Proposta de indicadores para a perspectiva financeira | 61 |
| 3.4.2 | Proposta de indicadores para a perspectiva de clientes | 64 |
| 3.4.3 | Proposta de indicadores para a perspectiva de processos internos .. | 65 |
| 3.4.4 | Proposta de indicadores para a perspectiva de aprendizado e crescimento | 67 |
| 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS | 69 |
| | REFERÊNCIAS..... | 72 |

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTUDO

Diante do cenário atual, em um mercado competitivo e com constantes oscilações, é difícil sobreviver sem indicadores que mostrem como alcançar os objetivos das empresas. Cada vez mais, as empresas buscam a melhoria nos processos internos; a eliminação de desperdícios; o valor do capital intelectual, representado por funcionários competentes e motivados; o investimento em pesquisas; clientes e fornecedores fiéis e a confiabilidade das informações fornecidas pela contabilidade aos usuários que são principalmente acionistas, investidores, clientes, fornecedores, colaboradores.

Segundo Sá (1998, p. 19), pode-se dizer que a contabilidade é tão antiga quanto o comércio. O nascimento da contabilidade “é o da inscrição de elementos da riqueza patrimonial, passando, aos poucos, a registros de melhor qualidade”.

Ainda de acordo com o mesmo autor, entende-se que a contabilidade existe no Brasil, desde a época da colonização, mas precisou passar por adequações devido a constantes mudanças no mercado no decorrer dos anos. A contabilidade é uma das ciências mais antigas e complexas e surgiu da necessidade dos indivíduos de controlar suas finanças. Como tudo tende a melhorar e evoluir, assim aconteceu com a contabilidade que foi criando ramificações e expandindo suas áreas de atuação e abrangência, proporcionando aos usuários novas ferramentas de controle e gestão.

As empresas, em sua maioria estão em busca de um modelo de gestão empresarial que alcance os objetivos propostos pela organização, e o BSC engloba todas essas características, ações, iniciativas, princípios, missão, valores e estratégias, capaz de planejar e nortear a empresa aos objetivos e resultados procurados.

Pode-se considerar que o BSC pode ser esse modelo de gestão tão esperado pelas organizações. Os criadores do BSC, Kaplan e Norton salientam que:

O *Balanced Scorecard* deixa claro que as medidas financeiras e não-financeiras devem fazer parte do sistema de informações para funcionários de todos os níveis da organização. Os funcionários da linha de frente precisam compreender as consequências financeiras de suas decisões e ações; os altos executivos precisam reconhecer os vetores de sucesso no longo prazo [...] O *Balanced Scorecard* deve traduzir a missão e a estratégia

de uma unidade de negócios em objetivos e medidas tangíveis (KAPLAN E NORTON, 2003, p. 9).

Com o exposto por Kaplan e Norton, entende-se que o BSC surge como um sistema de medição de desempenho alavancado em indicadores, com o intuito de promover uma interação maior entre todos os membros da organização.

Percebe-se que o BSC não pode ser considerado somente como um sistema de medição com base em aspectos financeiros, envolve também medidas não-financeiras.

1.2 TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA

Um estudo realizado por Robert Kaplan e David Norton, em 1992, comprovou a viabilidade do chamado *Balanced Scorecard* como uma das ferramentas gerenciais de maior evidência no meio gerencial, auxiliadora na tomada de decisão. Os indicadores econômico-financeiros tradicionais elaborados pelas empresas tornam-se insuficientes diante das novas demandas das organizações, denominada de qualidade da organização.

Uma ferramenta gerencial muito importante que toma por base o uso de indicadores de desempenho é o BSC.

Segundo Sertek, Guindani, Martins (2011, p. 216):

O *Balanced Scorecard* não é uma ferramenta para elaborar a estratégia empresarial. Seu objetivo principal é a comunicação da estratégia para toda a organização, de forma clara, e também a avaliação da estratégia com base nas quatro perspectivas (a financeira, a dos clientes, a dos processos internos e a do aprendizado e crescimento).

Entende-se, que é de grande importância a interação entre todos os membros da organização, pois os funcionários devem entender as decisões e ações da administração estratégica. É de grande importância que a empresa exponha as suas estratégias a toda empresa, pois o sucesso de toda organização depende da união e trabalho de todos. Pode-se utilizar o BSC como ferramenta para essa união.

Sob o ponto de vista de Prieto et al. (2006, p. 83),

[...] o *Balanced Scorecard* traduz o conhecimento, habilidades e sistemas que os empregados precisarão (seu aprendizado e crescimento), para inovar e

construir as capacidades estratégicas certas e eficientes (processos internos) que entregarão valor específico ao mercado (clientes), os quais, eventualmente, proporcionarão o aumento do valor ao acionista (financeiro).

Segundo Cabrelli e Ferreira (2007), o mundo dos negócios está se tornando cada dia mais competitivo e para continuar no mercado a organização, bem como as pessoas, têm que aprender a lidar com essa “nova mudança”. Ela só pode ser acompanhada se abandonar os conceitos tradicionais de administração e usar novos conceitos.

Diante deste cenário citado pelos autores, num ambiente onde a concorrência está cada vez mais acirrada, as empresas precisam ser flexíveis para reagir com rapidez às mudanças competitivas e de mercado. Porém apenas definir a estratégia não é suficiente para atingir o resultado ou objetivo. O planejamento estratégico deverá orientar e controlar as medidas e operações necessárias, estabelecendo metas, que se atingidas alcançarão os objetivos propostos pela organização.

A presente pesquisa está delimitada em realizar um estudo de caso numa indústria de esquadrias localizada na encosta da Serra Gaúcha. Será feita uma análise sobre os processos adotados pela empresa e a proposta de implantação do BSC para melhoria de controles internos e aumento dos lucros.

O foco da pesquisa gira em torno de um sistema de medição de desempenho com base em perspectivas financeiras e não-financeiras, o *Balanced Scorecard*. Para os desenvolvedores do BSC, Kaplan e Norton (2004, p. 8):

Os executivos podem agora avaliar até que ponto suas unidades de negócios geram valor para os clientes atuais e futuros, e como devem aperfeiçoar as capacidades internas e os investimentos necessários em pessoal, sistemas e procedimentos visando a melhorar o desempenho futuro.

Entende-se por *Balanced Scorecard* como uma ferramenta do planejamento estratégico que visa medir o desempenho empresarial através de quatro perspectivas envolvendo indicadores: financeira, clientes, processos internos e aprendizado e crescimento (KAPLAN e NORTON, 2004).

Com base na delimitação do tema de pesquisa proposto, a questão de pesquisa para o estudo é: Quais são as contribuições do *Balanced Scorecard* e dos indicadores de desempenho para a tomada de decisão em uma indústria situada na encosta da Serra Gaúcha?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo geral

Propor a implantação do sistema de medição de desempenho, *Balanced Scorecard*, com base nas quatro perspectivas identificando quais as contribuições do mesmo na organização como ferramenta de apoio aos gestores na tomada de decisão.

1.3.2 Objetivos específicos

- a) fazer o levantamento bibliográfico e estudo de caso relacionado com o BSC;
- b) identificar etapas do processo de implantação do BSC;
- c) analisar as contribuições do BSC e demais indicadores de desempenho;
- d) propor à empresa em estudo a implantação do BSC como ferramenta de gestão empresarial.

1.4 METODOLOGIA

Quanto aos procedimentos técnicos, será realizado um estudo de caso onde, através de dados dos assuntos relacionados ao tema a ser pesquisado, buscar-se-á identificar as contribuições e informações que os indicadores de desempenho podem fornecer a uma empresa do ramo metalúrgico em estudo, localizada na encosta da Serra Gaúcha para a tomada de decisão.

O estudo de caso, para Yin (2001, p. 21), “contribui de forma inigualável, para a compreensão que se tem dos fenômenos individuais, organizacionais, sociais e políticos.” Diz ainda que, em resumo, o estudo de caso é uma investigação dos eventos da vida real, investiga um fenômeno dentro da realidade.

Com relação ao estudo de caso, Gil (1999, p. 72-73) afirma que:

O estudo de caso é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira a permitir o seu conhecimento amplo e detalhado, tarefa praticamente impossível mediante os outros tipos de delineamento considerados.

Para Mascarenhas (2012), o estudo de caso é utilizado em vários campos da ciência, é uma pesquisa bem detalhada sobre um ou poucos objetos, além disso, requer pesquisadores com alto nível de capacitação. A vantagem do estudo de caso é que se passa a entender muito bem o contexto analisado.

Segundo Beuren (2006, p. 84), pelo estudo de caso, “percebe-se que esse tipo de pesquisa é realizado de maneira mais intensiva, em decorrência de os esforços dos pesquisadores concentrarem-se em determinado objeto de estudo”.

Entende-se que este tipo de pesquisa é caracterizado pelo estudo em um único caso e por ter seu foco em determinada área de uma organização é limitado, uma vez que seus resultados não podem ser generalizados a outros objetos ou fenômenos.

Quanto aos objetivos da pesquisa, será realizada uma pesquisa descritiva. Procurar-se-á descrever os passos necessários para a implantação de controles gerenciais através de indicadores de desempenho como o BSC visando aplicar de forma prática os conceitos teóricos levantados através da pesquisa descritiva. Para Gil (1999, p.44), as pesquisas descritivas “têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis”.

Já Cervo, Bervian e Silva (2007, p. 61) afirmam que “a pesquisa descritiva observa, registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos (variáveis) sem manipulá-los”. Com relação a pesquisa descritiva, como o próprio nome já sugere, Mascarenhas (2012, p. 47) salienta que “este tipo de pesquisa objetiva descrever as características de uma população ou um fenômeno, além de identificar se há relação entre as variáveis analisadas.”

Quanto à abordagem do problema, será utilizada a pesquisa qualitativa, onde segundo Mascarenhas (2012) é útil quando se quer aumentar a confiabilidade e o poder de generalização dos resultados e quando se pretende descrever o objeto de estudo com mais profundidade.

Já Flick (2004, p. 20) argumenta que:

Os aspectos da pesquisa qualitativa consistem na escolha correta de métodos e teorias oportunos, no reconhecimento e na análise de diferentes perspectivas, nas reflexões dos pesquisadores a respeito de sua pesquisa como parte do processo de produção do conhecimento, e na variedade de abordagens e métodos.

Para descrever melhor o sistema de gestão BSC e relacioná-lo com a empresa em estudo foi realizado um levantamento bibliográfico de obras (livros, artigos, periódicos) e pesquisas junto à biblioteca central da UCS sobre o assunto a ser pesquisado. Para identificar as necessidades da empresa Alfa Ltda., foram realizadas conversas informais com os gestores e supervisores de todas as áreas para discutir a importância do BSC para a organização e desta forma possibilitar a apresentação do estudo de caso em uma indústria de esquadrias localizada na encosta da Serra Gaúcha, visando evidenciar como o BSC pode gerar resultados que agreguem à empresa e facilitem a tomada de decisão.

Diante de todas as colocações, entende-se que as metodologias escolhidas são as mais adequadas para o tipo de estudo proposto.

1.5 ESTRUTURA DO ESTUDO

No primeiro capítulo é apresentada a introdução englobando uma breve contextualização do assunto, o tema e o problema da pesquisa, após os objetivos do estudo, a metodologia utilizada para a pesquisa e os procedimentos de coleta e análise dos dados. Neste capítulo, o objetivo é demonstrar o assunto a ser pesquisado.

No segundo capítulo é apresentado o foco principal da pesquisa. Será feita uma breve introdução sobre o conceito de *Balanced Scorecard*, uma explicação sobre estudos da implantação do BSC em outras empresas, suas perspectivas e um passo a passo de implantação. Sobre o BSC também foram utilizados artigos provindos de estudos internacionais. O objetivo desse capítulo é demonstrar a importância da utilização dos indicadores de desempenho para melhorias nos processos das empresas.

No terceiro capítulo é apresentado um estudo de caso na empresa Alfa Ltda. visando demonstrar a aplicação dos conceitos apresentados e a importância de utilizar os indicadores de desempenho na tomada de decisão. Inicialmente foi feita uma apresentação da empresa e de sua estrutura, mercado de atuação e em quais segmentos atua, principais fornecedores, clientes, organograma, composição do quadro de colaboradores e mapeamento dos principais processos da organização. Em seguida, foram analisados os resultados obtidos através da aplicação do BSC e

citados na pesquisa. Por fim, foi feita uma análise se é útil para a empresa a aplicação dos indicadores de desempenho nos controles gerenciais auxiliando a tomada de decisão.

No quarto capítulo são apresentadas as considerações finais obtidas com a pesquisa.

2 BALANCED SCORECARD

2.1 CONCEITO

2.1.1 Definições

Cogitado como um indicador de desempenho, o BSC passou a ser considerado pelas empresas como muito mais que isso, conforme Kaplan e Norton (2004, p. 7-8):

Desenvolveu-se pela primeira vez o *Balanced Scorecard* em princípios da década de 1990, com o objetivo de resolver problemas de mensuração. Na era da competição com base no conhecimento, a capacidade das organizações de desenvolver, fomentar e mobilizar ativos intangíveis é fator crítico de sucesso. Contudo, os indicadores financeiros se mostravam incapazes de refletir as atividades criadoras de valor relacionadas com os ativos intangíveis da organização [...] propõe-se o *Balanced Scorecard* como solução para este problema de avaliação de desempenho.

Para os autores as empresas também estavam enfrentando muitos problemas na implementação das estratégias e com o exposto acima, entende-se que o BSC passou a ser um diferencial, pois pode ser utilizado também como ferramenta para a implementação de estratégias que se bem formuladas e executadas podem ser o sucesso da organização.

Para Rocha (2005), o BSC surgiu para orientar as empresas a se adaptarem às mudanças cada vez mais dinâmicas, sistema onde as medidas financeiras são complementadas pelas medidas não-financeiras. Salientam que os indicadores devem tomar por base dados que contemplem a realidade da organização, no que deve ser medido para melhorar os processos, não simplesmente no que se encaixa no atual sistema de medição.

Pode-se dizer que hoje as empresas estão inseridas num novo paradigma de mercado, onde qualidade, competitividade e produtividade são os fatores mais concorrentes. Esses fatores podem ser considerados como fatores externos e para que a organização consiga contornar as dificuldades é necessário que ela esteja fortalecida e com boas estratégias de negócio.

Kaplan e Norton (2004) enfatizam a percepção da evolução do BSC através de diversos estudos de caso que foram realizados em empresas americanas. Como

prova da eficiência do BSC, cita-se o estudo em uma das mais antigas empresas dos Estados Unidos, a Northwestern Mutual, onde seu foco é oferecer produtos de seguro, de investimento e serviços de consultoria para atender às necessidades dos clientes por meio de proteção financeira.

Com uma visão de prospecção do negócio, os gestores da Northwestern Mutual queriam expandir a empresa ofertando novos produtos. Surgindo assim, a preocupação com a comunicação das estratégias da empresa a todos os membros da organização. Para os membros da empresa, o BSC surgiu para que a mesma “equilibrasse seu desejo de expandir suas competências para atender as necessidades dos clientes” (KAPLAN E NORTON, 2004, p. 411).

A Northwestern Mutual viu o BSC como:

Uma ferramenta para comunicar e monitorar o sucesso de sua estratégia mais ampla. A estrutura do Scorecard também serviu para respaldar os objetivos dos diretores e reforçar o envolvimento dos empregados e inculcar na organização uma cultura com base no desempenho e na avaliação (KAPLAN E NORTON, 2004, p. 411).

Imagina-se que a visão de muitos empresários seja que a empresa gere lucros, mas de acordo com estudos apontados por Kaplan e Norton (2004), um fator relevante para o sucesso da organização é a comunicação entre gestores e colaboradores. Com essa interação a empresa pode se beneficiar de diversas formas, a captura de clientes novos, captação de mais recursos, qualificação dos colaboradores, diminuição do número de faltas, mais motivação a todos. A soma destes fatores poderá alavancar o desempenho desejado pelas organizações.

2.1.2 Estudos de caso da aplicabilidade do BSC

A ideia do BSC nasceu nos Estados Unidos, sendo desenvolvido por Kaplan e Norton em 1992. Mas estudos sobre este sistema de gestão já podem ser encontrados em diversos países.

Conforme já mencionado no decorrer da pesquisa e comprovado por Kaplan e Norton (2004), diversos estudos comprovam a eficiência do *Balanced Scorecard* como ferramenta de gestão com objetivo de fornecer informações relevantes para a tomada de decisão, diminuindo a possibilidade de decisões equivocadas, orientando a organização a estar atenta às mudanças de mercado e atuando sempre de forma

proativa.

Segundo Kaplan e Norton (1992), o BSC pode ser aplicado em empresas de pequeno, médio e grande porte. Cada empresa possui objetivos e estratégias específicos, por isso o BSC não pode ser considerado um modelo padrão, deve ser adaptado a cada organização.

Bortoluzzi e Tazinasso (2012) acompanharam um estudo de caso realizado em uma pequena empresa do ramo de combustíveis com o intuito de elaborar um sistema de avaliação de desempenho por meio do *Balanced Scorecard*. Foram coletados e analisados dados aplicados em 13 indicadores, 3 financeiros e 10 não-financeiros. Com o término do estudo, a empresa concluiu que o *Balanced Scorecard* apresenta-se como uma ferramenta de apoio à gestão estratégica e avaliação de desempenho da empresa, capaz de proporcionar melhorias significativas nas atividades e processos da organização.

Em mais um estudo com o objetivo da aplicação do *Balanced Scorecard* como complemento a um sistema de gestão com base nas categorias do Prêmio Nacional da Qualidade (PNQ), os autores Goldszmidt e Profeta (2004), obtiveram a confirmação de que pelo menos duas das contribuições citadas por Kaplan e Norton são verdadeiras: a de que o BSC ajuda a “focar as perguntas do sistema de gestão” e “oferece alinhamento e integração”.

Em estudos realizados em empresas internacionais, os resultados não foram muito diferentes dos estudos em empresas brasileiras. Chavan (2009), publicou que a abordagem do BSC dentro das organizações pode exigir que algumas culturas internas sejam modificadas para que seja atingido o objetivo esperado. O BSC exige compreensão, empenho e apoio do topo da empresa disseminando para os níveis abaixo deste. Salienta que as pessoas da organização são a chave para o sucesso do BSC. Um dos objetivos da pesquisa realizada por Chavan era posteriormente compartilhar os resultados com organizações australianas que também tomaram por base adotar o BSC.

Em outro estudo realizado por Basu, Little e Millard (2009) com objetivo de apresentar um estudo de caso do projeto de Heathrow Terminal 5¹ para ilustrar um aplicativo personalizado do *Balanced Scorecard* em um grande projeto de

¹ Projeto de ampliação do aeroporto de Heathrow.

infraestrutura com vários *stakeholders* sobre a medição de excelência empresarial, obtiveram uma aplicação comprovada do BSC como participante de grandes projetos. A aplicação do BSC pode ser observada através do depoimento de gestores de diversas organizações em livros e congressos.

Para Rasila, Haho e Nonenon (2010), o BSC surgiu com o propósito de colocar em ação as estratégias estabelecidas pela organização. Em um estudo de caso realizado em uma instituição de pesquisa finlandesa com aproximadamente 5.000 funcionários, o processo de implantação seguiu 5 etapas: selecionar os pontos de vista da organização; definição dos objetivos da organização; definição das tarefas para que os objetivos possam ser alcançados; criação de medidas para cada tarefa e *follow-up* (atualização das informações). Como resultado desta pesquisa, concluíram que o BSC é uma forma de entender os problemas relacionados com a gestão e pode despertar muitas idéias para melhoria dos processos.

De acordo com Self (2004), a Biblioteca da Universidade de Virgínia (UVA) adotou um sistema de medição e gestão chamado *Balanced Scorecard*. Sob o ponto de vista da Biblioteca da Universidade da Virgínia - EUA, o sistema obriga a decidir o que é importante, e identificar os números que realmente fazem a diferença. Salientam que “o BSC obriga a olhar para as finanças, processos internos e para o futuro. Outro aspecto importante do BSC é a atribuição de metas ou objetivos.”

A UVA Biblioteca possui gráficos unificados e individuais dos seus resultados para cada uma das quatro perspectivas do BSC. Em resumo, pode-se avaliar o desempenho da biblioteca e observar onde precisa ser melhorado. Entende-se que é a esperança de melhorar a prestação dos serviços. Mencionam que como todo sistema, o BSC também tem suas limitações, porém mostrou que o sucesso vai além do atendimento ao cliente, são importantes as áreas de finanças, processos e o futuro. A biblioteca realiza testes de usabilidade de *sites* e testes de confiabilidade de equipamentos. A implementação do BSC trouxe reconhecimento significativo à UVA Biblioteca. A adoção do BSC despertou o interesse de diversas instituições por conhecer essa ferramenta de gestão (SELF, 2004).

2.1.3 Definição da estratégia

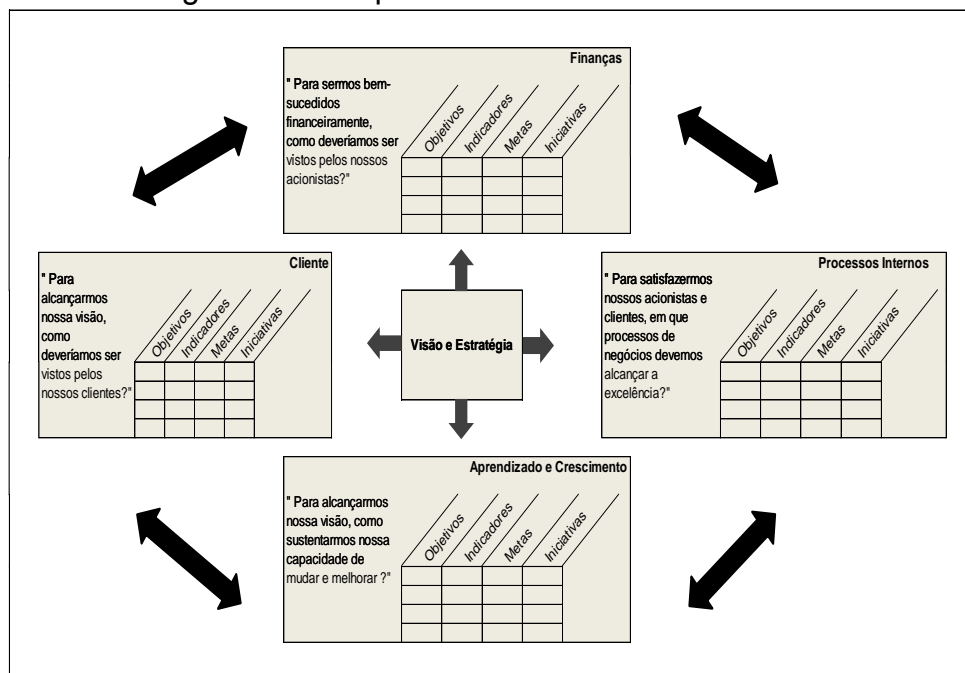
Estudos mais recentes sobre o BSC destacam que ele pode ser usado como um sistema de gestão estratégica, citado por Lemos et al. (2011).

Sob o ponto de vista de Chavan (2009), o BSC pode auxiliar as empresas a esclarecer e traduzir a visão em estratégia, ainda comunicar os objetivos estratégicos e as medidas planejadas, ajudando a estabelecer metas e alinhando as iniciativas estratégicas, melhorando o *feedback* estratégico e de aprendizagem.

Entende-se que não basta apenas possuir estratégias, é preciso saber colocá-las em prática. Para isso indica-se utilizar o sistema de medição de desempenho com base em indicadores, BSC, pois mede o desempenho organizacional em quatro perspectivas (financeira, clientes, processos internos, aprendizado/crescimento). Permite ainda que a organização avalie e obtenha um *feedback* sobre todas as suas ações e dos colaboradores.

Conforme citado por Kaplan e Norton (2004) o BSC traduz a visão e a estratégia de negócio da empresa, a Figura 1 demonstra os objetivos traçados nas quatro perspectivas do BSC.

Figura 1 – Perspectivas do Balanced Scorecard



Fonte: Kaplan e Norton, (2003, p. 10)

A Figura 1 possui relação direta com a visão e estratégia definidas pela organização. Em cada perspectiva, demonstra os objetivos que desejam ser atingidos, quais indicadores utilizar, as metas que desejam ser alcançadas e quais iniciativas adotar para se chegar aos resultados esperados com a implantação do BSC nas organizações.

A Figura 1 demonstra em itens um pouco do que cada perspectiva representa no modelo do BSC. Cada item representa um objetivo que a empresa deve desejar atingir para obter resultados satisfatórios com a implantação deste novo modelo de desempenho. Para cada objetivo é necessário que se tenha medidas de desempenho como forma de atingir o resultado esperado. A esse processo de objetivo e medida, Ching (2006) chama de causa e efeito.

Os criadores do BSC, Kaplan e Norton (2003) citam que o BSC é responsável por comunicar a missão e a estratégia através de uma linguagem clara e objetiva, utilizando indicadores para mantê-los informados sobre os vetores do sucesso atual e futuro.

Para Cruz, Matias e Frezatti (2010), além da empresa focar em definir estratégias que são representadas através dos objetivos, deve traçar metas e determinar o período em que devem ser cumpridas. Devem ser informadas também quais as medidas adotadas para que ocorra o cumprimento do que foi estabelecido. Todas essas variáveis devem ser divididas nas quatro perspectivas do BSC.

Em um artigo publicado por David Norton e Robert S. Kaplan em um jornal internacional em 1992 sobre o BSC fez com que muitas empresas adotassem essa nova estratégia de gestão. Assim, conforme a demanda das empresas, os criadores do BSC puderam ir aprimorando as perspectivas traçadas pelo mesmo. As empresas, cada vez mais estão em busca de processos simplificados e eficazes. O sucesso de toda organização pode estar na definição de suas estratégias, no que está definido na sua missão e visão. Primeiramente é necessário entender como funciona o processo da organização, e posteriormente utilizar meios que possam levá-la a agilidade e eficácia. O BSC se diferencia de todos os outros modelos de gestão porque ele pode agregar todos os modelos de controle financeiro e não financeiro que existem desde que propiciem ao administrador uma forma de indicador de desempenho. É uma ferramenta de apoio para acompanhar e monitorar as evoluções das decisões da empresa (KAPLAN E NORTON, 1992).

As perspectivas abordadas no modelo do BSC devem ser elaboradas de acordo com as necessidades e características específicas de cada empresa, pois cada organização possui um ramo de atividade diferente e metas e objetivos próprios.

Para os criadores do BSC, Kaplan e Norton (2003) o BSC é muito mais do que um indicador de desempenho, é um instrumento adotado pelas empresas para

equilibrar as estratégias no curto e no longo prazo. Ambos dizem que o BSC pode ser utilizado para:

- a) Esclarecer e obter consenso em relação à estratégia;
- b) Comunicar a estratégia a toda a empresa;
- c) Alinhar as metas departamentais e pessoais à estratégia;
- d) Associar os objetivos estratégicos com metas de longo prazo e orçamentos anuais;
- e) Identificar e alinhar as iniciativas estratégicas;
- f) Realizar revisões estratégicas periódicas e sistemáticas;
- g) Obter *feedback* para aprofundar o conhecimento da estratégia e aperfeiçoá-la (KAPLAN E NORTON, 2003, p. 20).

Complementam que:

O *Balanced Scorecard* preserva os indicadores financeiros como a síntese final do desempenho gerencial e organizacional, mas incorpora um conjunto de medidas mais genérico e integrado que vincula o desempenho sob a ótica dos clientes, processos internos, funcionários e sistemas ao sucesso financeiro de longo prazo (KAPLAN E NORTON, 2003, p. 20).

Segundo Divandri e Yousefi (2011), o BSC surgiu como um sistema de gestão adotado pelas empresas para torná-las mais competitivas no mercado global. É um sistema que pode ser utilizado por qualquer empresa indiferente de sua atividade econômica. O BSC pode auxiliar principalmente os gerentes das empresas a entender melhor as estratégias equilibrando as perspectivas financeiras. É considerado como um indicador inovador, que reflete não somente as estratégias traçadas pelos gestores, mas também demonstra o que precisa ser feito e medido pelas empresas e que ainda não possui controles suficientes.

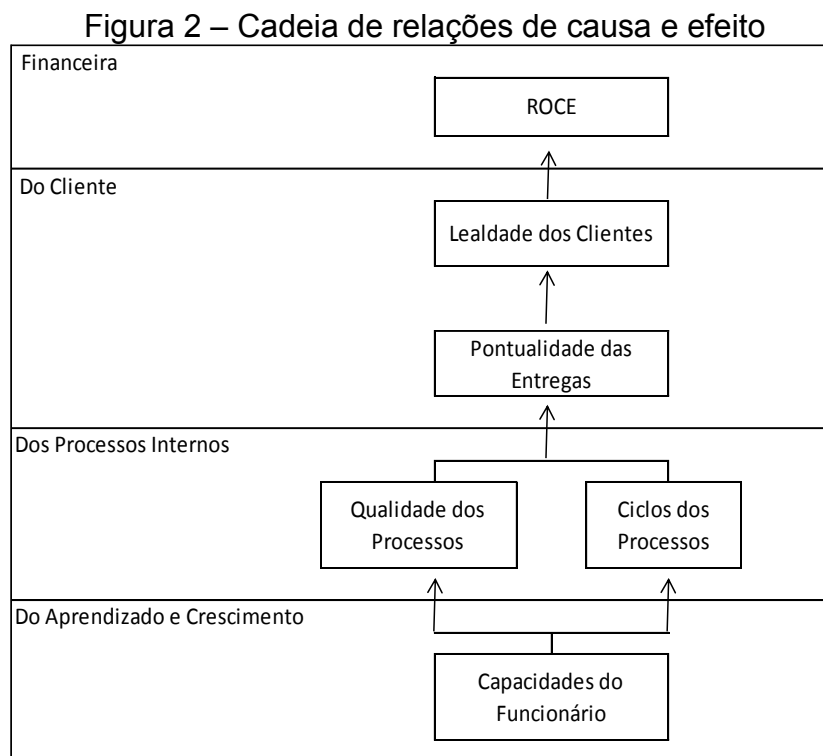
O BSC surgiu principalmente com o objetivo de nortear as empresas para um melhor desempenho do negócio. Avalia as empresas sob o aspecto externo com base na perspectiva financeira e de clientes e sob o aspecto interno com base nas perspectivas do aprendizado e crescimento e dos processos internos (KAPLAN, NORTON, 2003).

Os autores Kaplan e Norton (2003, p. 32), salientam que:

Um *Balanced Scorecard* bem elaborado deverá contar a história da estratégia da unidade de negócios, identificando e tornando explícita a sequência de hipóteses sobre as relações de causa e efeito entre as medidas de resultado e os vetores de desempenho desses resultados. Toda medida selecionada para um *Balanced Scorecard* deve ser um elemento integrante da cadeia de relações de causa e efeito que comunica o significado da estratégia da unidade de negócios à organização.

Entende-se, portanto que inicialmente a empresa deve definir estratégias para alcançar os objetivos desejados. Colocá-los em prática pode refletir em resultados positivos ou negativos. Caso a empresa apresente os resultados esperados, entende-se que pode seguir utilizando as mesmas estratégias, caso contrário deverá rever o que foi definido e procurar por novos caminhos.

Ainda conforme os autores segue uma cadeia de relações de causa e efeito que engloba as quatro perspectivas do BSC.



Fonte: Kaplan e Norton (2003, p. 31)

A Figura 2 representa basicamente alguns dos itens que são medidos em cada perspectiva definida pelo BSC. A perspectiva financeira, voltada mais para o lucro aos acionistas, utiliza o ROCE (termo financeiro mencionado para medir a eficiência com que o capital foi empregado com fins de geração de receita) como um índice para medir o retorno do capital empregado na empresa; a perspectiva de clientes concentra-se em fidelizar cada vez mais clientes, cumprindo a pontualidade nas entregas das mercadorias e sendo leal aos seus clientes; a dos processos de negócios ou perspectiva de processos internos encontra-se mais focada na melhoria dos processos internos da organização e por último a do aprendizado e crescimento preocupada com a qualificação de seus profissionais.

Após a definição das estratégias, inicia-se o processo de criação do mapa estratégico.

2.2 PASSO A PASSO PARA IMPLANTAÇÃO DO BSC

Inicialmente, para Hikage et al. (2006) o BSC foi desenvolvido para ser um sistema de avaliação de desempenho organizacional auxiliando as empresas a se adequarem ao novo contexto mundial. Surgiu como uma ferramenta desafiadora às empresas, necessitando que os gestores passassem a ter uma visão mais ampla do negócio, pois só será alcançado o sucesso se todas as perspectivas tiverem suas expectativas atendidas.

Contudo, a necessidade das empresas por novos tipos de sistemas gerenciais fez com que o BSC passasse a fazer parte deste cenário. Embora com tanta importância, nos dias de hoje muitas organizações ainda não utilizam ou não conhecem o BSC como sistema de avaliação de desempenho para fornecer informações confiáveis para a tomada de decisões.

O BSC e a estratégia devem andar juntos para garantir o sucesso da organização. Para Kaplan e Norton (2004, p. 22), “as organizações focalizadas na estratégia exigem que todos os empregados a compreendam e conduzam suas tarefas cotidianas de modo a contribuir para o seu êxito”.

O crescimento de uma organização ocorre principalmente se a equipe trabalhar de forma unida. Isso depende muito também dos gestores, que podem fazer uso do BSC como ferramenta para garantir a comunicação da estratégia a todos os membros.

Para que a organização implante este sistema de desempenho, não basta simplesmente decidir implantar. É um processo que precisa ocorrer em etapas.

As estratégias fazem parte do processo de implantação do BSC, porém não foram propostas pois já havia a definição de algumas estratégias por parte da direção da empresa.

Para Ching (2006), para que ocorra uma efetiva implementação do modelo de BSC, deve-se levar em consideração os seguintes itens:

- a) estabelecer estratégias para a empresa. Este é o ponto de partida. Sem estratégia não há uma direção a seguir, e se torna desnecessário mensurar

o desempenho.

b) usar as estratégias para identificar os objetivos, que deverão estar alinhados com as estratégias.

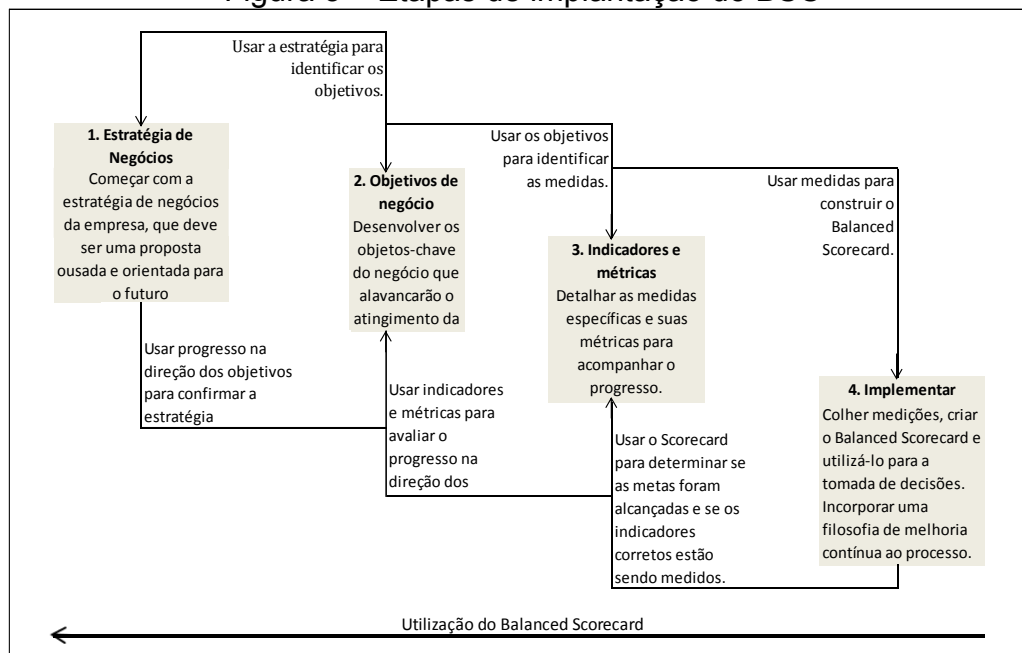
c) usar os objetivos para identificar as medidas de desempenho.

d) colocar o BSC em prática – colher medições e utilizá-las para a tomada de decisões. Incorporar ao processo uma filosofia de melhoria contínua.

e) retroalimentar o processo:

- usar o *Balanced Scorecard* para determinar se as metas foram alcançadas e se os indicadores corretos estão sendo medidos;
- usar o progresso em direção aos objetivos para confirmar a estratégia.

Figura 3 – Etapas de implantação do BSC



Fonte: Ching (2006, p. 211)

A Figura 3 demonstra detalhadamente as etapas que devem ser seguidas para se obter sucesso na implantação do BSC numa organização. Primeiramente definir as estratégias, num segundo momento verificar os objetivos que a empresa deseja alcançar, definir os indicadores que serão utilizados para que se chegue aos resultados desejados e por último incorporar as melhorias ao processo e utilizar os resultados na tomada de decisões.

Ainda, como sugestão de Ching (2006), as empresas após definirem as

medidas de desempenho, podem elaborar uma ficha de detalhe para cada perspectiva, com as informações que desejar conforme a Figura 4.

Figura 4 – Ficha de detalhamento da medida

| Ficha de detalhamento da medida | | | |
|---------------------------------|--|----------------------------|--|
| MEDIDA | Produção <i>per capita</i> | | |
| PERSPECTIVA | Processos internos | OBJETIVO ESTRATÉGICO | Aumentar a produtividade |
| DESCRIÇÃO | Medir a relação entre a produção e a mão-de-obra empregada | OBJETIVO ESTRATÉGICO | Aumentar a produtividade |
| UNIDADE DE MEDIDA | ton./empregado | PERIODICIDADE | Mensal |
| FONTE DE DADOS | Departamento de produção Produção total Departamento de recursos humanos Número total de empregados | CRITÉRIO DE ACOMPANHAMENTO | Status |
| RESPONSÁVEL PELO RESPINSÁVEL | Ferreira | OBSERVAÇÕES | Considerar todos os empregados, inclusive os das áreas administrativas |

Fonte: Ching (2006, p. 215)

A Figura 4 mostra detalhadamente toda a etapa relacionada ao BSC sobre a perspectiva dos processos internos. Inicia com a medida; em seguida com a descrição que é o que se deseja medir; de que forma será medido através da unidade de medida; serão necessários fontes de dados, de onde serão subtraídas essas informações; quem será o responsável pela medida; que objetivos se deseja atingir; como será esse cálculo e de quanto em quanto tempo será medido; em que estágio se encontra o processo e por fim as conclusões da implantação.

2.3 PERSPECTIVAS DO BSC

2.3.1 Perspectiva financeira

A perspectiva financeira depende muito da relação da empresa com os clientes, pois sem vendas não há como maximizar os lucros da empresa. Segundo Kaplan e Norton (2003), para criar a perspectiva financeira para o BSC, os gestores devem primeiramente verificar quais são as medidas financeiras mais adequadas à sua estratégia antes de colocar em prática.

Defendem ainda que:

Os objetivos e medidas financeiros precisam desempenhar um papel duplo: definir o desempenho financeiro esperado da estratégia e servir de meta principal para os objetivos e medidas de todas as perspectivas do *scorecard* (KAPLAN E NORTON, 2003, p. 50).

Segundo Martins et al. (2010, p. 94) existem dois tipos de indicadores financeiros:

- a) indicadores de origem interna: representados por índices de análises financeiras geradas e geridas pela empresa;
- b) indicadores de origem externa: representados por dados econômicos ou de comportamento financeiro de empresas do setor.

Sobre os indicadores financeiros, Cruz, Matias e Frezatti (2010, p.14) complementam que:

A perspectiva financeira é considerada uma perspectiva externa, pois se volta para os acionistas e abrange medidas financeiras que indicam se a estratégia definida e a sua implementação estão contribuindo para a melhoria dos resultados financeiros.

Conforme definição dos autores citados entende-se que as metas financeiras se relacionam com a rentabilidade, o crescimento e o valor para os acionistas. A perspectiva financeira monitora se com as estratégias traçadas a empresa está conseguindo atingir os resultados financeiros esperados pelos sócios ou acionistas.

Toda e qualquer ação gerada reflete financeiramente na empresa. Todas as ações geradas nas outras perspectivas do BSC refletem de alguma maneira na perspectiva financeira. Para Ferreira e Diehl (2013), a perspectiva financeira indica se as estratégias traçadas pela empresa estão contribuindo para gerar resultados financeiros positivos.

2.3.1.1 Indicadores de medição da perspectiva financeira

A perspectiva financeira engloba diversos indicadores, como exemplo pode-se considerar os citados por Kaplan e Norton (2003) crescimento e *mix* de receita, redução de custos, aumento da produtividade, utilização dos ativos, entre outros.

A perspectiva financeira deve estar focada em estratégias e objetivos

financeiros que podem variar de organização para organização dependendo do ciclo de vida em que a empresa se encontra.

Kaplan e Norton (2003, p. 50-52) definem o ciclo de vida das empresas em três estágios:

Crescimento: encontram-se nos estágios iniciais de seus ciclos de vida. Possuem produtos e serviços com significativo potencial de crescimento. Para aproveitar este potencial, talvez tenham que comprometer recursos consideráveis, a fim de desenvolver e aperfeiçoar novos produtos e serviços; construir e ampliar instalações de produção; gerar capacidades operacionais; investir em sistemas, infraestrutura e redes de distribuição que sustentem relações globais; e alimentar e desenvolver o relacionamento com os clientes.

Sustentação: espera-se que estas empresas mantenham a participação de mercado, e, consigam aumentá-la um pouco a cada ano. Apresentam investimentos focados principalmente em ampliação de capacidade e busca da melhoria contínua. Os objetivos financeiros são relacionados à lucratividade, normalmente vinculados a medidas como receita operacional e margem bruta.

Colheita: nesta fase, as empresas terão alcançado a maturidade, passando a colher os resultados do que foi investido nos ciclos anteriores. Essas empresas não justificam mais investimentos significativos, apenas o suficiente para manter equipamentos e capacidades. A meta principal é maximizar o fluxo de caixa em benefício da empresa.

Para as estratégias citadas por Kaplan e Norton, existem três temas financeiros que norteiam a estratégia empresarial conforme ilustrado no Quadro 1.

Quadro 1 – Medição dos Temas Financeiros Estratégicos

| | | Temas Estratégicos | | |
|-----------------------------------|-------------|---|---|---|
| | | Aumento e Mix de Receita | Redução de Custos/Aumento de Produtividade | Utilização dos Ativos |
| Estratégia da Unidade de Negócios | Crescimento | Aumento da taxa de vendas por segmento Percentual de receita gerado por novos produtos, serviços e clientes | Receita/Funcionário | Investimento (percentual de vendas) P&D (percentual de vendas) |
| | Sustentação | Fatia de clientes e contas-alvo Vendas Cruzadas Percentual de receita gerado por novas aplicações Lucratividade por clientes e linha de produtos | Custos <i>versus</i> custos dos concorrentes Taxas de redução de custos Despesas indiretas (percentual de vendas) | Índice de capital de giro (ciclo de caixa a caixa) ROCE por categoria-chave de ativo Taxas de utilização dos ativos |
| | Colheita | Lucratividade por clientes e linhas de produtos Percentual de clientes não-lucrativos | Custos unitários (por unidade de produção, por transação) | Retorno Rendimento (<i>throughput</i>) |

Fonte: Adaptado de Kaplan e Norton (2003)

Com as definições visualizadas no Quadro 1, entende-se que a perspectiva financeira está voltada em apresentar a saúde financeira da empresa. Todo empresário deve montar uma unidade de negócio pensando em alcançar resultados positivos. Por esse motivo, devem-se estabelecer metas e objetivos a cada área da organização que devem ser alcançados, caso isso não esteja acontecendo, as causas devem ser analisadas.

2.3.2 Perspectiva de clientes

Os clientes são a base de qualquer negócio, sem eles não há venda e conseqüentemente lucro.

Segundo Pietro et al. (2006, p. 83), a perspectiva de clientes,

Pressupõe definições quanto ao mercado e segmentos nos quais a organização deseja competir. A organização deverá traduzir em medidas específicas os fatores importantes para os clientes. A proposta é monitorar como a empresa entrega real valor ao cliente certo. Normalmente são definidos indicadores de satisfação e de resultados relacionados aos clientes: satisfação, retenção, captação e lucratividade.

Complementando o comentário de Pietro sobre a perspectiva de clientes,

É considerada uma perspectiva externa, pois foca os clientes e a parcela do mercado na qual a organização deseja competir, ou seja, a empresa volta-se para aqueles que são as suas fontes de receita e que contribuirão para o alcance dos seus objetivos financeiros (CRUZ, MATIAS E FREZATTI, 2010, p. 14).

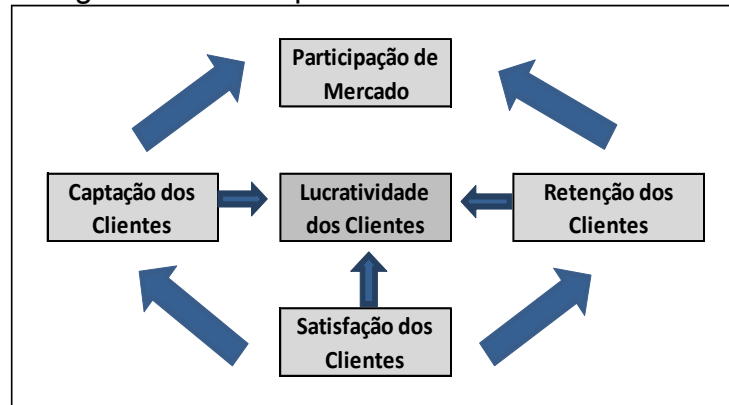
Segundo os autores, a empresa deve inicialmente definir o mercado que deseja atuar e o foco de clientes que deseja atingir (pessoas físicas, jurídicas, empresas de pequeno, médio e grande porte). Esses fatores são importantes devido ao motivo de no mercado competitivo de hoje, os clientes estarem atentos a vários outros fatores além do preço, buscam também bom atendimento, qualidade, ofertas de valor, pontualidade na entrega.

Para Kaplan e Norton (2003, p. 68), “as empresas precisam identificar os segmentos de mercado em suas populações atuais e potenciais de clientes, e depois de selecionar os segmentos nos quais preferem atuar”.

Identifica-se que os aspectos mencionados acima são o segredo para o desenvolvimento dos objetivos e medidas na perspectiva de clientes. Portanto,

entende-se que a perspectiva de clientes traduz a missão e a estratégia da empresa com o objetivo de atingir uma meta de vendas estipulada com o intuito de gerar resultados satisfatórios.

Figura 5 – A Perspectiva do Cliente – Medidas



Fonte: Adaptado de Kaplan e Norton (2003)

2.3.2.1 Indicadores de medição da perspectiva de clientes

Segundo Kaplan e Norton (2003), essa perspectiva deve ter resposta a seguinte pergunta: “Para atingir nossa visão, como devemos aparecer perante nossos clientes?”

Ainda, segundo os autores, a perspectiva de clientes demonstra como criar valor para o cliente, como satisfazê-lo e certificar-se de que ele estará disposto a pagar pelo valor criado.

Entende-se que a organização deve estar sempre atenta, desenvolvendo estratégias para que o cliente não procure o concorrente, acompanhando às expectativas do mercado, oferecendo produtos/serviços de qualidade com variedade e preço.

Para Kaplan e Norton (2003, p. 67), a perspectiva de clientes “permite que as empresas alinhem suas medidas de resultados relacionados aos clientes – satisfação, fidelidade, retenção, captação e lucratividade – com segmentos específicos de clientes e mercado”.

Para a empresa Alfa Ltda. em estudo, será proposto a análise dos indicadores para a perspectiva de clientes conforme Quadro 2.

Quadro 2 – Indicadores para a perspectiva de clientes

| | |
|-----------------------------------|--|
| Participação de Mercado | Reflete a proporção de negócios num determinado mercado (em termos de clientes, valores gastos ou volume unitário vendido). |
| Captação de Clientes | Mede, em termos absolutos ou relativos, a intensidade com que uma unidade de negócios atrai ou conquista novos clientes ou negócios. |
| Retenção de Clientes | Controla, em termos absolutos ou relativos, a intensidade com que uma unidade de negócios retém ou mantém relacionamentos contínuos com seus clientes. |
| Satisfação dos Clientes | Mede o nível de satisfação dos clientes de acordo com critérios específicos de desempenho dentro da proposta do valor. |
| Lucratividade dos Clientes | Mede o lucro líquido de cliente ou segmentos, depois de deduzidas as despesas específicas necessárias para sustentar esses clientes. |

Fonte: Adaptado de Kaplan e Norton (2003)

Todas as perspectivas são medidas com base em indicadores. O Quadro 2 reflete como pode ser medida e mensurada a perspectiva de clientes em uma organização.

2.3.3 Perspectiva dos processos internos

A perspectiva de processos internos é uma das quatro perspectivas do BSC e está mais voltada a fatores internos da organização.

Segundo Kaplan e Norton (2003, p. 97), nesta etapa,

[...] os executivos identificam os processos mais críticos para a realização dos objetivos dos clientes e acionistas. As empresas costumam desenvolver objetivos e medidas para essa perspectiva depois de formular objetivos e medidas para as perspectivas financeira e do cliente. Essa sequência permite que as empresas focalizem as métricas dos processos internos nos processos que conduzirão aos objetivos dos clientes e acionistas.

Entende-se que a perspectiva de processos internos é considerada uma perspectiva interna, pois é nesta etapa que são identificados os processos críticos nos quais a empresa deve buscar excelência procurando satisfazer seus clientes (CRUZ, MATIAS e FREZATTI, 2010). Também pode-se dizer que é a etapa do BSC, onde a organização define estratégias internas para a conquista de novos clientes e

maximização dos lucros aos acionistas.

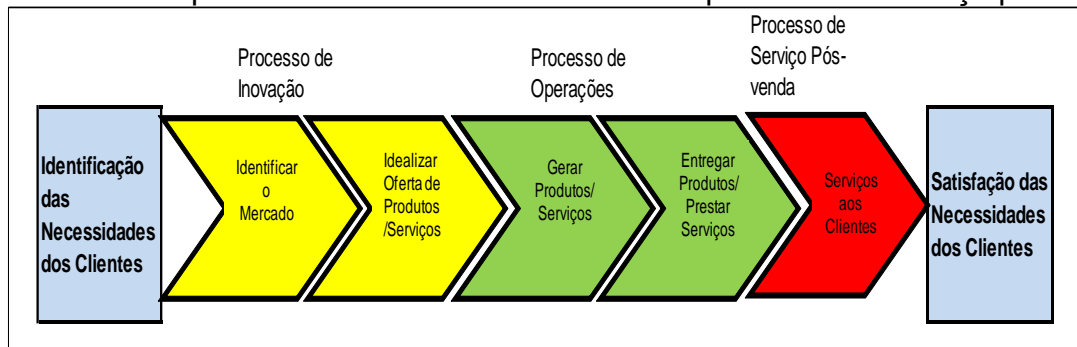
2.3.3.1 Indicadores de medição da perspectiva dos processos internos

Nessa perspectiva, torna-se necessário identificar as necessidades dos clientes, através da oferta de produtos ou serviços.

Para Kaplan e Norton (2003), todas as empresas tentam melhorar a qualidade, reduzir os tempos de ciclo, aumentar a produção, maximizar a produtividade e reduzir os custos de seus processos de negócios. Portanto, tais competências, ainda como superar o desempenho dos concorrentes em todos os processos de negócios aumentarão as chances de sobrevivência das empresas.

As medidas de desempenho da maioria das empresas focam na melhoria dos processos operacionais existentes. Ainda segundo os autores, os executivos devem definir uma cadeia de valor completa dos processos internos que inicie com o processo de inovação, tomando por base identificar as necessidades atuais e futuras dos clientes e desenvolvimento de novas soluções para essas necessidades, e prossiga com os processos de operações, onde ocorre a entrega dos produtos e prestação dos serviços, e por fim o serviço de pós-venda.

Figura 6 – A Perspectiva dos Processos Internos – O processo de serviço pós-venda



Fonte: Adaptado de Kaplan e Norton (2003)

Para Kaplan e Norton (2004), a eficácia nos processos internos, leva a um melhor atendimento ao cliente e ainda aumenta a sua satisfação.

Entende-se que o serviço de pós-venda é hoje um diferencial para as empresas que prestam este tipo de serviço junto com a entrega de seu produto. Os clientes buscam bons preços, qualidade, atendimento e principalmente a satisfação e a segurança em ter comprado.

2.3.4 Perspectiva de aprendizado e crescimento

A perspectiva de Aprendizado e Crescimento é, como todas as outras perspectivas importante para o sucesso das organizações, pois compreende-se que a empresa não pode parar no tempo. Sem uma delas o ciclo não se completa. Devem acompanhar as constantes mudanças e inovações tecnológicas no mercado onde estão inseridas.

Para Cruz, Matias e Frezatti (2010, p. 14), a perspectiva de aprendizado e crescimento “é uma perspectiva interna, que visa através da reciclagem das pessoas e do aperfeiçoamento e alinhamento dos sistemas e procedimentos organizacionais, gerar crescimento e melhoria a longo prazo”. Aprendizado, entretanto, não representa como você ensina, mas como as pessoas absorvem novas ideias e as transformam em ações. Isso quer dizer, aprendizado é mais do que somente aprender para agir, mas a velocidade com que o aprendizado é transformado em ação.

Segundo Silva, Santos e Santos (2006), para manter-se fortalecida, a organização deve investir em novos equipamentos, em pesquisa e desenvolvimento de novos produtos, em sistemas e procedimentos e num setor responsável pela gestão de pessoas, o setor de recursos humanos.

A perspectiva do aprendizado e crescimento se resume em treinamento e aperfeiçoamento dos colaboradores para um melhor desempenho profissional dentro das organizações.

2.3.4.1 Indicadores de medição da perspectiva de aprendizado e crescimento

Para Kaplan e Norton (2003, p. 29), a perspectiva de aprendizado e crescimento é a última etapa do BSC, onde se identifica “a infraestrutura que a empresa deve construir para gerar crescimento e melhoria a longo prazo”.

Para eles, os vetores de aprendizado e crescimento provêm de três fontes principais: pessoas, sistemas e procedimentos organizacionais. Citam que a ausência de informações concretas gera uma deficiência grande de indicadores para esta perspectiva.

Entende-se que é importante o desenvolvimento de indicadores sobre funcionários, sistemas e medidas organizacionais, pois o sucesso da organização é um conjunto de fatores.

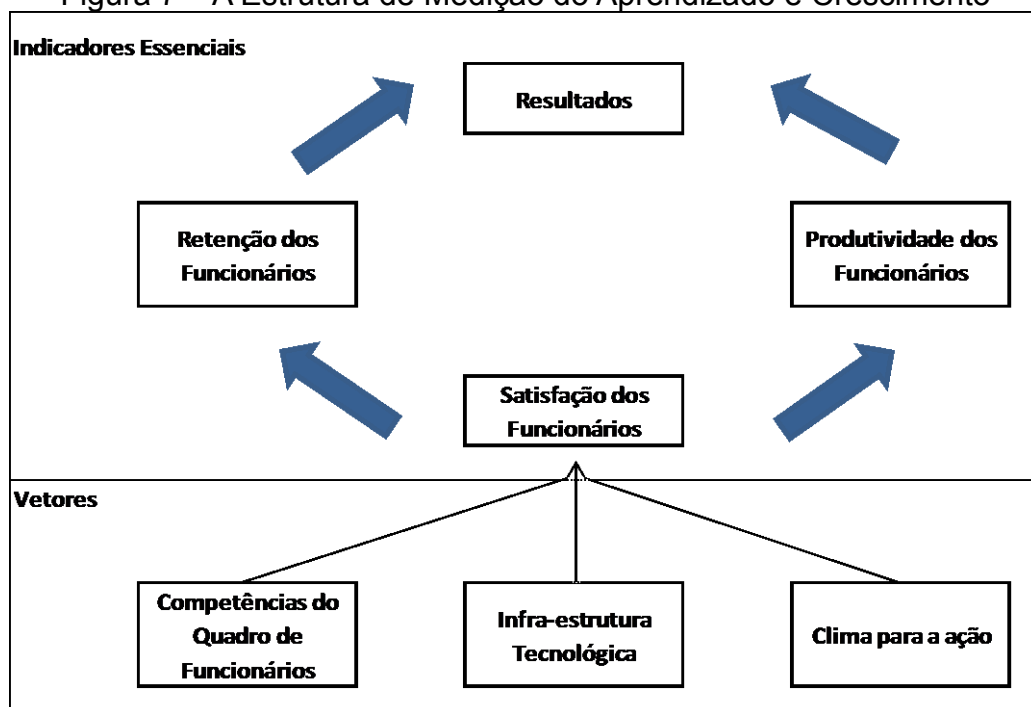
As empresas contratam colaboradores com o intuito de que eles permaneçam por muito tempo na empresa, pois a disponibilidade de tempo e treinamento dedicados geram custos para a organização.

Kaplan e Norton (2003) citam três medidas como base para gerar resultados para a perspectiva de aprendizado e crescimento: Satisfação dos funcionários; Retenção de funcionários; Produtividade dos funcionários.

Conforme Figura 7, entende-se que a satisfação dos funcionários pode ter influência direta nos indicadores de produtividade e retenção, pois se os funcionários estiverem desmotivados podem pedir demissão e não produzir de acordo com sua capacidade normal.

E, conforme citam Kaplan e Norton (2003, p. 135), o “objetivo de satisfação dos funcionários reconhece que o ânimo dos funcionários e a satisfação com o emprego são aspectos considerados importantes pela maioria das empresas”.

Figura 7 – A Estrutura de Medição do Aprendizado e Crescimento



Fonte: Kaplan e Norton (2003)

Uma das formas de ouvir a opinião dos colaboradores e medir seu grau de satisfação em relação à organização pode ser a realização de uma pesquisa de satisfação ou clima organizacional.

3 ESTUDO DE CASO EM UMA INDÚSTRIA DE FABRICAÇÃO DE ESQUADRIAS DE PVC, ALUMÍNIO E VIDROS

3.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA EMPRESA

Por solicitação da direção da empresa em estudo, foi pedido que fosse preservada a razão social da organização no trabalho de pesquisa, sendo assim, o nome fictício utilizado será Alfa Ltda.

A empresa Alfa Ltda. é focada em grandes obras de construção civil fornecendo soluções completas em esquadrias de alumínio e PVC, portas internas e em todos os tipos de vidros. Além disso, é especialista em fachadas e peles de vidros.

A solução completa que a indústria oferece é resultado de esforços de toda a sua equipe e por ser referência no mercado em que atua, especialmente pelas consultorias técnicas em fachadas de vidros e vidros.

Figura 8 – Foto atual da empresa



Fonte: Acervo da empresa

Todos os produtos fornecidos pela empresa são avaliados de acordo com as normas da legislação brasileira e aprovados por equipes técnicas capacitadas e especializadas. A indústria se destaca pela capacidade de produção e qualidade de

industrialização e instalação dos seus produtos, recebendo o título de ser uma das mais modernas do ramo da construção civil no Brasil.

A empresa integra a Associação Brasileira do Vidro (ABRAVIDRO) e é a primeira indústria gaúcha a ser associada na Associação Nacional do Alumínio (AFEAL), e parceira dos Sindicatos da Construção Civil no Rio Grande do Sul.

Atende as regiões sul e sudeste do país com equipe própria de instalação e pós-vendas instaladas nas principais cidades do país. O parque industrial é localizado na encosta da serra gaúcha.

3.1.1 Histórico – soluções para grandes obras

A empresa Alfa Ltda. faz parte de uma *holding*, promotora de negócios que visa o desenvolvimento e o crescimento do grupo no mercado nacional e internacional.

Como filosofia tem-se a expansão e ampliação do mercado, contribuindo com o desenvolvimento das empresas controladas que fazem parte do grupo.

A empresa em estudo é considerada uma das indústrias mais modernas do Brasil, por oferecer soluções completas para construtoras e incorporadoras.

A empresa Alfa Ltda. foi fundada em dezembro de 2011, com o propósito de fornecer soluções completas para grandes obras, após ser realizada pela *holding* uma pesquisa de mercado afim de difundir o mercado e constituir uma nova empresa para o grupo. Nesse estudo (de mercado), foi verificada uma dificuldade em empresas que forneçam soluções completas e otimizadas para a construção civil, como esquadrias, vidros, portas, e acima de tudo, a instalação dos produtos.

3.1.2 Mercado de atuação

A empresa vem atuando no mercado nacional, nas regiões sul e sudeste do país, atendendo a construtoras e incorporadoras nos segmentos de esquadrias de alumínio, PVC e vidros.

3.1.3 Segmentos – linhas de produção

a) Esquadrias de alumínio

Quadro 3 – Especificações da esquadria de alumínio
ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO

| | |
|------------------------|---|
| Características | Longevidade |
| | Durabilidade |
| | Variedade |
| | Menor custo de energia |
| | Isolamento acústico |
| | Isolamento térmico |
| | Valorização do imóvel: durabilidade, baixo custo de manutenção, desempenho, funcionalidade e estética |
| | <i>Design</i> e Aparência |
| | Comportamento estrutural conforme ABNT NBR 10821 |
| | Obedecem aos critérios de desempenho das normas técnicas da ABNT |
| Anodização | Processo eletroquímico de tratamento da superfície que permite preservar todas as qualidades do alumínio, protegendo-o contra agressividade do meio ambiente, a partir da criação de uma película de oxido de alumínio. Cores: fosco, bronze e preto. |
| Pintura | Pintura eletrostática a pó utiliza uma pintura composta de resinas e pigmentos, com resistência aos raios solares. Cores: azul, branco, cinza, verde, vermelho, preto. |

Fonte: Acervo da empresa

Figura 9 – Linha de produção do alumínio



Fonte: Acervo da empresa

Figura 10 – Esquadrias de alumínio fabricadas pela empresa



Fonte: Acervo da empresa

b) Esquadrias de PVC

Quadro 4 – Especificações da esquadria de PVC

ESQUADRIAS DE PVC

| | |
|---|--|
| Características | Longevidade |
| | Durabilidade – proteção contra raios ultravioleta e variações climáticas. Não é afetada pela corrosão e agentes biológicos (fungos e insetos); |
| | Economia energética – excelente isolamento possibilitando grande economia de energia; |
| | Conforto acústico – sistema de multi-câmara, cantos termosoldados com o próprio material e o uso de vidros especiais criam ótima vedação, protegendo da poluição sonora; |
| | Conforto térmico – devido ao sistema multi-câmara, ela mantém a temperatura constante no ambiente; |
| | Segurança – material auto extingüível e não propaga chamas. |
| | Praticidade – apresentam facilidade de limpeza, diversas soluções de abertura e não tem manutenção; |
| | Valorização do imóvel: durabilidade, desempenho, funcionalidade e estética; |
| | Design e Aparência; |
| Comportamento estrutural conforme ABNT NBR 10821; | |

Fonte: Acervo da empresa

Figura 11 – Linha de produção do PVC



Fonte: Acervo da empresa

Figura 12 – Esquadrias de PVC fabricadas pela empresa



Fonte: Acervo da empresa

c) Vidros, fachada de vidro, peles de vidro

Existem diversos tipos de vidros, dentre eles, a empresa em estudo trabalha com a produção e venda de temperados, laminados, insulados (duplos) e serigrafados. Cada um com suas características e aplicações específicas.

Temperados: são conhecidos no mercado como vidros de segurança, pois são produzidos através de um tratamento térmico denominado têmpera.

Quadro 5 – Especificações do vidro temperado

| Vidro Temperado | |
|-----------------|---|
| Características | Resistência mecânica a flexão e a impactos maiores que o vidro comum; |
| | Resistência a flambagem ² ; |
| | Quando quebrado é fragmentado em pequenos pedaços, arredondados, pouco cortantes; |
| | Considerados autoportantes, pois possuem furações e recortes especiais; |
| | Excelente efeito estético pela ausência de esquadrias. |
| Aplicações | Construção civil |
| | Indústria moveleira |
| | Guarda corpos ³ |
| | Box de Banheiro |
| | Além de outras aplicações |
| Cores | Incolor, verde, cinza, bronze |

Fonte: Acervo da empresa

Laminados: formado por 2 (duas), ou mais placas de vidro com revestimento plástico (PVB⁴) entre elas, retém os fragmentos do vidro em caso de quebra, auxilia na barreira sonora e pode ser colorido, translúcido ou incolor.

² Resistência a flambagem: não permite que o vidro se movimente, se curve ou fique desnivelado, ou seja, com a superfície prejudicada.

³ Guarda corpo: corrimão.

⁴ PVB: película colocada entre vidros.

Quadro 6 – Especificações vidro laminado

| Vidro Laminado | |
|-----------------|---|
| Características | Alta resistência |
| | Não estilhaça |
| | Maior conforto térmico e acústico |
| | Filtra 99% dos raios ultravioletas (UV) |
| | Atende a diversos níveis de proteção, móveis, cortinas, tapetes, revestimentos de pisos, etc. |
| Aplicações | Muros |
| | Escadas |
| | Guarda corpos |
| | Pisos |
| | Fachadas |
| | Caixilhos |
| | Coberturas |
| | Vitrines |
| Portas | |

Fonte: Acervo da empresa

Insulados (duplos): são fabricados com 2 (duas) ou mais lâminas de vidro, separadas por um perfil de alumínio, onde é aplicado um dessecante que impede a formação de vapor, garantindo que o vidro não embaça. Ao absorver a umidade e eliminar a condensação, essa tecnologia evita o efeito “parede fria⁵”.

Quadro 7 – Especificações do vidro insulado

| Vidro Insulado | |
|-----------------|--|
| Características | Conforto acústico |
| | Conforto térmico |
| | Economia |
| | Segurança |
| | Controle solar |
| Aplicações | Fachadas (vidros encaixilhados ou colados) |
| | Janelas |
| | Coberturas |
| | Divisórias |

Fonte: Acervo da empresa

⁵ Efeito “parede fria”: o vidro insulado mantém a temperatura do ambiente.

Serigrafados: o vidro temperado pode ser serigrafado, com diversidade de cores e desenhos. O vidro serigrafado é obtido pela aplicação de esmalte cerâmico através de uma tela têxtil onde está gravado um desenho. Por fim, o vidro é levado à têmpera para que o esmalte cerâmico fixe o desenho ao vidro.

Quadro 8 – Especificações vidro serigrafado
Vidro Serigrafado

| | |
|-----------------|---|
| Características | Facilidade de limpeza e manutenção |
| | Resistência mecânica até 5 vezes maior que a do vidro comum |
| | Elevada resistência a variações de temperatura |
| | Desenhos e cores padrão personalizadas |
| | Reflete o calor proporcionando controle solar |
| | Serigrafia pode ser feita em qualquer cor ou espessura |
| Aplicações | Fachadas |
| | Divisórias |
| | Box de banheiro |
| | Decoração |
| | Coberturas de pisos (quando laminado) |

Fonte: Acervo da empresa

Figura 13 – Linha de produção do vidro



Fonte: Acervo da empresa

Figura 14 – Fachada de vidro



Fonte: www.designsp.com.br

Figura 15 – Pele de vidro



Fonte: www.designsp.com.br

3.1.4 Principais fornecedores

O objetivo da empresa é desenvolver fornecedores tornando-os parceiros efetivos, comprometidos com a qualidade. Conforme Quadro 3, para matéria-prima a

empresa possui alguns fornecedores fixos definidos.

Quadro 9 – Principais fornecedores

| <u>PVC</u> | |
|------------------------|--|
| Perfil | Tecnocom Ltda. |
| Ferragens | Celsus Metalúrgica Ltda. |
| | Roto Frank Brasil Tecnologia em Portas e Janelas Ltda. |
| <u>ALUMÍNIO</u> | |
| Perfil | CDA Comércio e Indústria de Metais Ltda. |
| | Olga Color SPA Ltda. |
| | Belmetal Indústria e Comércio Ltda. |
| Ferragens | Udinese Metais Indústria e Comércio Ltda. |
| | Alumicone Componentes de Alumínio Ltda. |
| | Aluita Alumínio Porto Alegre Ltda. |
| <u>VIDROS</u> | |
| Perfil | Cebrace Cristal Plano Ltda. |
| | Guardian do Brasil Vidros Planos Ltda. |
| Ferragens | Super 5 Tecnologia em Ferragens para Vidro Ltda. |

Fonte: Dados do sistema ERP

3.1.5 Principais clientes

Os clientes são o foco das ações da empresa. Como foco principal, o alvo são as grandes construtoras, mas a empresa também atende pequenas obras. A principal preocupação da indústria em estudo é atender as necessidades dos clientes, monitorando sua satisfação de forma crescente.

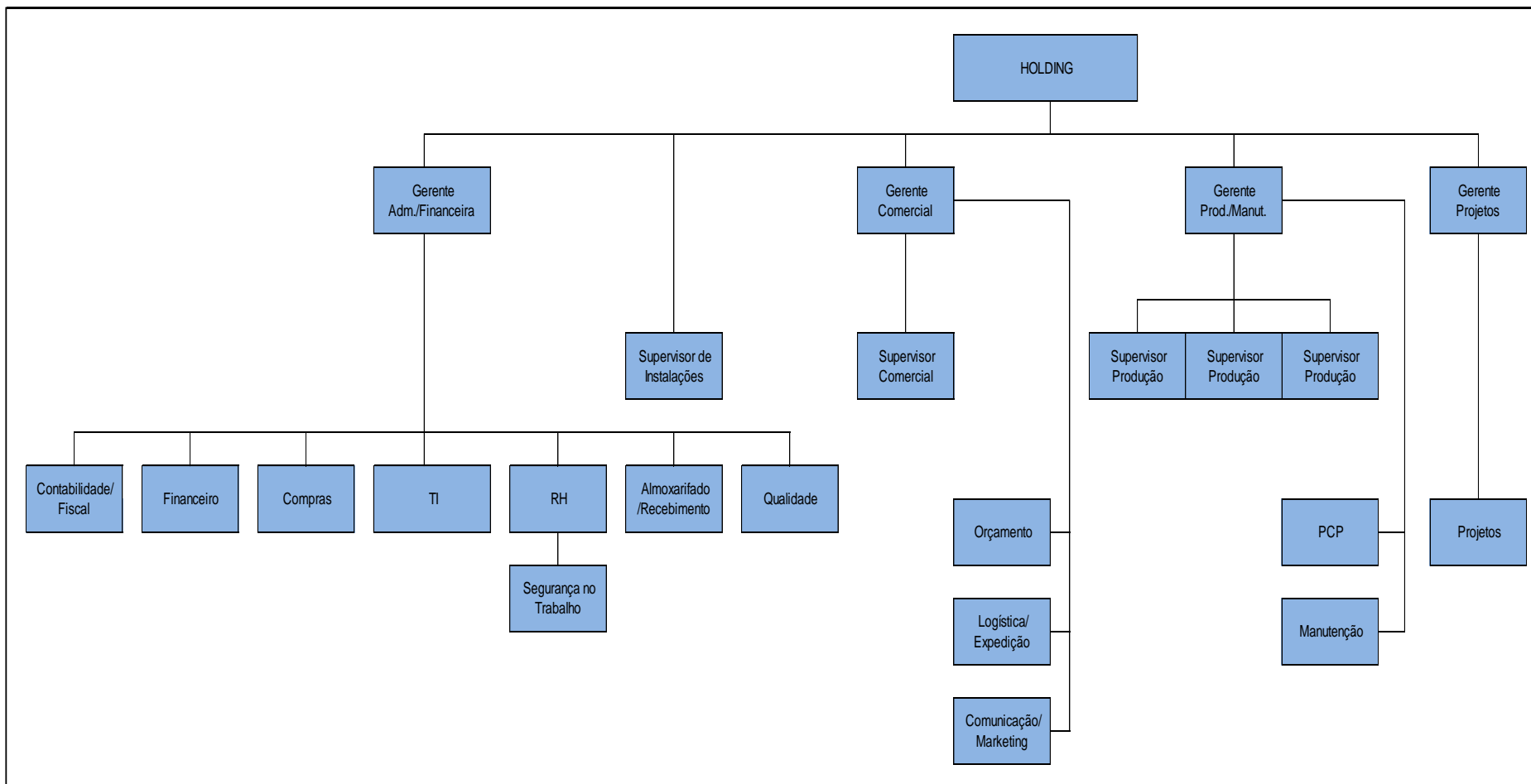
Quadro 10 – Principais clientes

| <u>CLIENTE</u> | <u>RAMO ATIVIDADE</u> |
|---|------------------------------|
| Construtora OAS Ltda. - Arena do Grêmio | Construtora |
| Báril Negócios Imobiliários Ltda. | Construtora |
| Construtora Andrade Gutierrez S/A | Construtora |
| Construcap CCPS Engen e Comércio S/A | Construtora |
| Tecon Tecnologia em Construção Ltda. | Construtora |
| Mosmann Incorporações Ltda. | Construtora |
| Odebrecht Realiz. SP 02 - Empreem. Imob. Ltda. - obra Petrobrás São Paulo | Construtora |
| Plano Incorporadora Ltda. | Construtora |
| Somague MPH Construções S/A | Construtora |

Fonte: Dados do sistema ERP

3.1.6 Organograma da empresa Alfa Ltda.

Figura 16 – Organograma



Fonte: Acervo da empresa

3.1.7 Composição do quadro de colaboradores – 31/10/2013

Alguns setores da empresa ainda estão se reestruturando, como exemplo faturamento que não possui uma pessoa específica para determinada função, em razão da redução de custos.

Para a indústria em estudo, os colaboradores são o diferencial de sucesso da empresa. Devem constantemente buscar estimular o desenvolvimento e a criatividade dos colaboradores.

Quadro 11 – Quadro de lotação de funcionários

| | |
|--------------------------------|------------|
| Produção | 62 |
| Orçamentos e Projetos | 8 |
| PCP | 3 |
| Qualidade | 1 |
| Almoxarifado | 2 |
| Supervisão | 5 |
| Comunicação/marketing | 1 |
| Expedição, logística e entrega | 3 |
| Instalação | 10 |
| Manutenção | 2 |
| Administrativo | 9 |
| Comercial | 7 |
| TOTAL | 113 |

Fonte: Acervo da empresa

Após a identificação de todos os segmentos da empresa, fornecedores, clientes, colaboradores, a próxima etapa para a implantação do BSC é a definição do mapa estratégico, que evidencia as metas da organização para cada estratégia com objetivo de atingir os melhores resultados para a organização.

3.2 DEFINIÇÃO DO MAPA ESTRATÉGICO

Na elaboração do *Balanced Scorecard* foram utilizados os conceitos e métodos desenvolvidos por Kaplan e Norton (2003), porém adaptados às

características da empresa em que se está realizando o trabalho, a elaboração foi feita com base nas quatro perspectivas principais mencionadas anteriormente: perspectiva financeira, de clientes, processos internos e aprendizado e crescimento. Para elaborar o mapa estratégico, foram realizadas reuniões com a administração da empresa, para tentar identificar as reais necessidades da organização, iniciando pelos conceitos básicos de abertura de uma organização, a missão e a visão.

A empresa já possui missão, visão e valores definidos, conforme o Quadro 12.

Quadro 12 – Missão, visão, valores e deveres

| MISSÃO |
|--|
| Soluções completas em esquadrias de Alumínio e PVC e Vidros beneficiados. Busca atender as necessidades do mercado, transformando-as em diferenciais de alta tecnologia, qualidade, produtos e prestação de serviços, ressaltando a atenção às pessoas e ao meio ambiente. |
| VISÃO |
| Ser conhecida em território nacional através de produtos para a construção civil, especialmente o beneficiamento de vidros e instalação de fachadas de vidros, afirmando à alta qualidade dos produtos e prestação de serviços, com inovação tecnológica, excelente custo, eficiente atendimento e satisfação dos seus clientes, colaboradores e acionistas. |
| VALORES |
| Qualidade, ética, comprometimento, respeito, satisfação, inovação e melhorias contínuas. |
| DEVERES |
| É dever da empresa: manter um relacionamento profissional e responsável com os colaboradores desde a admissão até o término do contrato de trabalho. É dever do colaborador: buscar o melhor resultado para a empresa, mantendo uma atitude transparente, de respeito, lealdade, eficiência e colaboração. |

Fonte: Acervo da empresa

Na elaboração do mapa estratégico foram identificadas as necessidades e os indicadores para o bom andamento dos processos na organização. O próximo passo seria definir metas para esses indicadores e as ações necessárias para alcançar essas metas, porém o objetivo do estudo será totalmente propositivo, não será

calculado nenhum indicador e por esse motivo não serão estabelecidas as metas.

Na concepção de Kaplan e Norton (2004), o mapa estratégico deve iniciar de cima para baixo, ou seja, as ações devem partir da visão e dos valores definidos pela direção e seguirem até chegar na produção.

Os mapas ajudam a mostrar para os empregados quais são as perspectivas da empresa, por isso as medidas de desempenho dispostas nas quatro perspectivas (financeira, dos clientes, processos internos, aprendizado e crescimento) facilitam o dimensionamento do valor dos ativos intangíveis ao ligá-los a estratégia.

Na empresa em estudo, muitos processos são automatizados, não necessitando de muita mão de obra, por isso como todas as organizações, necessitam de pessoas com capacidade de pensamento e tomada de decisão.

Foi proposto à direção, o monitoramento das ações no 1º ano e que a partir do segundo ano sejam estabelecidas metas para acompanhamento da implantação do BSC.

3.2.1 Proposta de missão

Considerando a missão estabelecida muito longa, sugere-se à empresa em estudo uma nova proposta de missão.

Quadro 13 – Proposta de Missão

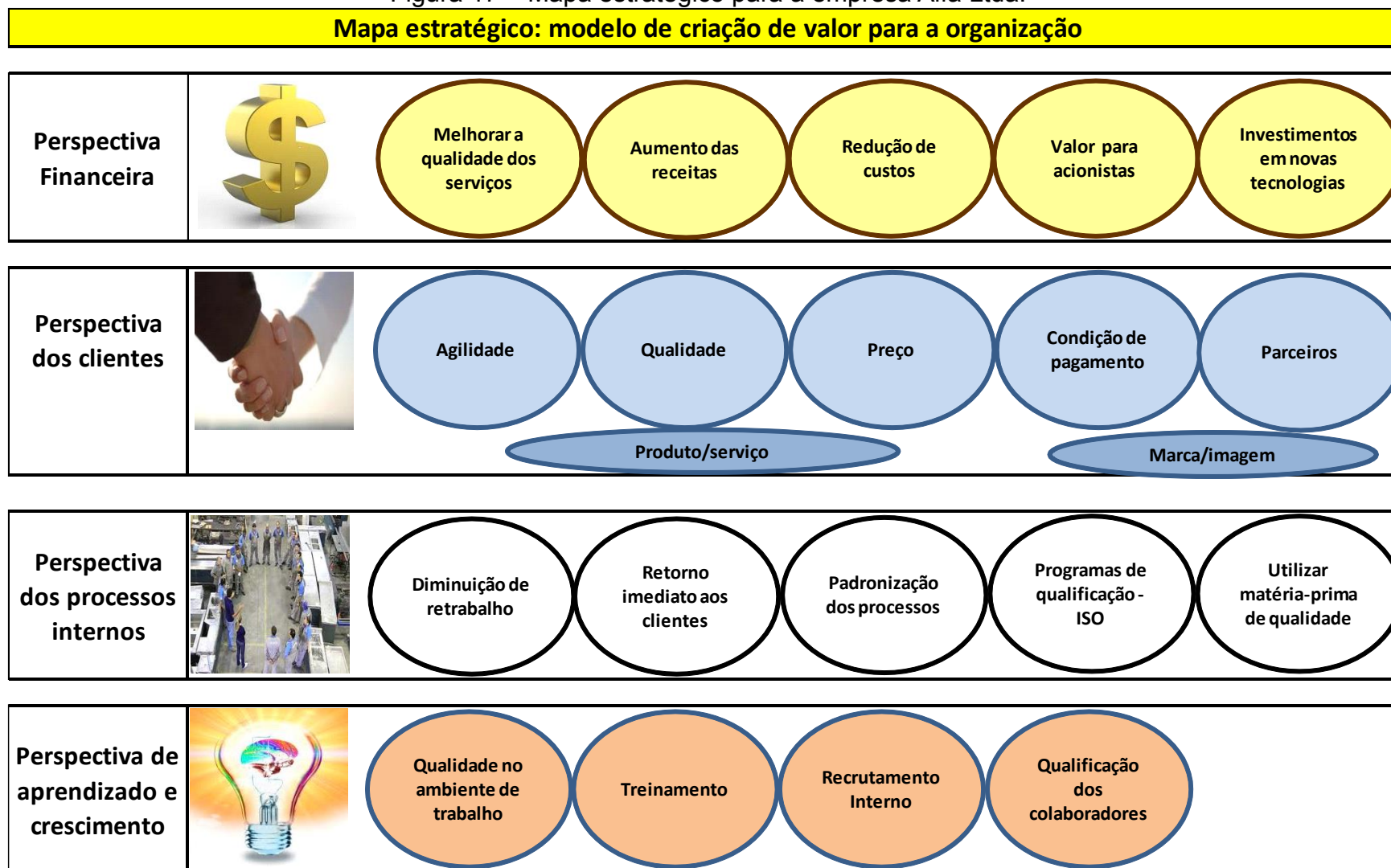
| MISSÃO |
|---|
| Oferecer soluções em aberturas e vidros que possam superar as expectativas dos clientes, respeitando os colaboradores, parceiros, comunidade e retorno dos investimentos. |

Fonte: A autora

Segundo Scorsolini (2012), a missão da empresa deve ser a sua razão de ser, ou seja, o motivo para o qual ela existe.

Deve ser apresentada de forma breve, clara e objetiva. Por este motivo, será proposta uma nova missão para a indústria em estudo conforme Quadro 13.

Figura 17 – Mapa estratégico para a empresa Alfa Ltda.



Fonte: Acervo da empresa

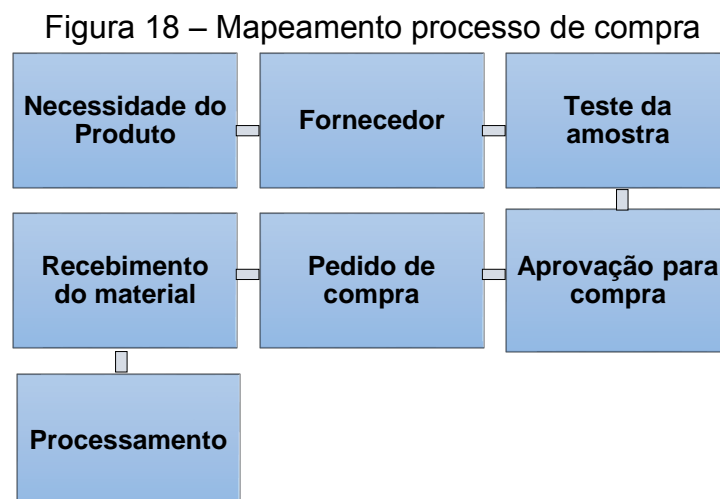
3.3 MAPEAMENTO DOS PROCESSOS DA EMPRESA ALFA LTDA.

Para um melhor entendimento do funcionamento e da ordem de execução das atividades da indústria em estudo, foi realizado o mapeamento dos processos e ilustrados em forma de fluxogramas, que identificam os procedimentos integrantes do processo de compra de matéria-prima e acessórios, processo de produção, processo de recebimento de pedido, faturamento e entrega.

3.3.1 Mapeamento do processo de compras

Como a empresa ainda é nova no mercado alguns fornecedores ainda estão sendo desenvolvidos. Alguns enviam amostras para teste, outros não. Os itens principais de matéria prima como vidro, alumínio e perfil de PVC, a empresa já possui fornecedores específicos. Para acessórios, ferragens e insumos podem variar, dependendo da qualidade do produto e do preço. A solicitação de compra de material, independente do tipo, para produção ou consumo próprio não tem dia e nem horário para acontecer. A qualquer hora o colaborador solicita o material, muitas vezes por *e-mail* ou até verbalmente, sendo que existe a ferramenta disponível no ERP para ser utilizada. Outro ponto negativo e que gera transtornos e desorganização nos processos, é a urgência das compras, não são solicitadas com antecedência, muitas vezes o produto já está em falta no almoxarifado.

A Figura 18 demonstra o mapeamento do processo de compras que deveria ser seguido pela empresa para o bom funcionamento das tarefas.



Fonte: A autora

Conforme processo de compras demonstrado na Figura 18, considerado adequado com base nas explicações de Kaplan e Norton (2003) citados no decorrer da pesquisa, segue descrição de cada etapa que deveria ser respeitada pela empresa antes de efetivar suas compras.

Necessidade do produto – conforme a necessidade de compra, controlada por ERP com a ferramenta de cadastro de estoque mínimo deve ser emitida automaticamente uma solicitação ao setor de destino ou então incluída manualmente no sistema através da requisição de compra pelo colaborador;

Fornecedor – o produto de compra deveria ser cotado com no mínimo 3 fornecedores se ainda não tiver sido definido fornecedor fixo. Muitas vezes já existe fornecedor definido, porém pode ser que surja a necessidade da redução de custos ou o produto não está mais atendendo de forma satisfatória a produção sendo necessário o desenvolvimento de um novo parceiro. O fornecedor deve respeitar o prazo de entrega, este estabelecido em negociação.

Teste da amostra – após a definição do fornecedor (somente em caso de fornecedor novo), o ideal seria que fosse enviada uma amostra para que a engenharia de processos pudesse testar a qualidade do produto, raramente este processo ocorre na indústria em estudo. A empresa compra por referência ou em pouca quantidade, testa e se a qualidade atender as necessidades é realizado um pedido em grande escala.

Aprovação para compra – liberado para efetivar a compra do produto;

Pedido de compra – o ERP possui um modelo de pedido com todas as informações do fornecedor e produto a ser comprado.

Recebimento do material – a mercadoria deve ser recebida pelo setor de almoxarifado, que posteriormente encaminha a nota fiscal para lançamento e abastecimento do estoque;

Processamento – liberação da mercadoria para ser utilizada pela produção ou por quem a solicitou via sistema ERP.

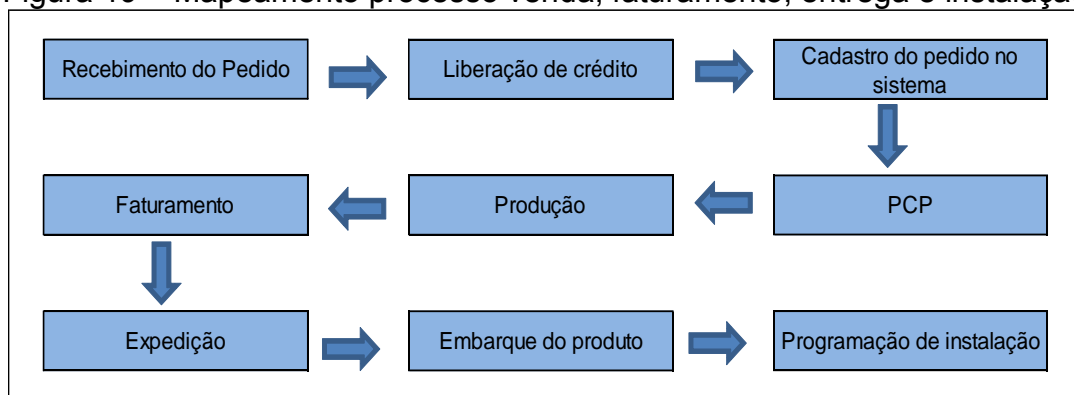
3.3.2 Mapeamento do processo de venda, faturamento, entrega e instalação

O processo de venda inicia com o cliente encaminhando seu projeto para o setor de orçamentos. Caso confirme o pedido seus dados seguem para consulta e aprovação do setor financeiro. Após a análise, o comercial deve incluir e cadastrar os

dados no sistema ERP e reportar ao PCP que prossiga com o processo de produção. Se não tiver matéria prima em estoque, o PCP solicita compra, se estiver em estoque apenas gera a ordem de produção e reporta à produção. Após todas as etapas do processo produtivo concluídas, encaminha-se para o setor de expedição realizar a movimentação do estoque para que ocorra o faturamento. Em seguida, organiza-se o embarque dos produtos em acordo com o recebimento pelo cliente. Como última etapa do processo, ocorre a instalação na obra.

O processo de venda ocorre na sequência ilustrada pela Figura 19.

Figura 19 – Mapeamento processo venda, faturamento, entrega e instalação



Fonte: A autora

Pelo fato da empresa em estudo oferecer desde a fabricação do produto até a instalação facilita suas vendas, pois o cliente não precisa se preocupar em contratar uma equipe especializada para a instalação. A partir do contato inicial com o cliente até o momento final da instalação alguns processos estão distorcidos e precisam ser ajustados para que a capacidade de produção da empresa possa ser atingida. Tais melhorias serão propostas em cada perspectiva do BSC pelos indicadores.

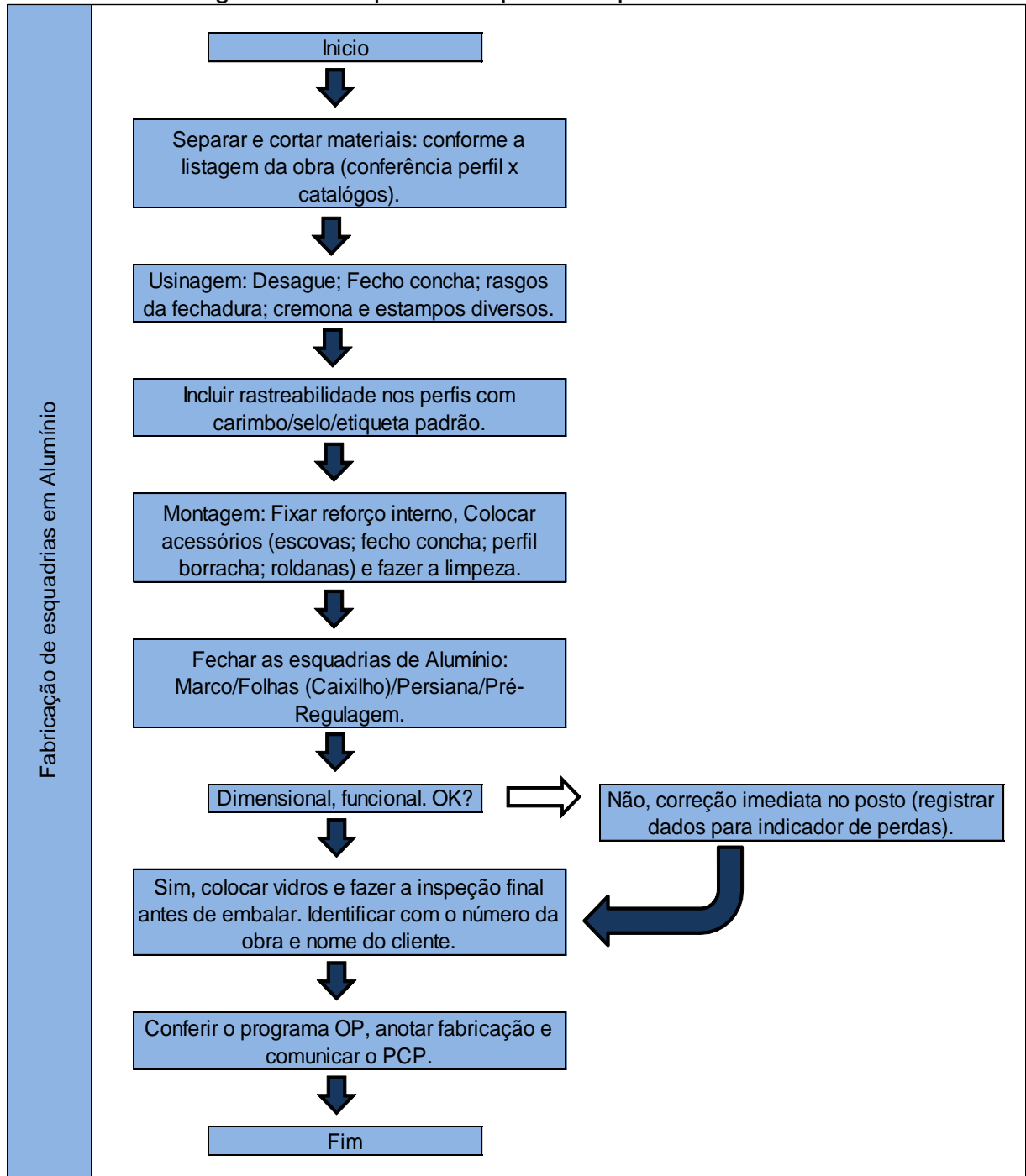
3.3.3 Mapeamento do processo produtivo de alumínio

O prazo de entrega para os clientes que confirmam pedidos de esquadrias de alumínio é 60 dias a partir da assinatura do contrato.

O processo de produção se inicia com a ordem de produção gerada pelo PCP, em seguida segue a solicitação para o almoxarifado proceder com a separação do material. O perfil de alumínio é cortado nas medidas conforme projeto passado pela engenharia, após segue para usinagem. Em seguida, é inserida uma etiqueta com as informações do produto e do cliente na esquadria. Posteriormente segue para

montagem e conferência da qualidade. Caso haja alguma divergência, se necessário o produto deve voltar a etapa inicial de produção. Caso contrário, deve ser baixado o OP no sistema ERP e comunicado o setor de PCP da finalização da obra.

Figura 20 – Mapeamento processo produtivo alumínio



Fonte: Acervo da empresa

Em função de pedidos atrasados e até mesmo falta de organização, algum processo pode não ser atendido, como exemplo a liberação do produto pelo setor de

qualidade, o que ocasiona muitas vezes devolução do produto ou retrabalho.

Em conversa informal com o gerente de produção responsável pela linha de alumínio, identifica-se que um dos problemas de perda de matéria prima ou retrabalho está na usinagem, onde ocorre a furação para colocação dos acessórios e do vidro, pois com a falta de atenção o colaborador pode realizar a furação num lugar errado. Alguns erros também ocorrem no corte, e quando a esquadria chega na obra para ser montada, não se encaixa exatamente no vão da casa.

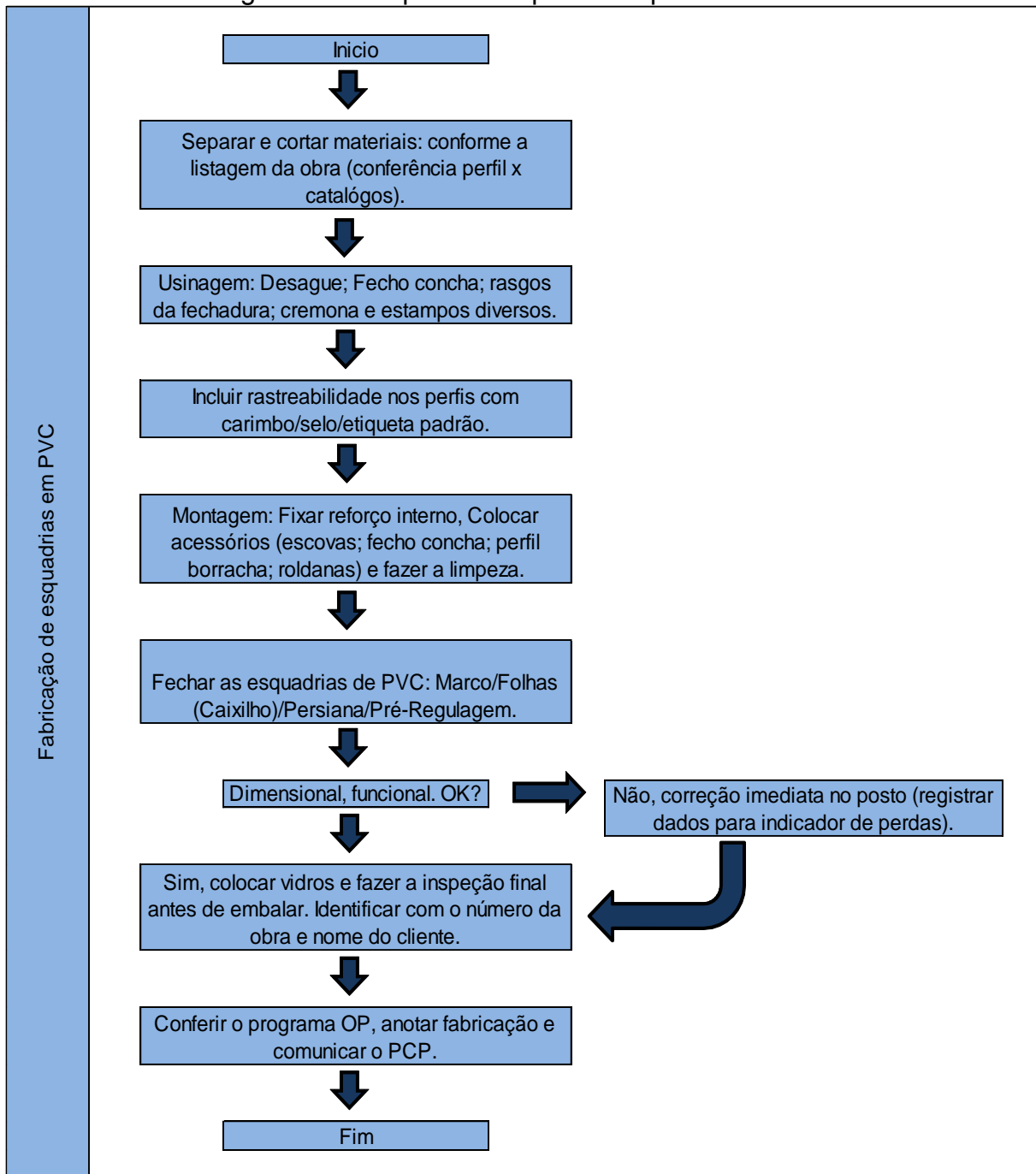
3.3.4 Mapeamento do processo produtivo de PVC

O prazo de entrega para os clientes que confirmam pedidos de esquadrias de PVC é 40 dias a partir da assinatura do contrato.

O processo de produção do PVC se inicia com uma listagem dos materiais que devem ser solicitados ao almoxarifado pra se iniciar a produção. O perfil de PVC é cortado nas medidas conforme projeto passado pela engenharia, após segue para usinagem. Em seguida, é inserida uma etiqueta com as informações do produto e do cliente na esquadria. Posteriormente segue para montagem e conferência da qualidade. Caso haja alguma divergência, se necessário o produto deve voltar a etapa inicial de produção. Caso contrário, deve ser baixado o OP no sistema ERP e comunicado o setor de PCP da finalização da obra. O processo de baixa da OP muitas vezes não acontece antes do faturamento, permitindo assim que o sistema emita nota fiscal de venda de produto acabado com estoque negativo. Isto ocorre pois os colaboradores não cumprem todas as etapas do processo e porque o sistema não está parametrizado para bloquear a emissão de faturamento de item negativo. Para liberar a mercadoria que já está carregada no caminhão para entrega no cliente, o estoque é alimentado conforme disponibilidade do usuário.

Em conversa informal com o gerente de produção responsável pela linha do PVC, chegou-se a conclusão que precisa ser realizado um trabalho com os colaboradores de produção, pois os problemas identificados foram os mesmos para o segmento de alumínio e PVC.

Figura 21 – Mapeamento processo produtivo PVC



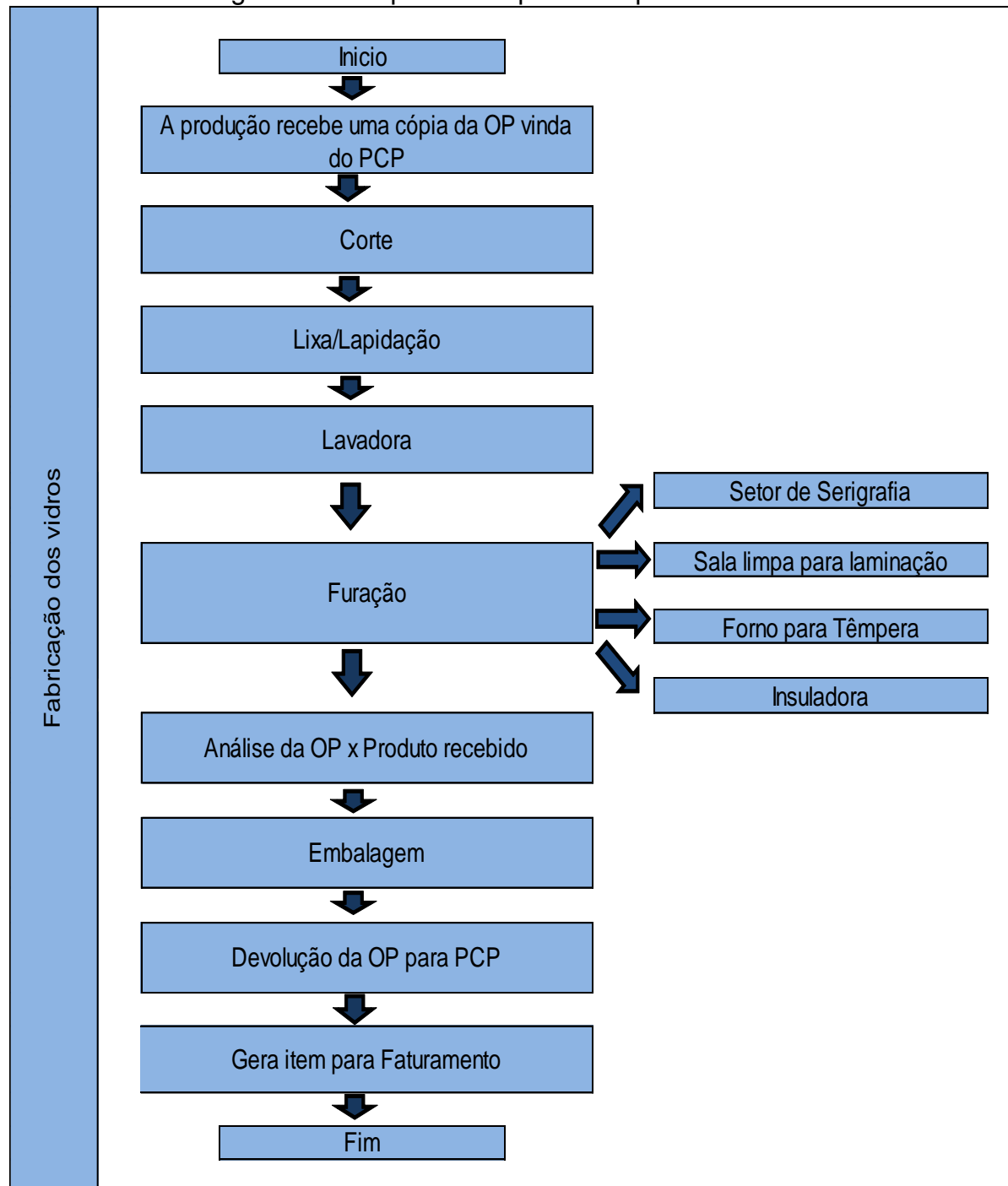
Fonte: Acervo da empresa

3.3.5 Mapeamento do processo produtivo de vidros

O prazo de entrega para os clientes que confirmam pedidos de vidro é 7 dias a partir da assinatura do contrato.

Conforme Figura 22, pode-se ver o mapeamento do processo produtivo dos vidros.

Figura 22 – Mapeamento processo produtivo vidro



Fonte: Acervo da empresa

O processo produtivo do setor de vidros se inicia com a ordem de produção fornecida pelo setor de PCP demonstrando as medidas e formas em que o vidro deve ser cortado. O corte pode ser de duas formas: automático ou manual. Após esta etapa, segue para lixa ou lapidação. O processo de lixar o vidro retira somente as rebordas do produto, podem ainda ficar alguns resíduos no vidro. E o processo de lapidação elimina o efeito cortante do vidro, dando um acabamento mais liso. Após, indiferente

do produto que será finalizado, ambos seguem para a lavadora para tirar as impurezas. Em seguida, para as etapas seguintes de furação para que posteriormente possam ser inseridas as ferragens.

Na próxima etapa, o vidro pode ser temperado, laminado, insulado ou serigrafado. Se a opção do cliente for temperado, é inserido num forno que deixa o vidro mais resistente e em caso de quebra evita o estilhaço ou vai para o processo de laminação onde entre dois vidros é inserida uma película que em caso de impacto mantém o vidro no mesmo lugar. Neste processo deve-se ter muito cuidado ao colocar uma chapa em cima da outra, para que entre ambos não permaneça ar causando o efeito de bolhas.

O vidro serigrafado segue os mesmos processos do vidro temperado, porém antes de ser submetido ao forno é aplicada uma camada de esmalte cerâmico sobre a superfície lisa do vidro.

O vidro insulado é produzido com vidro temperado ou laminado, conhecido como “vidro duplo”, é separado por um perfil de alumínio. Segue a mesma etapa dos processos de vidro anteriores, porém ao final é submetido a uma máquina conhecida como insuladora.

Ao final de toda etapa produtiva, deve ser reportada a ordem de produção gerando o produto acabado para faturamento. Porém como ocorre também no processo produtivo do segmento de alumínio e PVC, muitas vezes a ordem de produção não é baixada, sendo emitido faturamento de produto com estoque negativo. As causas do problema são as mesmas apontadas anteriormente no processo do PVC e alumínio.

3.4 ANÁLISE DOS DADOS COLETADOS

Durante o processo de levantamento de dados para o estudo, foram encontradas diversas situações que precisam de uma atenção especial e de indicadores que possam nortear a empresa para uma melhor organização dos processos dentro das quatro perspectivas do BSC: financeira, clientes, processos internos e aprendizado e crescimento. Não pode ser esquecido que a empresa possui controles que atendem as necessidades e para estes também será proposto o uso de alguns indicadores de medição.

Tanto para o processo da linha de alumínio quanto de PVC, basicamente as necessidades de indicadores de medição foram as mesmas. Os erros ocorrem no corte, etapa importante da produção, pois qualquer medida diferente pode fazer com que a esquadria não se encaixe no vão e outra deficiência apontada é a falta de treinamento e qualificação de pessoal encontrada no setor de usinagem.

No quesito da parte produtiva em conversa informal realizada com o gerente de produção da linha de vidros, as perdas de material ocorrem desde o início do processo de descarregamento de vidro até a entrega no cliente. São muitas máquinas, produto frágil, colaboradores com pouca experiência na função, pois quem já está bem empregado tem receio em sair do emprego sólido para uma empresa nova no mercado, estas são algumas das causas identificadas no setor.

Nenhum setor da empresa trabalha com sistema de medição por indicadores.

3.4.1 Proposta de indicadores para a perspectiva financeira

A perspectiva financeira, como o próprio nome já diz induz a finanças e permite medir e avaliar os resultados que o negócio está proporcionando para a satisfação dos acionistas. Permite avaliar a lucratividade da estratégia.

A perspectiva financeira demonstra se a execução da estratégia está contribuindo para a melhoria dos resultados financeiros, gerando lucro e retorno aos acionistas.

Os indicadores para a perspectiva financeira dependem da fase do ciclo da vida em que se encontra a empresa ou unidade de negócios, sendo considerado em três fases: crescimento, onde os níveis de investimento são elevados; sustentação, momento em que se espera o retorno do capital investido e a colheita, caracterizada pela maximização do fluxo de capital. A empresa em estudo encontra-se na fase inicial do ciclo, o crescimento e possui pouco mais de um ano de mercado. Na fase inicial do ciclo, a empresa ainda não está alcançando os resultados que deseja. Ainda é uma etapa de adequações e investimentos; a busca por aumento do faturamento; acompanhamento do aumento de novos clientes; investimento em maquinários, em pesquisas e qualificação dos colaboradores; cálculo da produtividade por hora máquina e hora homem para adequações de diminuição de custos; está é a fase em que a empresa se encontra em expansão.

Mesmo a empresa estando na fase de crescimento, procurou-se sugerir

indicadores para as fases de sustentação e colheita, de forma que quando ela migrar para estas possa também analisá-los e posteriormente julgar se é prudente aplicá-los à gestão.

Para a perspectiva financeira, também deve ser dada ênfase para as compras, devem buscar fornecedores comprometidos com a organização, pois o cumprimento dos prazos depende da compra dos insumos e matérias primas. O setor de compras deve sempre barganhar preço e prazo, porém não se esquecendo da qualidade do produto.

Necessita-se que a empresa possua um controle rigoroso do estoque, pois somente com esse número consegue-se verificar como está a cadeia de suprimentos da empresa.

Quadro 14 – Proposta de indicadores para a perspectiva financeira

| | | Temas Estratégicos | | | | | |
|---|-------------|---|---|---|---|---|---|
| | | Aumento e Mix de Receita | Indicador | Redução de Custos/Aumento de Produtividade | Indicador | Utilização dos Ativos | Indicador |
| Estratégia da Unidade de Negócios | Crescimento | Aumento da taxa de vendas por segmento | Aumento do faturamento | Receita/Funcionário | $\frac{\text{total produzido}}{\text{total de funcionários}}$ | Investimento (percentual de vendas) | $\frac{\text{lucro}}{\text{investimento}}$ |
| | | Percentual de receita gerado por novos produtos, serviços e clientes | acompanhamento do crescimento das vendas e prestação de serviços | | P&D (percentual de vendas) | $\frac{\text{investimento em pesquisas}}{\text{total de vendas por período}}$ | |
| | Sustentação | Fatia de clientes e contas-alvo | $\frac{\text{clientes novos}}{\text{total de clientes}}$ | Custos versus custos dos concorrentes | custos do concorrente | Índice de capital de giro (ciclo de caixa a caixa) | $\frac{\text{contas a receber} + \text{estoques} - \text{contas a pagar}}{\text{retorno sobre o PL}}$ |
| | | Vendas Cruzadas | $\frac{\text{quantidades vendidas}}{\text{quantidades vendidas}}$ | Taxas de redução de custos | redução do material em processo | ROCE por categoria-chave de ativo | $\frac{\text{retorno do capital investido}}{\text{ganho obtido}}$ |
| | | Percentual de receita gerado por novas aplicações | quantidades vendidas | Despesas indiretas (percentual de vendas) | $\frac{\text{despesas indiretas}}{\text{faturamento}}$ | Taxas de utilização dos ativos (ROI) | $\frac{\text{quantia gasta com investimento}}$ |
| | Colheita | Lucratividade por clientes e linha de produtos | $\frac{\text{lucro líquido}}{\text{total de clientes ou segmento de produtos}}$ | Custos unitários (por unidade de produção, por transação) | barganha X quantidade | Retorno Rendimento (<i>throughput</i>) | $\frac{\text{lucro líquido}}{\text{faturamento}}$ |
| Lucratividade por clientes e linhas de produtos | | $\frac{\text{lucro líquido}}{\text{total de clientes ou segmento de produtos}}$ | | | | | |
| | | Percentual de clientes não-lucrativos | % clientes que recebem desconto para divulgar nome da empresa | | | | |

Fonte: Adaptado de Kaplan e Norton (2003)

3.4.2 Proposta de indicadores para a perspectiva de clientes

A perspectiva de clientes representa para a empresa a fonte externa de receitas. Em termos de indicadores, podem ser considerados a participação de mercado, a captação dos clientes, retenção dos clientes, satisfação e lucratividade dos clientes (KAPLAN E NORTON, 2003). Entende-se que as mudanças em processos que ajudem a reduzir os custos com os clientes permitem que a empresa alcance seus objetivos mais rapidamente. Inicialmente devem ser identificadas as necessidades dos clientes para que se consiga atender esse mercado.

Quadro 15 – Proposta de indicadores para perspectiva de clientes

| | Indicador |
|-----------------------------------|--|
| Participação de Mercado | $\frac{\text{n}^\circ \text{ de clientes atendidos (construtoras)}}{\text{n}^\circ \text{ de construtoras registradas em sindicatos da região}}$ |
| Captação de Clientes | $\frac{\text{clientes novos}}{\text{total de clientes}}$ |
| Retenção de clientes | % clientes que a empresa continua mantendo contato ou realiza algum tipo de serviço ou venda de produto acompanhamento de consumo por cliente |
| Satisfação dos Clientes | Pesquisa de satisfação com os clientes |
| Lucratividade dos Clientes | $\frac{\text{lucro líquido do cliente}}{\text{Vendas realizadas por período ao cliente}}$ |

Fonte: A autora

Os clientes são a geração de valor de toda organização. Sem eles, a empresa não realiza vendas e conseqüentemente não obtém lucros. Em conversas informais realizadas com a área comercial, percebe-se que a empresa trabalha com uma equipe altamente qualificada, com experiência na venda de vidros e esquadrias, porém nenhum controle é feito pelo setor comercial no que diz respeito a indicadores de clientes.

Como foco principal de atendimento de cliente, a área comercial foca suas visitas a construtoras. O índice de participação de mercado pode ser medido pelo total de construtoras atendidas *versus* total de construtoras registradas no mercado. Esses registros e contatos podem ser encontrados nos sindicatos da categoria da região.

O indicador de participação de mercado é necessário para que a empresa saiba como está se comportando o mercado em que ela atua e quais as reais necessidades de seus clientes. Para obter esse indicador, a empresa pode contar com o auxílio de sindicatos e associações da qual é associada como a AFEAL – Associação Nacional de Fabricantes de Esquadrias de Alumínio e ABRAVIDRO – Associação Brasileira de Distribuidores e Processadores de Vidros Planos.

Deve sempre estar preocupada em atender o cliente da melhor forma possível, e pode-se considerar como clientes inativos os que não realizam compras a mais de um ano.

A organização deve estar em busca de novos clientes e buscar saber se as expectativas deles estão sendo atendidas através de uma pesquisa de satisfação. O ideal seria aplicar a pesquisa anualmente.

3.4.3 Proposta de indicadores para a perspectiva de processos internos

Essa perspectiva envolve as atividades da organização e possibilita identificar as necessidades até a satisfação dos clientes. Os executivos identificam os processos internos críticos nos quais a empresa deve alcançar a excelência. Esses processos permitem que a unidade de negócios ofereça as propostas de valor, capazes de atrair e reter clientes em segmentos-alvo de mercado e satisfaça as expectativas que os acionistas têm quanto aos retornos financeiros.

A empresa deve levar em consideração a qualidade e o prazo de entrega aos clientes. Através do mapeamento dos processos de produção diversos problemas foram identificados e precisam ser melhorados. Como sugestão de melhoria, foi proposto que seja medido para essa perspectiva os seguintes indicadores conforme Quadro 16.

A empresa deve saber qual a sua capacidade produtiva, seja diária ou mensal, hora máquina ou hora homem, principalmente para saber quantas obras consegue entregar em determinado período. Este indicador também pode ser encontrado através do mapa de alocação de custos. Sua capacidade pode ser medida tanto por unidade ou peça quanto por m². Em visita realizada à fábrica, foi identificado que a produção possui muita perda de tempo no recebimento e descarregamento de matéria prima em horário em que as máquinas estão a todo vapor. Percebeu-se que não existe um cronograma de recebimento em horário determinado, então se sugere que seja

feito um comunicado aos fornecedores para se adequarem as normas da empresa. O segmento que demora mais tempo para descarregar a matéria prima é o setor de vidros, e a empresa conta com um equipamento chamado ponte rolante, cujo objetivo é manusear o vidro pela fábrica e também retirá-los do caminhão. Essa demora ocorre devido ao fato do produto ser frágil, cortante e pesado. Sugere-se que o descarregamento deve ocorrer ou no início da manhã ou no final do expediente para evitar paradas na linha de produção.

Quadro 16 – Proposta de indicadores para perspectiva de processos internos

| | Indicador |
|---|---|
| Capacidade produtiva | $\frac{\text{n}^\circ \text{ total de horas trabalhadas}}{\text{n}^\circ \text{ total de horas disponíveis}}$ |
| Perdas no processo produtivo | $\frac{\text{quantidade desperdiçada/avariada}}{\text{total produzido}}$ |
| Percentual de atrasos nas entregas | $\frac{\text{pedidos entregues com atraso}}{\text{total de pedidos fechados}}$ |
| Número de reclamações | nº de reclamações |
| Entrega obras com problemas | $\frac{\text{quantidade de obras com problemas}}{\text{quantidade de obras entregues}}$ |
| Produtividade por funcionário | $\frac{\text{total do faturamento}}{\text{total funcionários}}$ |

Fonte: A autora

Outra dificuldade encontrada na produção em ambos os segmentos foi no processo de usinagem e furação, pois esta etapa é muito manual. Seria necessário um investimento em maquinário que realizasse esta etapa de forma mais automática.

Está sendo proposto também um indicador para medir as perdas produtivas que podem ocorrer por dois motivos: desperdício ou avaria. Como cada cliente possui medidas específicas, o perfil de PVC ou alumínio ou até mesmo o vidro, devem ser aproveitados ao máximo para evitar a perda por aproveitamento de matéria prima no processo. A empresa conta com um equipamento que demonstra a forma de utilizar a matéria prima para obter o mínimo de perda, porém sempre deve ser acompanhado por algum colaborador para manuseio. A perda por avaria ocorre no caso de quebra de material durante o processo ou até mesmo no transporte desde o fornecedor até a fábrica, pois muitas vezes a coleta de matéria prima é realizada pela própria empresa.

Também deve ser realizado um trabalho para sanar alguns problemas no que

se refere ao cumprimento das datas de entrega com os clientes e evitar o retrabalho na produção de algumas peças com evidência de defeito.

O indicador de reclamações é importante para identificar se os clientes que já realizaram compras com a empresa efetuam pedidos novamente. As reclamações são registradas verbalmente ou por e-mail, sugere-se que seja criado juntamente com o setor de qualidade um formulário de registro da reclamação e que o setor comercial que possui um contato maior com os clientes deve retornar no máximo em 2 dias a reclamação recebida.

3.4.4 Proposta de indicadores para a perspectiva de aprendizado e crescimento

A perspectiva do aprendizado e crescimento da organização é a base para a obtenção dos objetivos das outras perspectivas. Identifica as capacidades de que a empresa deve dispor para conseguir processos internos capazes de criar valor para clientes e acionistas. Como indicadores importantes podem ser considerados: nível de satisfação dos funcionários, retenção ou rotatividade dos funcionários e produtividade por funcionário. Além destes indicadores sugeridos por Kaplan e Norton (2003), a empresa pode utilizar outros como capacitação e treinamento dos funcionários, pontualidade, zelo pelos bens da organização, controle de horas extras, tempo de empresa, todos demonstrados no Quadro 17.

Quadro 17 – Proposta de indicadores para perspectiva de aprendizado e crescimento

| | Indicador |
|---|---|
| Nível de satisfação dos funcionários | Pesquisa de clima organizacional |
| Rotatividade dos funcionários | $\frac{\text{n}^\circ \text{ admissões} + \text{demissões}}{\text{n}^\circ \text{ total de funcionários}}$ |
| Produtividade dos funcionários | $\frac{\text{n}^\circ \text{ de peças produzidas por funcionário}}{\text{n}^\circ \text{ total de peças produzidas}}$ |
| Capacitação e treinamento dos funcionários | nº de horas treinamento |
| Pontualidade/absenteísmo | $\frac{\text{n}^\circ \text{ de horas falta}}{\text{n}^\circ \text{ total de horas trabalhadas}}$ |
| Controle de horas extras | $\frac{\text{n}^\circ \text{ de horas extras}}{\text{n}^\circ \text{ total de horas trabalhadas}}$ |
| Acidentes de trabalho | nº de CAT - Comunicação de Acidentes de Trabalho registrados |

Fonte: A autora

O setor de Recursos Humanos da empresa já realiza um controle de grande parte dos indicadores mencionados no Quadro 17. Esses controles realizados pelo RH são medidos mensalmente e conforme disponibilidade da direção são apresentados os resultados obtidos e tomadas ações para sanar os problemas encontrados no mês. Propõe-se que a pesquisa de satisfação deva ser realizada anualmente, porém atualmente na empresa esse processo não ocorre, apenas conversas informais entre o gerente de produção, o gerente de RH e o colaborador. O indicador de produtividade dos funcionários também ainda não possui controle pela organização para saber o rendimento individual de cada um. Quanto aos outros índices, a empresa mede em seus fechamentos mensais e encaminha para a direção da organização. Para os indicadores que não são medidos, sugere-se que sejam adotados procedimentos o quanto antes, pois se o índice de rotatividade de funcionários estiver alto, pode ser sanado ouvindo-se as opiniões dos colaboradores e se os resultados da empresa não estão sendo os esperados pode estar ocorrendo alguma deficiência no processo de produtividade dos funcionários.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como objetivo elaborar uma pesquisa descritiva onde foi realizado um estudo de caso com base nos processos adotados pela organização. Durante o estudo, procurou-se mapear os principais processos de produção e identificar as necessidades mais críticas da organização. Com base nas informações coletadas, propõe-se que a empresa passe a utilizar indicadores capazes de medir o desempenho empresarial e que demonstrem se as estratégias adotadas estão gerando resultados satisfatórios.

São diversas as contribuições apontadas por autores referente a implantação do BSC. Ele permite um acompanhamento dos resultados através de indicadores e metas, permitindo que a organização possa reagir em tempo hábil, caso os resultados propostos não estejam sendo atingidos.

Sugere-se a implantação do sistema de avaliação de desempenho *Balanced Scorecard* com base em quatro perspectivas: financeira, de clientes, processos internos e aprendizado e crescimento. Através da proposta de indicadores para cada perspectiva, foi identificado que a empresa quase não utiliza indicadores para medir seu desempenho.

A empresa em estudo apresentou diversos processos críticos identificados no decorrer da pesquisa que precisam de acompanhamento para sanar essas pendências. O BSC serve de alicerce para o desenvolvimento dos projetos dentro de uma organização. Com a proposta de implantação do BSC, a empresa poderá traçar metas desafiadoras que devem ser comunicadas a todos os funcionários, pois o BSC é responsável por contribuir e alinhar a organização com seus objetivos, envolvendo inclusive os funcionários que não estão ligados diretamente ao cumprimento das metas estabelecidas. O BSC deve utilizar uma linguagem simples e de fácil entendimento.

Para que a implantação do BSC ocorra de forma correta conforme os passos propostos no decorrer da pesquisa, a direção primeiramente deve querer implantar o BSC e passar a utilizar os indicadores sugeridos. Não pode querer preservar informações que devem ser divulgadas a todos os colaboradores. Conclui-se que a empresa apresenta condições suficientes para a implantação de um sistema de mensuração de desempenho com base em indicadores de medição de estratégia, pois

é fácil de identificar as estratégias e objetivos da empresa para cada segmento de produto. As estratégias já foram definidas pela direção, porém foi solicitado sigilo da informação. Procurou-se propor indicadores necessários para a organização e que meçam o que a direção realmente necessita que seja controlado.

O fato de a empresa ser nova no mercado facilita a implantação, pois não possui vícios culturais de outras organizações que conseguiram ser bem sucedidas mesmo sem a implantação de um sistema de gestão estratégica.

Através do cálculo dos indicadores, o BSC pode nortear a empresa a analisar de forma mais clara e confiável os seus resultados, contribuindo para a tomada de decisões.

O BSC destaca-se por abranger as áreas financeiras e não-financeiras da organização através de um sistema de medição. Também responsável por englobar a missão, visão e valores da organização. Este estudo teve por objetivo propor indicadores de medição através de um estudo realizado nos principais processos da organização para as quatro perspectivas do BSC. No estudo realizado o objetivo foi identificar as dificuldades e facilidades da organização e propor indicadores para a melhoria contínua dos processos.

Verificou-se que a empresa apresenta algumas limitações para a implantação do BSC, é um processo demorado e pelo fato de possuir três segmentos de venda distintos, muitos indicadores devem ser medidos. A divulgação dos resultados do BSC aos funcionários pode ser feita através de relatórios mensais, reuniões de departamentos, quadros de aviso. Cada setor será responsável por divulgar sua parte nas metas para toda a empresa.

A implantação do sistema BSC na indústria Alfa Ltda. é viável, pois mensalmente as informações estarão atualizadas e se os resultados não estarão sendo satisfatórios permite que a direção adote medidas o quanto antes. É de grande valia a adoção do mapa estratégico proposto para guiar a estratégia em relação à meta principal estabelecida, contando com o total apoio da alta gestão da organização para que a empresa adote os métodos de apuração dos indicadores e defina os responsáveis pelo seu controle. Um bom trabalho de conscientização com todos os integrantes da organização sobre a importância deste projeto, dando continuidade ao desenvolvimento e evolução deste trabalho, se faz necessário.

Em conversa informal realizada com a direção, ficaram satisfeitos com a

pesquisa e pretendem implantar o BSC a partir de janeiro de 2014. Irão adotar os indicadores propostos e definir os responsáveis pelo controle.

Para futuros estudos acadêmicos sugere-se mesclar o BSC com a elaboração da estratégia e também com o Planejamento Estratégico, ou a elaboração do mesmo como propositivo, proporcionando à empresa um melhor diagnóstico de seus processos críticos. Também é importante ressaltar que a proposição dos indicadores bem como a triagem dos mesmos na empresa desde sua implantação é relevante para o sucesso do sistema de desempenho.

REFERÊNCIAS

BASU, R., LITTLE, C., MILLARD, C. Case study: A fresh approach of the Balanced Scorecard in the Heathrow Terminal 5 project. **Measuring Business Excellence**, Vol. 13 Iss: 4, pp.22 - 33, 2009.

BEUREN, Ilse Maria. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2006.

BORTOLUZZI, S. C.; TAZINASSO, L. Avaliação de desempenho em pequenas empresas comerciais: estudo de caso em uma empresa de combustíveis. **Revista Ciências Sociais em Perspectiva**, vol. 11, nº 20, 2012.

CABRELLI, L. F.; FERREIRA, A. Contabilidade gerencial como ferramenta no processo de tomada de decisão. **Revista Científica Eletrônica de Ciências Contábeis**, São Paulo, ano V, n. 9, mai/2007.

CERVO, Amado L.; BERVIAN, Pedro A.; DA SILVA, Roberto. **Metodologia científica**. 6.ed. São Paulo: Pearson Education, 2007.

CHAVAN, M. The Balanced Scorecard: a new challenge. **Journal of Management Development**, Australia. Volume: 28, n. 5, p. 393-406, Junho/2009.

CRUZ, C. V. O. A.; MATIAS, M.A.; FREZATTI, F. Considerações acerca do uso do *Balanced Scorecard* no processo de implementação e reformulação das estratégias organizacionais. **Revista de Estudos Contábeis**, Londrina – PR, v.1, n. 1, p. 3-23, jul./dez., 2010.

DIVANDRI, A.; YOUSEFI, H. *Balanced Scorecard: atool* para medir competitiva vantagem de portos com foco em terminais de contêineres. **Jornal Internacional de Comércio, Economia e Finanças**, v. 2, n. 6, dez. 2011.

FERREIRA, F.; DIEHL, C. A. Perfil da produção científica brasileira sobre *Balanced Scorecard*. **Revista Eletrônica Estratégia & Negócios**, Florianópolis, v. 6, n. 1, p. 54-88, jan./abr., 2013.

FLICK, Uwe. **Uma introdução à pesquisa qualitativa**. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GOLDSZMIDT, R. G. B.; PROFETA, R. A. Implementação da estratégia: um estudo de caso da interação BSC – PNQ. **Revista Alcance – UNIVALE**, Sorocaba, vol. 11, nº 1, p. 101-119, jan./abr.2004.

HIKAGE, O. K.; SPINOLA, M. M.; LAURINDO, F. J. **Software de Balanced Scorecard: proposta de um roteiro de implantação**. Produção, São Paulo, v.16, n. 1, p. 140-160, jan./abr., 2006.

CHING, Yuh Hong. **Contabilidade gerencial**: novas práticas contábeis para a gestão de negócios. São Paulo: Pearson, 2006.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. **A estratégia em ação**. 15.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. **Mapas estratégicos**: balanced scorecard: convertendo ativos intangíveis em resultados tangíveis. 11.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. **Organização orientada para a estratégia**: como as empresas que adotam o balanced scorecard prosperam no novo ambiente de negócios. 9.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

LE MOS, R. C. A.; PESSOA, M. N. M.; SANTOS, S. M.; CABRAK, A. C. A.; NASCIMENTO, D.C. Fatores potencializadores e restritivos a implantação do *balanced scorecard*: um estudo em uma empresa de construção civil do Ceará. **Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios**, Florianópolis, v. 4, n. 2, p. 3-29, jun./dez. 2011. Disponível em: [<https://www.portaldeperiodicos.unisul.br>]. Acessado em 03/08/2013.

MARTINS, Tomás Sparano; GUINDANI, Roberto Ari; REIS, Júlio Adriano Ferreira dos; CRUZ, June Alisson Westarb. **Incrementando a estratégia**: uma abordagem do *balanced scorecard*. Curitiba: Ibpex, 2010. Disponível em: [<https://ucsvirtual.ucs.br/>]. Acessado em: 11/05/2013.

MASCARENHAS, Sidnei A. **Metodologia Científica**. São Paulo: Pearson, 2012.

NORTON, D.; KAPLAN, S. R.; Bases conceituais do *Balanced Scorecard*. **Harvard Business School, Universidade de Harvard**, 1992.

PRIETO, V. C. et al. Fatores Críticos na implementação do *Balanced Scorecard*. **Revista Gestão & Produção**, São Paulo, v. 13, n.1, p. 81-92, jan./abr., 2006.

RASILA, Heidi; ALHO, Johanna; NONENON, Suvi. Using balanced scorecard in operationalizing FM strategies. **Jornal of Corporate Real Estate**, Finland, vol. 12, nº 4, p. 279-288, 2010. Disponível em [<http://www.emeraldinsight.com/1463-001X.htm>]. Acesso em 15/08/2013.

ROCHA, H. M. Estudo de aplicações do *Balanced Scorecard* como instrumento desdobramento estratégico e alavancagem de resultados. **Revista Eletrônica de Ciência Administrativa (RECADM)**, São Paulo, v. 4, n. 1, maio/2005.

SÁ, Antônio Lopes de. **Teoria da contabilidade**. São Paulo: Atlas, 1998.

SCORSOLINI, F.; Missão, Visão e Valores como Marcas do discurso nas organizações de trabalho, **PSICO**, Porto Alegre, PUCRS, v. 43, n. 3, p. 325-333, jul./set. 2012.

SELF, J.; Metrics and management: applying the results of the balanced scorecard.

Performance Measurement and Metrics, Estados Unidos, vol. 5, number 3, 2004, p. 101-105, ISSN 1467-8047. Disponível em: [<http://www.emeraldinsight.com/1467-8047.htm>] Acesso em 16 ago. 2013.

SERTEK, Paulo; GUINDANI, Roberto Ari; MARTINS, Tomás Sparano.
Administração e planejamento estratégico. 2.ed. Curitiba: Ibpex, 2011.

SILVA, José Alberto Teixeira da; SANTOS, Roberto Fernandes dos; SANTOS, Neusa Maria Bastos F.; **Criando valor com serviços compartilhados**. São Paulo: Editora Saraiva, 2006.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.