

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO (EA)
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ADMINISTRATIVAS (DCA)
COMISSÃO DE GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO (COMGRAD-ADM)**

Moema Ferreira da Silva

**PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO E PROPOSTA DE UM SISTEMA
DE MEDIÇÃO DE DESEMPENHO PARA A EMPRESA SIDERMETAL**

Porto Alegre

2007

Moema Ferreira da Silva

**PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO E PROPOSTA DE UM SISTEMA
DE MEDIÇÃO DE DESEMPENHO PARA A EMPRESA SIDERMETAL**

**Trabalho de conclusão de curso de graduação
apresentado ao Departamento de Ciências Administrativas
da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como
requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em
Administração.**

Orientador: Professor Dr. Norberto Hoppen

Porto Alegre

2007

TRABALHO APRESENTADO EM BANCA E APROVADO POR:

Orientador - Prof. Dr. Norberto Hoppen - EA/UFRGS

Prof. Dra. Ângela Freitag Brodbeck - EA/UFRGS

Sr. Rogério Pons da Silva – Sidermetal

Conceito Final:

Porto Alegre,

Orientador: Prof. Dr. Norberto Hoppen

Aluna: Moema Ferreira da Silva

AGRADECIMENTOS

À UFRGS pela excelência de ensino.

Ao meu orientador, Dr. Norberto Hoppen, pelos ensinamentos e importantes contribuições prestadas na realização deste trabalho.

À minha mãe e meus irmãos pelo apoio em todos os momentos desta trajetória.

Ao meu querido namorado, Tiago por seu carinho, compreensão e companherismo.

Ao meu pai, proprietário da Sidermetal, por ter disponibilizado sua empresa.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 01 - Tipologia de Porter.....	13
FIGURA 02 – Tipologia de Mintzberg.....	14
FIGURA 03 – Etapas da Administração Estratégica e sua Implementação.....	15
FIGURA 04 – Estruturando o BSC.....	21
FIGURA 05 – Organograma da Sidermetal.....	35
FIGURA 06 – Ferramentas para Perfuração por Percussão Mecânica.....	36
FIGURA 07 – Ferramentas para Perfuração por Roto-Pneumática.....	36
FIGURA 08 – Unidade de Bombeio ativada por Energia Solar.....	37
QUADRO 09 – Quadro de Estratégias Desenvolvidas.....	44
FIGURA 10 – Objetivos Estratégicos da Perspectiva Financeira.....	46
FIGURA 11 – Objetivos Estratégicos da Perspectiva Clientes.....	46
FIGURA 12 – Objetivos Estratégicos dos Processos Internos.....	48
FIGURA 13 – Desenho do Balanced Scorecard da Sidermetal.....	50
QUADRO 14 – Quadro de Objetivos, Indicadores e Metas.....	51
FIGURA 15 – Banco de Dados da Sidermetal.....	55
FIGURA 16 – Tabela Dinâmica de % de Receita Oriunda de Ferramentas de Alto Valor / Roto-Pneumática.....	56

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	07
1.1	A Empresa	08
1.2	O Problema.....	08
1.3	Objetivos	10
2	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	11
2.1	Planejamento Estratégico	11
2.1.1	Tipologias	12
2.2	Processo de Planejamento Estratégico	15
2.2.1	Diagnóstico	16
2.2.2	Formulação.....	17
2.2.3	Implementação	17
2.2.4	Controle e Avaliação	18
2.3	<i>Balanced Scorecard</i>	18
2.3.1	Desenho do Balanced Scorecard	19
2.3.2	Implementação.....	21
2.4	Sistemática de Elaboração do BSC para Pequenas Empresas.....	23
2.4.1	Definição do Projeto	24
2.4.2	Elaboração da Estratégia	25
2.4.3	Desenho do Balanced Scorecard	28
2.4.4	Plano de Implementação	30
3	ESTUDO DE CASO.....	32
3.1	Metodologia	32

3.2	A Empresa Sidermetal	32
3.2.1	Dados Gerais	33
3.2.2	Histórico	33
3.2.3	Organograma	34
3.2.4	Linha de Produtos	35
3.2.5	Clientes	37
3.2.6	Concorrentes	37
3.3	Desenvolvimento do Planejamento Estratégico	38
3.3.1	Definição do Projeto	39
3.3.2	Elaboração da Estratégia	40
3.3.3	Desenho do Balanced Scorecard	49
3.3.4	Plano de Implementação	52
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS	58
4.1	Conclusões	58
4.2	Limitações	59
	REFERÊNCIAS	60

1. INTRODUÇÃO

Atualmente vivemos a era da informação, as empresas devem estar preparadas para identificar e acompanhar os fatores de sucesso e suas ações de forma integrada a fim de sobreviver e prosperar. Um foco nas atividades que contribuem para a estratégia e controle dos indicadores de desempenho é essencial para uma melhor eficiência das organizações.

A capacidade de monitorar e controlar as iniciativas de gestão impacta diretamente no desempenho das instituições e, por isso, as empresas estão buscando ferramentas para um melhor gerenciamento dos negócios. Nesse contexto, os métodos visuais e dinâmicos, que descrevem e comunicam estratégia, começam a ganhar espaço dentre as alternativas de controle e monitoramento (KAPLAN e NORTON, 1997).

Dada à descrença nos números financeiros como indicadores efetivos do desempenho organizacional, no início da década de 1990, Roberto Kaplan e David Norton desenvolveram o *Balanced Scorecard*. É constituído por um sistema de monitoramento da performance em negócios empresariais, que considera não somente um conjunto de indicadores financeiros e operacionais, mas também não-financeiros oriundos da estratégia da organização.

O *Balanced Scorecard* (BSC) é uma ferramenta que busca traduzir a visão e a estratégia da empresa num conjunto de medidas de desempenho. Por isso, pode ser usado como um sistema de comunicação, informação e aprendizado e não somente como um sistema de controle (KAPLAN e NORTON, 2004). Os Mapas Estratégicos, ferramenta do BSC, evidenciam a relação de causa efeito das ações planejadas e executadas durante o processo de Planejamento Estratégico (KAPLAN e NORTON, 2004). O BSC e os Mapas Estratégicos possibilitam a quantificação dos ativos críticos, agilizando o controle e permitindo visualizar, com mais clareza o alinhamento estratégico.

Dado o dinamismo do mercado em que as empresas estão inseridas e dificuldade em levar para o dia-a dia das organizações o que se foi planejado, se faz necessário o monitoramento contínuo do planejamento estratégico. Esse

monitoramento permite que os desvios sejam tratados garantindo assim a aderência das estratégias planejadas.

O trabalho apresentado a seguir constitui-se em um estudo de caso, na Sidermetal, uma pequena empresa que não possui uma estratégia definida, ou um sistema que avalie se o desempenho desta é sustentável no longo prazo. Com isso, apresentou a necessidade de formalizar seu planejamento estratégico e criar um modelo de *Balanced Scorecard* para auxiliar o monitoramento do desempenho estratégico.

Ressalta-se que o presente trabalho se resumirá em estabelecer o planejamento estratégico da empresa e definir os indicadores de desempenho que traduzam a estratégia definida, não se atendo à questão da real implantação do modelo.

1.1. A Empresa

A Sidermetal Indústria Metalúrgica Ltda., fundada em 1995 e localizada no Distrito Industrial da cidade de Cachoeirinha, no Rio Grande do Sul, atua no ramo de perfuração de poços artesianos como fabricante de máquinas e ferramentas para perfuração. Além disso, fabrica e comercializa unidades de bombeio de água acionadas por energia solar. A empresa possui 15 funcionários e seu faturamento em 2006 foi de R\$ 1.346.547,00.

A Sidermetal busca a diferenciação através da fabricação e comercialização de produtos sob medida para seus clientes. Tem apresentado desempenho financeiro satisfatório nos últimos anos, mas vem passando por problemas gerenciais desde que a linha de ferramentas de percussão mecânica, carro chefe da empresa, passou a apresentar sinais de que estava se tornando obsoleta.

1.2. O Problema

A Sidermetal não possui uma estratégia claramente definida. As ações de gestão são mais reativas do que pro ativas, a empresa vive apagando incêndios. Não tem uma orientação de como, quando e onde quer chegar. O problema tornou-se mais relevante à medida que a empresa identificou a necessidade de atualizar a tecnologia da sua principal linha de produtos.

A empresa mostra dificuldades nas tomadas de ações gerenciais, pois devido à falta de instrumento que evidencie os aspectos críticos, gasta muito tempo em ações que não geram o retorno esperado. A Sidermetal apresenta a necessidade de definir a sua estratégia, estabelecer metas a serem cumpridas, para assim, orientar suas ações na direção que pretende alcançar.

Durante a análise do problema, identificou-se como uma das causas geradoras o fato de ser uma empresa pequena e de formação familiar. Em organizações com essas características, muitas vezes, ocorre o conflito entre os interesses pessoais dos proprietários e a prosperidade da empresa no longo prazo, o que dificulta a gestão. Provavelmente, o fato de a empresa apresentar um modelo de gestão empírico que possui o fluxo de caixa como único indicador de desempenho, também tem contribuído para a ocorrência do problema. Sabe-se que o sucesso financeiro é apenas um dos fatores que contribuem para manter a sobrevivência de uma empresa. Cabe salientar que tal problema não é exclusivo da empresa em questão, mas também de outras empresas que utilizam ferramentas de gestão limitadas para a atual realidade complexa do mercado.

Como alternativa ao problema apresentado, avaliou-se o *Balanced Scorecard* como ferramenta de planejamento e mensuração de desempenho estratégico. Dentre outras aplicações, verificou-se que este pode ser utilizado para esclarecer a estratégia da empresa, associar os objetivos estratégicos e alinhar iniciativas. Trabalhos realizados por Soares (2001) e Lima (2004), mostram que, com pequenos ajustes, é possível obter excelentes resultados da aplicação de conceitos do *Balanced Scorecard* em pequenas empresas, uma vez que este pode orientá-las no desenvolvimento da estratégia e do sistema de gestão, permitindo assim, uma administração menos amadora. Deste modo, espera-se que estas empresas passem a ser mais competitivas.

Considerando o contexto acima, o *Balanced Scorecard* apresenta-se como alternativa válida para atender as necessidades identificadas na empresa em estudo.

1.3. Objetivos

1.3.1. Geral

O objetivo geral deste trabalho é formalizar um planejamento estratégico e desenvolver um sistema de monitoramento e avaliação desempenho estratégico para a empresa Sidermetal Indústria Metalúrgica Ltda.

1.3.2. Específicos

Os objetivos específicos do presente trabalho são:

1. Definir a estratégia organizacional da empresa;
2. Traduzir esta estratégia em objetivos;
3. Identificar os fatores críticos para alcançar a estratégia, a fim de orientar a alocação de recursos;
4. Propor um modelo de avaliação de monitoramento e desempenho, a partir do conjunto de objetivos, indicadores e metas mapeadas.

O trabalho está estruturado como segue. A seção 2 contém o referencial teórico utilizado, que se subdivide em três partes: Planejamento Estratégico, *Balanced Scorecard* e Uma Ferramenta de Planejamento Estratégico para Pequenas Empresas. A seção 3 apresenta o estudo de caso desenvolvido na Sidermetal Indústria Metalúrgica Ltda. Inicialmente descreve-se a situação que a empresa vem enfrentando e após são percorridos os passos propostos pela metodologia a fim de formalizar o planejamento estratégico e desenvolver um sistema de monitoramento e avaliação de desempenho estratégico. Por fim, na seção 4 são feitas as considerações finais do trabalho realizado, apresentando as conclusões e as limitações do mesmo.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Neste capítulo são abordados conceitos de estratégia e planejamento estratégico, sob o enfoque de diferentes autores, bem como as etapas envolvidas no processo de planejamento estratégico.

Além disso, aprofundou-se a metodologia do *Balanced Scorecard*, como um modelo orientado para a estratégia. Por fim analisou-se as etapas de uma sistemática de elaboração de BSC específica para pequenas empresas.

O posterior estudo de caso e as idéias práticas de implantação do modelo foram desenvolvidos com base na revisão teórica aqui citada.

2.1. Planejamento Estratégico

O Planejamento Estratégico é uma relevante ferramenta de gestão para as empresas. Através dele se estabelecem parâmetros que direcionam as partes da organização no caminho desejado. O Planejamento Estratégico busca traçar objetivos futuros viáveis e propor ações para alcançá-los. A seguir apresentam-se definições de alguns autores sobre o assunto.

Kotler (1998) define planejamento estratégico como o processo gerencial que busca desenvolver e manter um ajuste entre objetivos e recursos da organização e as oportunidades de mercado em permanente modificação.

Oliveira (1991) o define como processo gerencial que permite estabelecer o rumo a ser seguido pela empresa, de forma a obter um nível de otimização na relação da empresa com o seu ambiente.

Campos (1993) descreve, metaforicamente, o planejamento estratégico como a arte gerencial de posicionar os meios disponíveis de sua empresa, visando manter ou melhorar posições relativas e potenciais bélicos favoráveis a futuras ações táticas na guerra comercial.

Para Fischmann e Almeida (1991), o Planejamento Estratégico é uma técnica que, através da análise do ambiente de uma organização, cria a consciência das oportunidades e ameaças dos seus pontos fortes e fracos para o cumprimento da sua missão e, através desta consciência estabelece o propósito de direção que a organização deverá seguir para aproveitar as oportunidades e evitar riscos.

Na busca pela sobrevivência e por aumento na eficácia e eficiência das organizações, a estratégia apresenta-se como um conjunto de fatores e situações desejadas, dentro de uma seqüência de decisões a serem tomadas. Nesta busca, as empresas podem adotar estratégias para norteá-las, que devem estar em equilíbrio com a organização.

2.1.1. Tipologia

Quanto às principais abordagens relacionadas à Estratégia, analisou-se os modelos propostos por dois teóricos, Porter, um importante autor da escola de posicionamento, e Mintzberg com seus cinco Ps mostrando as diferentes faces que a Estratégia pode adotar. Estes modelos buscam uma generalização das estratégias adotadas, agrupando empresas com orientações semelhantes.

2.1.1.1. Porter

Porter define estratégia competitiva como sendo o desenvolvimento de uma fórmula ampla para o modo como uma empresa irá competir, bem como as políticas e metas necessárias para alcançar seus objetivos. A estratégia competitiva é “uma combinação dos fins (metas) que a empresa busca e dos meios (políticas) pelos quais está buscando chegar lá” (PORTER, 1986).

Este autor identificou três tipos de estratégia que poderiam ser utilizadas pelas empresas a fim de alcançar um desempenho superior aos seus concorrentes, são elas: liderança nos custo total, diferenciação e enfoque. Criou também um modelo baseado na existência de cinco forças estruturais básicas que moldariam a

estrutura do tipo de indústria da organização definindo assim a sua atratividade. As cinco forças são: ameaça de novos entrantes, ameaça de produtos substitutos, poder de negociação dos compradores, poder de negociação dos fornecedores e rivalidade entre os competidores existentes.

A tipologia de Porter (1991) é formulada a partir de considerações sobre objetivos de mercado, que podem ser alvo amplo ou restrito, bem como a vantagem competitiva que pode ser liderança em baixo custo ou diferenciação. A figura abaixo ilustra a tipologia descrita.

		Vantagem Competitiva	
		Custo Inferior	Diferenciação
Escopo Competitivo	Alvo Amplo	Liderança em Custo	Diferenciação
	Alvo Restrito	Enfoque em Custo	Enfoque na Diferenciação

Figura 1 – Tipologia de Porter

É relevante destacar que para Porter (1991), a estratégia tem o objetivo de alinhar a organização com seu ambiente num processo de adaptação. Segundo o autor a estratégia competitiva deve estar embasada em atividades diferenciadas, a fim de obter uma combinação singular de valores para seus produtos e serviços. Entretanto, para garantir a uma vantagem competitiva de forma sustentável é necessário que a empresa promova ajustes na sua estratégia, já que outras empresas acabariam por copiá-la para tentar igualar o desempenho.

2.1.1.2. Mintzberg

Mintzberg critica a tipologia estratégica apresentada por Porter, julgando esta apresentar um enfoque muito limitado. O autor propõe então uma nova tipologia de

estratégias genéricas, com maior nível de detalhamento conforme esquematizado a seguir.



Figura 2 – Tipologia de Mintzberg

Segundo Mintzberg, as vantagens competitivas são obtidas mediante diversas formas de diferenciação, tornando-se a base fundamental para toda estratégia de negócios.

- Diferenciação por Preço
- Diferenciação por Imagem
- Diferenciação por Suporte
- Diferenciação por Qualidade
- Diferenciação por Design
- Não Diferenciação

Mintzberg (1991) amplia a definição de estratégia, por apontar cinco entendimentos que se pode ter do conceito. São eles:

Estratégia como Plano: A estratégia tem por finalidade estabelecer direções para a organização. Trata-se de algo intencional e planejado, através do qual se buscam objetivos pré-determinados.

Estratégia como Trama: A estratégia é aplicada com a finalidade de confundir, iludir ou comunicar uma mensagem falsa aos concorrentes, na busca por vantagens.

Estratégia como Padrão: A estratégia leva em conta o comportamento e a incorporação de ações de sucesso no processo decisório da organização.

Estratégia como Posição: A organização busca no nicho de mercado em que atua estabelecer regras de decisão que lhe permita sustentar-se e defender sua posição.

Estratégia como Perspectiva: A estratégia traz questões referentes à intenção e comportamento da organização frente ao mercado. Está relacionada com a cultura, a ideologia e percepção interna da organização.

2.2. Processo de Planejamento Estratégico

Para que a elaboração do planejamento estratégico de uma empresa se dê de forma mais adequada é importante seguir um modelo, que apresente as etapas do processo a serem seguidas. Para melhor visualização deste processo, Fischmann e Almeida (1991) apresentam um modelo geral para as fases de formulação e implementação do Planejamento Estratégico.

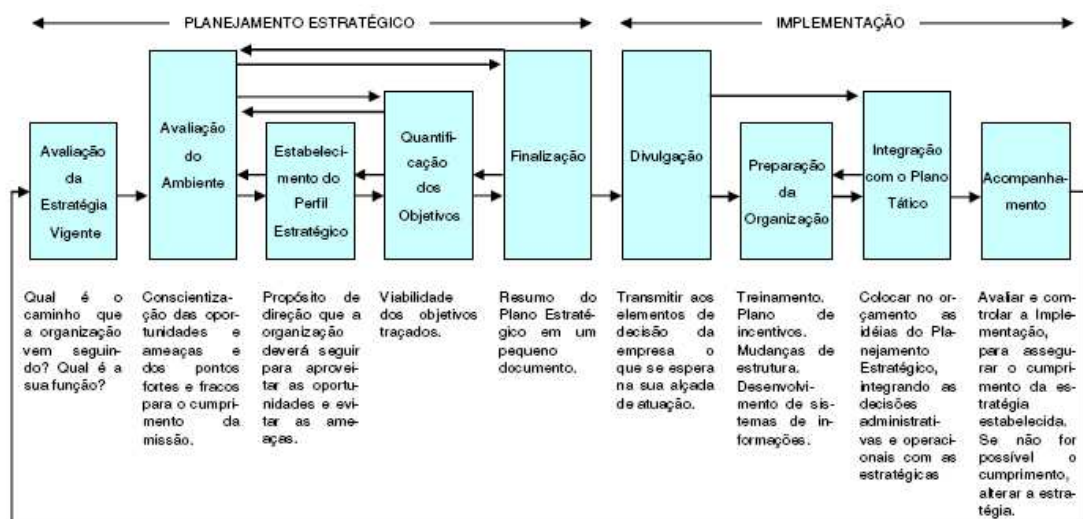


Figura 3 – Etapas da Administração Estratégica e sua Implementação

Fonte: Fischmann, Adalberto A.; Almeida, Martinho Isnard R. **Planejamento Estratégico na Prática**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1991

Nesta figura, o Planejamento Estratégico está dividido em dois momentos distintos: formulação e implementação. Segundo os autores, o processo deve iniciar com uma avaliação da estratégia vigente, para então, a partir de uma análise do

ambiente, estabelecer um perfil estratégico. Na seqüência deve haver uma quantificação dos objetivos para assegurar a viabilidade dos mesmos e para a finalização da etapa de planejamento, o plano estratégico deve ser formalizado.

A fase de implantação deve envolver a divulgação do plano estratégico a fim de viabilizar a implementação do mesmo, bem como o alinhamento dos recursos operacionais disponíveis. Por fim, o Planejamento Estratégico deve ser acompanhado através de ferramentas de controle para garantir o atingimento das estratégias estabelecidas.

A seguir serão apresentadas etapas gerais para a elaboração e estruturação do Planejamento Estratégico das organizações, descritas por Fischmann e Almeida (1991).

2.2.1. Diagnóstico

No processo de planejamento, o diagnóstico estratégico apresenta-se como o primeiro passo. Nele serão coletadas, pela organização, as informações que servirão de norte para o direcionamento estratégico da mesma. A fase de diagnóstico estratégico também é conhecida como fase da auditoria de posição e nela deve-se identificar a situação atual da empresa, levantando os pontos fracos, fortes e neutros da organização além de seus concorrentes (OLIVEIRA, 1997).

Nesta etapa é realizada uma Análise de Ambiente, que para Certo e Peter (1993) é o processo de administração estratégica que serve para monitorar o ambiente organizacional para identificar as oportunidades e as ameaças presentes e futuras. Para Oliveira (1997), a análise de ambiente consiste no conjunto de todos os fatores que, dentro de um limite específico, se possa conceber como alguma influência sobre a operação de sistema considerado.

Ainda na elaboração do diagnóstico estratégico, torna-se necessário considerar alguns cenários distintos para instruir a formulação do planejamento estratégico (HARTMANN, 1999). Segundo Bethlem (1999), os cenários são estudos que apresentam situações possíveis que a empresa irá enfrentar no futuro, a partir de seqüências hipotéticas da realidade .

Tomando como base o diagnóstico estratégico a empresa pode antecipar-se às mudanças e preparar-se para agir em seus ambientes internos e externos.

2.2.2. Formulação

Para Oliveira (1991), por depender de inúmeros fatores e condições que se modificam constantemente, a formulação do planejamento estratégico empresarial é complexo. Ainda segundo o autor, percebe-se que os planejamentos estratégicos são formulados com base nos objetivos e desafios estabelecidos, que são na realidade identificados no diagnóstico estratégico, respeitando a missão, os propósitos e a cultura da empresa.

Durante a formulação de um planejamento, torna-se fundamental o entendimento de que este não é somente aplicável nas estratégias da empresa como um todo, mas também em departamentos da organização ou em setores isolados (HARTMANN, 1999).

2.2.3. Implementação

Durante a implementação de um planejamento estratégico é comum que alguns elementos internos da empresa sejam alterados, seja a estrutura organizacional, os sistemas de informações ou outros recursos (OLIVEIRA, 1991). Segundo Certo e Peter (1993), é nessa etapa em que se pode ter consciência do que irá mudar na organização, pois é em função disso que o planejamento irá se concretizar. Entretanto, o grau de mudança varia de empresa para empresa.

Os mesmo autores acreditam que, para que haja sucesso na implementação de um planejamento estratégico, torna-se necessário capitalizar os pontos fortes da organização. Além disso, a interação entre os administradores e as outras pessoas, o monitoramento dos progressos em direção às metas estabelecidas e a alocação de recursos são fundamentais para facilitar a implementação da estratégia.

2.2.4. Controle e Avaliação

Por fim, na fase de controle e avaliação é verificado se a estratégia, da maneira como foi implementada, está proporcionando o alcance dos objetivos da empresa aos quais ela estava relacionada (OLIVEIRA, 1991). Para o autor, a função de controle e avaliação é do processo administrativo que, através da medição e avaliação dos resultados das ações tomadas, pode realimentar os tomadores de decisão com informações que permitam rever essas ações de forma a corrigi-las e assegurar a obtenção dos resultados esperados.

Para Certo e Peter (1993), pode-se dividir o processo de controle em três etapas: medir o desempenho organizacional; comparar o desempenho organizacional com os objetivos e padrões e tomar a atitude corretiva necessária.

Analisando os modelos propostos, optou-se por utilizar Mintzberg como base em função da ênfase nas estratégias em ação. Para controlar o processo do Planejamento Estratégico o presente trabalho propõe a utilização da metodologia do BSC, descrita a seguir.

2.3. *Balanced Scorecard*

As ferramentas de gestão desenvolvidas durante a era industrial, baseadas no controle financeiro, se mostram insuficientes para manter vantagens competitivas sustentáveis na era da informação. Mais que gerenciar ativos físicos tangíveis, este novo contexto, exige que as empresas tenham capacidade de mobilizar e explorar ativos intangíveis ou invisíveis (KAPLAN e NORTON, 1997).

O *Balanced Scorecard* foi criado pelos professores Robert Kaplan e David Norton, que observaram que sistemas de gestão baseados somente em indicadores financeiros não refletiam a real situação das empresas. A proposta dos criadores do BSC não é desconsiderar os fatores financeiros, mas agregar outras perspectivas,

mantendo mais equilibradamente relação com aspectos financeiros (MÜLLER, 2003).

O BSC está estruturado segundo quatro perspectivas (financeira, interna, clientes e aprendizado e conhecimento) que, juntas, constituem um sistema de gestão capaz de reunir conhecimento a respeito das mais diversas áreas da organização em busca do cumprimento da estratégia empresarial. Além de controlar, através dos indicadores do BSC é possível comunicar, transmitir a visão em objetivos claros e permitir que os recursos disponíveis sejam canalizados para viabilização da estratégia. Os mapas estratégicos, ferramenta de suporte ao *Balanced Scorecard*, propiciam uma visão ampla da estratégia organizacional, proporcionando a compreensão das metas e dos meios para alcançá-las.

Para Barcellos (2002), a maioria das organizações não é administrada estrategicamente, focam apenas nos índices financeiros ao final do processo e não consideram os fatores que geram este resultado. Segundo o autor, o BSC não deve ser visto apenas como um conjunto de medidas financeiras e não financeiras, mas como a tradução das estratégias num conjunto estruturado de medidas que definem tanto os objetivos quanto os meios para alcançá-los.

O BSC surgiu para preencher uma lacuna do contexto empresarial, segundo Campos (1998) as perspectivas são analisadas sob a ótica de melhoria dos processos, crescimento da organização e criação de valor para os clientes, enfatizando a importância de balancear indicadores contábeis e ativos intangíveis. Para o autor, as empresas descobriram que o *Balanced Scorecard* abre novos horizontes para a gerência estratégica porque soluciona uma série de deficiências dos sistemas tradicionais: a incapacidade de integrar e sintonizar a estratégia de longo prazo com as ações e os resultados de curto prazo.

2.3.1. Desenho do BSC

O processo inicia pela alta administração da organização, que deve transformar as estratégias do negócio em objetivos específicos nas quatro

perspectivas do *Scorecard* (financeira, interna, clientes e aprendizado e conhecimento). Com estes objetivos são criados indicadores para ter um melhor acompanhamento dos resultados ao longo do tempo, permitindo alterações e mudanças de rumos caso seja necessário. Além de controlar, através dos indicadores do BSC é possível comunicar, transmitir a visão em objetivos claros e permitir que os recursos disponíveis sejam canalizados para viabilização da estratégia. A definição das metas é uma etapa muito importante, estas devem considerar a realidade da empresa e do mercado em que está inserida. Os mapas estratégicos, ferramenta de suporte ao *Balanced Scorecard*, propiciam uma visão ampla da estratégia organizacional, proporcionando a compreensão das metas e dos meios para alcançá-las.

Integração das Medidas do *Balanced Scorecard* à Estratégia

Um dos pontos fundamentais do *Balanced Scorecard* é que toda medida deve estar integrada numa cadeia de relações de causa e efeito, interligando os indicadores e estes a estratégia e visão definidas no Planejamento Estratégico.

O sistema de medição deve tornar explícitas as relações entre os objetivos nas várias perspectivas e a estratégia, de forma que se forem atingidos, é garantido o atingimento da meta. Com isso, pode-se validar se as hipóteses levantadas estavam corretas, ou também identificar o motivo pelo qual uma determinada estratégia não obteve os resultados desejados.

Esclarecer e Traduzir a Visão e a Estratégia

O primeiro passo para utilização do *Balanced Scorecard* como sistema de gestão é a tradução da estratégia da empresa em objetivos estratégicos específicos. Após estabelecer metas financeiras e relativas a clientes, a organização deve identificar os objetivos e medidas dos processos internos que permitirão atingir os objetivos estabelecidos nas outras duas perspectivas, sendo o elo final, as metas de aprendizado e crescimento, a definição dos investimentos em pessoal, sistemas e procedimentos que darão suporte aos processos internos, clientes e acionistas.

O desenvolvimento do *Balanced Scorecard* também contribui para que os executivos ampliem seus conhecimentos acerca dos objetivos globais da empresa. É importante que haja um consenso de toda a equipe executiva e, assim, se torne uma responsabilidade e referência para todo o grupo.

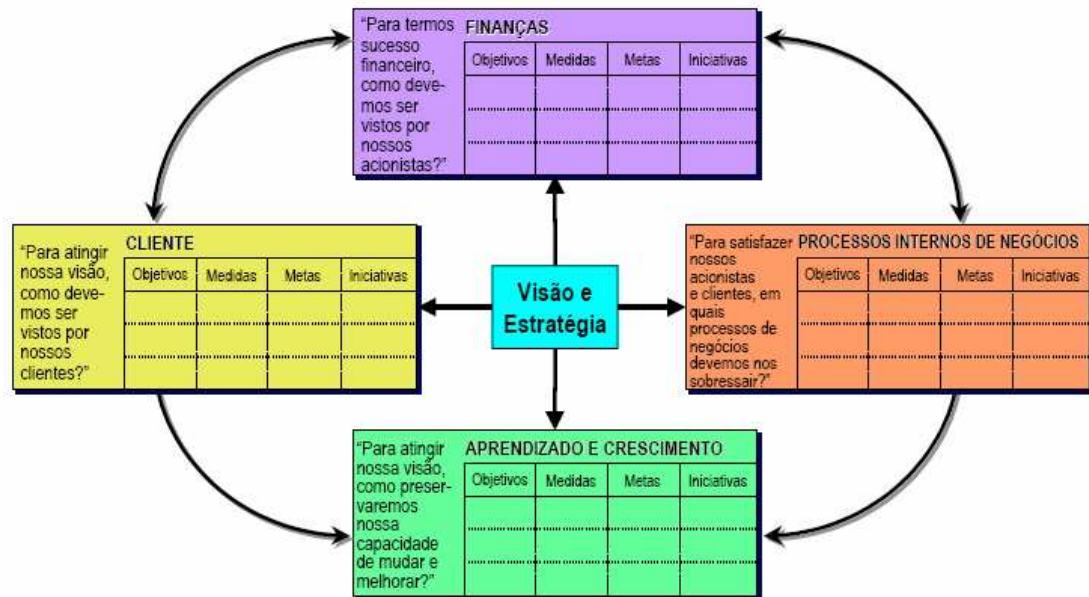


Figura 4 – Estruturando o BSC

Fonte: Kaplan e Norton (1997)

2.3.2. Implementação do BSC

Comunicar e associar objetivos e medidas estratégicas

O primeiro passo para a implementação da estratégia da empresa, é a comunicação da visão e das estratégias de longo prazo aos funcionários. A comunicação visa mostrar os objetivos críticos que devem ser alcançados, para se atingir a meta da empresa, comprometer e incentivar os funcionários a sugerir formas para se alcançar as estratégias.

O *Balanced Scorecard* também serve de base para o comprometimento dos executivos e diretores à estratégia da empresa, incentivando ao diálogo não apenas com relação a objetivos de curto prazo, mas também com relação a um bom desempenho no futuro.

Normalmente, para comunicar os objetivos e medidas do *Balanced Scorecard*, utilizam-se três mecanismos: programa de comunicação e educação, programas de estabelecimento de metas, vinculação dos sistemas de compensação.

Planejar, estabelecer metas e alinhar iniciativas estratégicas

A fim de alcançar os objetivos financeiros estipulados, os executivos devem estabelecer metas de superação para os processos de atendimento aos clientes, processos internos e objetivo de aprendizado e crescimento. Após definição das metas, os executivos devem alinhar suas iniciativas estratégicas de qualidade, tempo de resposta e reengenharia para alcançar os objetivos propostos.

O *Balanced Scorecard* permite também uma integração do planejamento estratégico ao processo de orçamentação. Segundo Kaplan e Norton (1997), o processo gerencial de planejamento e estabelecimento de metas permite:

1. Quantificar os resultados pretendidos a longo prazo;
2. Identificar mecanismos que forneçam recursos para que os resultados sejam alcançados;
3. Estabelecer referenciais de curto prazo para medidas financeiras e não financeiras do *scorecard*.

Melhorar o *feedback* e o aprendizado estratégico

Este processo gerencial proporciona a organização um contexto de aprendizado estratégico, considerado pelos autores do BSC, como o aspecto mais inovador e importante da sistemática.

As medidas de curto prazo financeiras e não financeiras do *Balanced Scorecard* devem ser acompanhadas mensalmente pela gerência, verificando-se se as metas referentes aos clientes, processos internos, funcionários, sistemas e procedimentos, estão sendo alcançadas. Estas revisões também têm o intuito de reavaliar as estratégias da empresa. Os gestores devem definir se as suas expectativas sobre o futuro ainda são válidas, ou se surgiram outras oportunidades que necessitam ser estudadas, pois embora a estratégia tenha sido planejada e apoiada nas melhores intenções e com os melhores conhecimentos e informações disponíveis, talvez tenha deixado de ser adequada ou válida dentro das circunstâncias atuais (KAPLAN e NORTON, 1997).

O processo de *feedback* do *Balanced Scorecard* é um processo de aprendizado contínuo, onde além de se acompanhar resultados obtidos com o planejado e tomadas providências, para que os desvios sejam corrigidos, deve-se constantemente revisar a pertinência destes objetivos e a estratégia da empresa.

Conforme Mintzberg “deve-se compreender que as empresas estão em um ambiente altamente instável, influenciado por fatores que estão fora do seu controle, mas aos quais elas têm que ajustar-se, mudando suas estratégias sempre que necessário”.

2.4. Sistemática de Elaboração do *Balanced Scorecard* para Pequenas Empresas

Segundo Kaplan e Norton (1997), o sistema de indicadores do *Balanced Scorecard* visa desenvolver um novo sistema gerencial. No início, essa estrutura tinha como objetivo traduzir e implementar estratégias, no entanto, alguns executivos começaram a utilizar a ferramenta para gerenciar a estratégia e não simplesmente para esclarecê-la e comunicá-la. A partir daí o *Balanced Scorecard* evoluiu de um sistema de medição para tornar-se um sistema gerencial.

Para desenvolvimento do *Balanced Scorecard*, verificamos a metodologia proposta por Soares (2001), por esta se adequar à realidade das pequenas

empresas, possibilitando estabelecer um posicionamento estratégico. A autora desenvolveu uma sistemática para elaboração do *Balanced Scorecard* dividida em quatro fases:

1. Definição do Projeto – compreende as informações necessárias para iniciar o projeto e definir como ele será conduzido.
2. Elaboração da Estratégia – compreende a definição da visão, missão e estratégia da empresa.
3. Desenho do *Balanced Scorecard* – compreende a construção do *Scorecard*, a definição de perspectivas, objetivos estratégicos, medidas de desempenho, metas de superação e iniciativas estratégicas.
4. Plano de Implementação – compreende a definição dos planos de ação para a comunicação do *Scorecard* aos demais funcionários, levantamentos das medidas faltantes, alinhamento das metas individuais, desenvolvimento de sistema de informações e sistema de *feedback*.

Abaixo, essas fases serão descritas mais detalhadamente.

2.4.1. Definição do Projeto

Fase desenvolvida em uma ou mais reuniões com os diretores ou proprietários da empresa onde são abordados os seguintes assuntos:

Apresentação dos Conceitos do *Balanced Scorecard*

Tem por objetivo apresentar os conceitos básicos do *Balanced Scorecard*. Sugere-se uma apresentação de como o processo de implementação seria conduzido na empresa, além de alguns resultados obtidos em outras empresas com a aplicação da ferramenta.

Definição dos Objetivos do Projeto

Abrange a definição do motivo da implementação do *Balanced Scorecard* bem como a busca de credibilidade e o comprometimento da alta direção em relação ao projeto. A obtenção do comprometimento e credibilidade da alta direção é vital para o sucesso do projeto (KAPLAN e NORTON, 1997).

Definição da Equipe de Trabalho

Recomenda-se a formação de uma equipe contendo os proprietários ou diretores, para garantir o comprometimento da alta gerência, além de funcionários chaves da empresa. Essa equipe deve ser orientada por um facilitador que detenha o conhecimento dos conceitos e a sistemática de elaboração do *Balanced Scorecard*.

Em empresas pequenas, devido ao reduzido quadro de funcionários, o ideal é que estes participem do processo de estruturação e revisão do modelo BSC. Não existe um número limite de pessoas para o grupo de projeto, o mais importante é que seus participantes tenham condições e conhecimento para desenvolver a ferramenta.

2.4.2. Elaboração da Estratégia

Nessa fase torna-se necessário a realização de reuniões com todos os participantes do projeto, juntamente com o facilitador, para que sejam tratados os seguintes assuntos:

Definição da Missão, Visão e Estratégia da Empresa

Para Porter (1986), cada empresa possui uma estratégia competitiva, seja ela implícita ou explícita. Dentro da sistemática proposta, esta etapa apresenta-se com relevância, pois dificilmente existe nas pequenas empresas uma estratégia explícita, e isto é necessário e para nortear e delimitar o *Scorecard*.

A definição da missão é o primeiro passo para elaborar uma estratégia. Segundo Kotler e Armstrong (1995), a missão tem como objetivo definir qual a base competitiva da empresa. É o propósito da organização. Para definir a missão, essa deve responder as seguintes questões (SAMPAIO, 1999):

- O que a empresa deve fazer?
- Para quem a empresa deve fazer?
- Porque a empresa deve fazer?
- Como a empresa deve fazer?
- Onde a empresa deve fazer?

Após a definição da missão, são definidos os valores da empresa. São os ideais em que a empresa acredita e que servirão como orientadores para o processo decisório bem como para seus planos e ações em busca do cumprimento da missão.

Em seguida, é definida a visão da empresa que tem por objetivo determinar como esta quer ser reconhecida. A visão apresenta os resultados quantitativos/qualitativos que a empresa deve alcançar num determinado período de tempo, servindo como rumo para a mesma (SAMPAIO, 1999).

A etapa seguinte consiste na análise da situação, considerando os fatores internos e externos que têm influência no cumprimento dos objetivos e missão da empresa.

Para Porter (1986), na análise interna deve-se levantar os pontos fortes e fracos da empresa em relação à concorrência, ou seja, os ativos e qualificações que a empresa dispõe, incluindo os recursos financeiros, identificação de marca, postura tecnológica, etc.

A análise externa é composta pelas oportunidades e ameaças ao qual a empresa está exposta, além das expectativas da sociedade que a empresa sofre, sendo impactada por políticas governamentais, interesses sociais entre outros (PORTER, 1986).

Por fim, define-se a estratégia, que segundo Porter (1986) é o desenvolvimento de uma fórmula ampla para empresa alcançar suas metas, direcionando para tal a maneira como a empresa irá competir e as políticas que serão desenvolvidas para e mesma. Ao definir-se as estratégias, deve-se considerar

a missão, valores, análises internas e externas para atingir-se a visão de longo prazo (SAMPAIO, 1999).

Para Müller (2000), estas definições relacionam-se entre si onde o negócio ou unidades de negócio, atua dentro do escopo da missão da empresa. A visão é a definição de onde se pretende chegar no futuro, as estratégias indicam o caminho escolhido para alcançar esta visão e os valores são os limitadores da estratégia.

Depois de ser formulada, a estratégia deve ser testada quanto a sua consistência e para isso responder as perguntas a seguir (SAMPAIO, 1999):

- As ações estão relacionadas com as metas e estas com a visão da empresa?
- São claras para que possam ser compreendidas e controladas?
- São compatíveis com os recursos atuais e potenciais da empresa?
- Aproveitam as oportunidades do mercado?
- Minimizam as ameaças do mercado?
- Potencializam os pontos fortes da empresa?
- Neutralizam os pontos fracos da empresa?
- Respeitam e reforçam a missão e os valores da empresa?

Definição dos Objetivos Financeiros de Longo Prazo, a Lacuna Financeira e os Objetivos Estratégicos da Perspectiva Financeira

Nessa etapa são definidos os objetivos de longo prazo que devem refletir o desempenho financeiro esperado. Também é definida a lacuna financeira representada pela diferença entre a situação da empresa hoje e o seu objetivo de longo prazo.

O próximo passo é a definição dos objetivos estratégicos financeiros. De acordo com Kaplan e Norton (1997), tais objetivos devem ser norteados pela fase do ciclo de vida em que se encontra a empresa (crescimento, sustentação e colheita). A partir dessa classificação de posicionamento, podem ser definidos os objetivos considerando além daqueles relacionados ao lucro também os que dizem respeito ao gerenciamento de risco.

Definição do Segmento de Mercado e Clientes, a Proposta de Valor e os Objetivos Estratégicos da Perspectiva Clientes

É nesta etapa em que os segmentos de mercado existentes são avaliados pela empresa e a mesma escolhe em qual pretende atuar. Tal processo é utilizado igualmente para definição dos segmentos de clientes que serão alvo dos produtos e serviços da empresa.

Sugere-se nessa etapa mais de um encontro devido ao fato de normalmente as pequenas empresas não terem consciência do ambiente no qual estão inseridas e quais os motivos que levam os clientes a adquirirem seus produtos.

Definição da Cadeia de Valor e os Objetivos Estratégicos da Perspectiva dos Processos Internos

O objetivo desta etapa é identificar os processos críticos, nos quais a empresa precisa buscar excelência para a realização dos objetivos dos clientes e acionistas. Objetivos estratégicos da perspectiva dos processos internos são definidos a partir da identificação destes processos chaves.

Para garantir melhorias significativas e criar vantagem competitiva, as melhorias nos processos internos devem visar o negócio integrado, não os departamentos separadamente.

Definição dos Objetivos Estratégicos da Perspectiva de Aprendizado e Crescimento

Nesta etapa estabelecem-se os objetivos da perspectiva de aprendizado e crescimento onde se procura identificar a necessidade de investimento no alinhamento dos procedimentos, nas rotinas organizacionais, na reciclagem de pessoal e no aperfeiçoamento dos sistemas de informação.

2.4.3. Desenho do *Balanced Scorecard*

Revisão do Esboço do *Balanced Scorecard* e Validação das suas Relações Causa e Efeito.

A revisão da estrutura dos objetivos do *Balanced Scorecard* para cada uma das perspectivas deve ser feita nesta fase, além de analisar as relações de causa e efeito entre elas.

Essa estrutura deve estar integrada onde os objetivos da perspectiva de aprendizado e crescimento devem ser necessários para dar suporte aos objetivos dos processos internos, que por sua vez, se forem alcançados, garantirão a satisfação e retenção dos clientes, o que gerará mais receitas e dividendos à empresa e seus acionistas e assim garantir-se-á o atingimento dos objetivos financeiros de longo prazo (SOARES, 2001).

Definição das Medidas de Ocorrência e Metas de Superação

Para cada um dos objetivos estratégicos, devem ser definidas uma ou mais medidas de ocorrência. As medidas da perspectiva financeira são indicadores de resultado de longo prazo e as medidas para perspectiva dos clientes se dividem em dois grupos: as essenciais, que inclui indicadores de participação no mercado, retenção, captação, satisfação e lucratividade de clientes e os diferenciadores, baseado nos atributos das propostas de valor.

No caso da perspectiva dos processos internos, as medidas devem visar o controle dos processos integrados, e não monitorar atividades locais. As medidas não devem focar somente os processos do sistema atual da empresa, devem buscar melhorias também em processos novos, que garantirão a vantagem competitiva da empresa (KAPLAN e NORTON, 1997).

Para cada medida do *Balanced Scorecard* deve ser definida uma meta. Como o *Scorecard* deve ser utilizado para impulsionar a mudança organizacional, esta meta deve ser arrojada, de forma a alavancar mudanças significativas na empresa, e assim atingir o patamar desejado.

Alinhamento das Iniciativas Estratégicas

As iniciativas estratégicas existentes na empresa devem ser alinhadas nessa etapa, visando o atingimento das metas propostas. No entanto, dificilmente existe nas pequenas empresas ações estratégicas em andamento.

Nesta etapa deve-se também definir as iniciativas necessárias para se atingir as metas propostas. Estas iniciativas são ações que, se realizadas, garantirão o atendimento ao objetivo relacionado.

2.4.4. Plano de Implementação

Desenvolvimento do Plano de Implementação

Após desenhar o BSC, torna-se necessário divulgar a ferramenta para os demais funcionários da empresa, além de associar as medidas planejadas aos bancos de dados da mesma.

Em relação à divulgação, no caso das pequenas empresas, são sugeridas reuniões de comunicação, devido ao número de funcionários reduzido. Nessas reuniões devem ser apresentadas a visão, missão, valores, estratégia da empresa além dos objetivos estratégicos de cada perspectiva e os segmentos alvos.

No que se refere ao suporte computacional, deve ser desenvolvido um sistema que permita a coleta permanente de dados para que possam abastecer de informações o sistema gerencial e facilitar o controle sobre os indicadores de desempenho.

Alinhamento das Metas Individuais

Nesta etapa, tem-se como objetivo vincular as metas coletivas e individuais aos objetivos do BSC, buscando uma melhor aderência ao sistema. Sugere-se, para isso, atrelar as metas do *Balanced Scorecard* aos sistemas de remuneração por resultados da empresa.

No entanto, são pouco comuns esses tipos de programas de remuneração nas pequenas empresas, sendo necessário, em virtude disso, analisar a hipótese de implantar uma política de compensação mediante um atingimento mínimo em todas as medidas propostas. Assim, pode-se alavancar o comprometimento dos funcionários em relação aos objetivos do BSC.

Alinhamento dos Investimentos ao Balanced Scorecard

O alinhamento do orçamento da empresa ao BSC deve ser realizado nessa etapa, sendo que os investimentos prioritários da empresa devem estar voltados aos objetivos e metas definidas. A noção de orçamentos dificilmente existe nas pequenas empresas, cabendo ao facilitador do projeto desenvolver no mínimo um orçamento de despesas e investimentos para garantir o atingimento dos objetivos estratégicos.

Elaboração do Sistema de *Feedback* do *Balanced Scorecard*

Por fim, apresenta-se como fundamental o planejamento que definirá a avaliação periódica dos resultados atingidos além de definir o sistema de informações que servirá como suporte gerencial. Os relatórios de avaliação de desempenho das medidas do BSC também são definidos nessa etapa e têm por objetivo sinalizar se as ações que estão sendo tomadas estão direcionando a empresa para o atingimento de suas metas de longo prazo.

Nas pequenas empresas não existe o hábito de reuniões mensais para avaliação de desempenho, logo, essas reuniões devem ser instituídas pelo facilitador do projeto bem como reuniões periódicas de revisão do BSC.

3. ESTUDO DE CASO

3.1. Metodologia

Para orientar as etapas a serem seguidas na realização do trabalho, foi realizada uma correlação entre as fases descritas por Thiollent (1997) apud Souto (2000) com as quatro etapas propostas por Soares (2001) na Elaboração do *Balanced Scorecard* para pequenas empresas. Estas ficaram dispostas conforme abaixo:

1. Fase Exploratória, onde a autora do trabalho, juntamente com membros da organização, detecta o problema, os fatores envolvidos e as alternativas de ação. Também é definido o projeto e como ele será conduzido.

2. Fase Principal, na qual é realizada a coleta de dados que são discutidos e interpretados pelo grupo participante e, com isso, é elaborada a estratégia da empresa.

3. Fase de Ação, com base nas informações levantadas na fase anterior, nesta etapa é realizada a estruturação do *Scorecard*.

4. Fase de Avaliação, que tem por objetivo sugerir um plano de implementação do BSC, bem como avaliar o plano estratégico desenhado e resgatar o conhecimento desenvolvido no transcorrer do processo.

3.2. A Empresa SIDERMETAL

O presente estudo foi desenvolvido na Sidermetal Indústria Metalúrgica Ltda, empresa esta que fabrica e comercializa de ferramentas para perfuração de poços artesianos e unidades de bombeio de água acionadas por energia solar.

A Sidermetal nasceu em 1995 em Cachoeirinha – Rio Grande do Sul a partir da iniciativa do sócio fundador de utilizar seu conhecimento e experiência no ramo de perfuração de poços artesianos para gerir seu próprio negócio.

Trata-se de uma empresa de pequeno porte, de gestão familiar, em fase de sustentação. Com a ameaça de produtos com novas tecnologias entrando no mercado, os gestores identificaram a necessidade de atualizar a empresa frente a essas mudanças, garantindo a continuidade do negócio.

O planejamento estratégico a ser desenvolvido na Sidermetal tem por objetivo esclarecer a estratégia da empresa, alinhar iniciativas estratégicas e auxiliar na identificação dos aspectos críticos na tomada de decisão. Com isso, acredita-se que a empresa se manterá focada em atingir seus objetivos, mesmo atravessando um momento de transição.

3.2.1. Dados Gerais

Razão Social: Sidermetal Indústria Metalúrgica Ltda.

Ramo de Atividade: Fabricação e comercialização de ferramentas para perfuração de poços artesianos e unidades de bombeio de água acionadas por energia solar.

CNPJ: 92.146.133/0001-99

Inscrição Estadual: 177/008.7858

Localização: Av. Maurício S. Sobrinho, 110

Distrito Industrial – Cachoeirinha/RS – CEP 94930-370

Número de Funcionários: 15

Faturamento 2006: R\$ 1.346.547,00

3.2.2. Histórico

A Sidermetal, fundada por Rogério Pons da Silva, iniciou suas atividades em 1995. Rogério trabalhava há vinte anos na empresa de sua família, fabricante de

máquinas perfuratrizes para poços artesianos, quando decidiu iniciar um novo negócio.

A fim de desenvolver a fabricação de brocas com insertos de tungstênio, utilizada em perfuratrizes, foi criada a Sidermetal. Inicialmente, muitas etapas do processo produtivo eram terceirizadas, mas em pouco tempo o retorno das brocas vendidas permitiu a aquisição dos equipamentos necessários para sua fabricação.

À medida que a empresa foi se estabelecendo no mercado, percebeu-se a demanda por outras ferramentas utilizadas na perfuração. Com alguns ajustes no processo produtivo, se tornou a única fabricante brasileira da linha completa de ferramentas para perfuração por percussão mecânica.

Em 1998, em parceria com uma empresa norte-americana, a Sidermetal passou a fabricar também unidades de bombeio para extração de água, ativadas por energia solar.

Hoje a Sidermetal está instalada em uma área de 8.800 m², sendo 2.000 m² de área construída. Nesta estão incluídos um prédio para administração, refeitório e vestiários e um pavilhão para a forjaria.

3.2.3. Organograma

Por possuir um quadro de funcionários bastante enxuto, o organograma da Sidermetal é bastante simples. A empresa divide-se em quatro áreas que estão diretamente subordinadas ao diretor sócio gerente Rogério Pons da Silva: *Marketing*, Administrativo, Produção e Materiais. Cada uma dessas áreas possui uma pessoa responsável.

A área de *marketing* abrange vendas e comércio exterior. A área administrativa engloba recursos humanos e finanças. A produção compreende a forjaria, montagem dos produtos e assistência técnica. A área de materiais é responsável pelas compras e expedição da empresa.

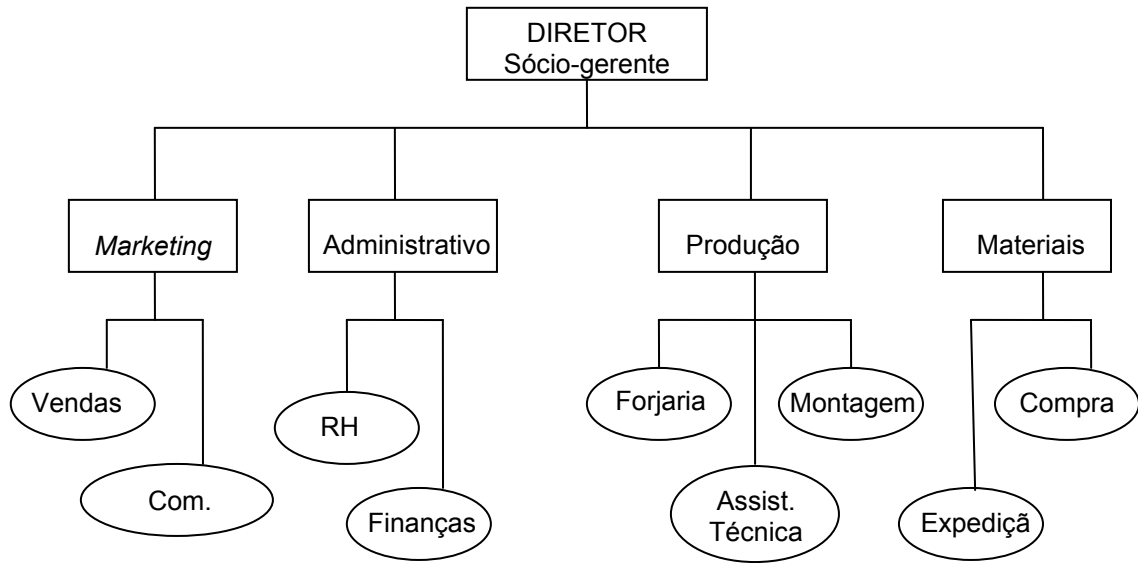


Figura 5 – Organograma da Sidermetal

3.2.4. Linha de Produtos

A Sidermetal possui duas linhas de produtos, estas estão voltadas para o mercado de perfuração de poços artesanais e extração de água. As linhas são: Ferramentas de Perfuração e Unidades de Bombeio.

Ferramentas de Perfuração

A linha de ferramentas da Sidermetal subdivide-se de acordo com os tipos de máquinas perfuratrizes em que são utilizadas. Os diferentes tipos de máquinas correspondem aos diferentes métodos de perfuração de poços.

Percussão Mecânica: Método mais antigo que funciona através de impacto. Esta se encontra ameaçada a obsolescência devido à produtividade inferior ao método mais moderno.

As ferramentas utilizadas para este método representam o maior volume de vendas da empresa, no entanto, estas ferramentas possuem baixo valor agregado. São elas: brocas (chamadas de trépanos) regulares, estrela, de centro, de botões de

tungstênio, porta cabo, percussores de perfuração e de pescaria, hastes, alargadores, e auxiliares.



Figura 6 – Ferramentas para Perfuração por Percussão Mecânica

Roto-Pneumática: Método mais moderno e mais rápido. A Sidermetal tem a intenção de desenvolver-se para atuar também neste mercado, porém a sua estrutura ainda não permite a produção de brocas (chamadas de bits) de forma competitiva. Atualmente a fabricação destas ferramentas é pequena e estas não apresentam as especificações técnicas necessárias.



Figura 7 - Ferramentas para Perfuração por Roto-Pneumática

Unidades de Bombeio

A Sidermetal é a única fabricante brasileira de unidades de bombeio (chamadas bombas de cavalete) para extração de água, de poços tubulares profundos, ativadas por energia solar. Estas são destinadas basicamente para locais remotos em que a energia elétrica é de difícil acesso. Atualmente, muitos dos insumos são importados o que torna o custo de produção muito alto e faz com que a bomba de cavalete perca competitividade frente ao produto importado.



Figura 8 – Unidade de Bombeio ativada por Energia Solar

3.2.5. Clientes

Os clientes da empresa estão divididos em Clientes Privados e Clientes Públicos. Os clientes privados correspondem a pessoas físicas ou jurídicas prestadoras de serviços de perfuração de poços artesianos. Os clientes públicos são órgãos federais (ex: Ministério de Minas e Energia), estaduais (ex: Secretarias de Agricultura e Saneamento) ou Municipais (ex: Prefeituras).

Por ter como ponto forte sua linha completa de ferramentas para o método de percussão mecânica, a maioria dos clientes da Sidermetal é composta por clientes privados que utilizam este método de perfuração. No entanto, vem-se observando que muitos perfuradores estão substituindo suas perfuratrizes de percussão mecânica por máquinas roto pneumáticas. Esta troca de tecnologia se dá em função da produtividade deste novo método de perfuração.

Órgãos públicos demandam principalmente de ferramentas de percussão mecânica e unidades de bombeio. As ferramentas são utilizadas em perfuratrizes de percussão mecânica antigas, mas que dada à durabilidade da mesma, continuam necessitando de ferramentas para operar. Já as unidades de bombeio são basicamente empregadas para a extração de água de poços de baixa vazão em regiões remotas, onde a energia elétrica é de difícil acesso.

3.2.6. Concorrentes

Com relação ao mercado de trépanos de botão (carro chefe da empresa), a Sidermetal é a única fabricante da ferramenta no Brasil, concorrendo apenas com um fabricante norte americano, da marca Trident. Atualmente, os preços dos produtos da Sidermetal são bastante competitivos, mas o atual contexto econômico de valorização do real frente ao dólar apresenta-se como uma ameaça para a empresa, uma vez que o produto importado torna-se mais acessível.

Para as demais ferramentas a Sidermetal concorre com mais dois fabricantes nacionais, a Juper, localizada no Rio Grande do Sul, e a Prominas, concorrente de maior expressão, localizada no estado de São Paulo. A Sidermetal é o único fabricante de unidades de bombeio acionadas por energia solar no Brasil. Os concorrentes são principalmente empresas alemãs e norte-americanas.

3.3. Desenvolvimento do Planejamento Estratégico

A Sidermetal não apresentava qualquer processo de planejamento estratégico até então. O sócio gerente da empresa nunca havia realmente se preocupado em documentar e tornar claro qual seriam as suas estratégias. Por se tratar de uma empresa pequena, este julgava desnecessária esta formalização. Assim, além de uma estratégia tácita, não havia ferramentas de apoio à tomada de decisão, que orientassem a companhia a atingir seus objetivos.

Neste capítulo, será apresentado o estudo de caso realizado na Sidermetal, utilizando o modelo de Soares (2001) como base teórica. Optou-se por esta metodologia já que se trata de uma sistemática de elaboração do *Balanced Scorecard* sob medida para as empresas de pequeno porte, como é o caso da Sidermetal. Alguns ajustes foram realizados na medida em que a aplicação prática deste método promovia impasses.

Abaixo, seguem as etapas percorridas no desenvolvimento do *Balanced Scorecard* na empresa.

1. Definição do Projeto: é a preparação da empresa para a realização do projeto, apresentação de conceitos e a definição da equipe de trabalho.

2. **Elaboração da Estratégia:** compreende as definições de missão, visão e estratégia, análise do ambiente interno e externo, bem como os objetivos estratégicos da empresa.
3. **Desenho do *Balanced Scorecard*:** abrange o processo de estruturação dos objetivos do Scorecard em perspectivas atentando para relações de causa e efeito.
4. **Plano de Implementação:** abrange o desenvolvimento de programas estratégicos para realização dos objetivos e definição de rotina de avaliação dos resultados. Esta fase compreende também uma avaliação do plano estratégico desenhado, em conjunto com os membros da organização.

Os passos foram percorridos através de reuniões semanais e estruturados de forma a iniciar validando o desenvolvido até o momento e depois avançar para a etapa subsequente.

3.3.1. Definição do Projeto

Apresentação dos Conceitos do *Balanced Scorecard*

Foi realizada uma primeira reunião, com o sócio gerente da empresa, com o objetivo de debater os problemas que a empresa vinha enfrentando e apresentar o *Balanced Scorecard* como uma ferramenta para auxiliar a empresa a alcançar os objetivos desejados. Foram apresentados os principais conceitos do BSC como sistema de indicadores de desempenho e como sistema gerencial, bem como os resultados obtidos em outras empresas, com a implantação desta ferramenta. Na mesma reunião, foram definidos os objetivos da implantação do *Balanced Scorecard*, e obtido o comprometimento dos gestores da empresa.

A Sidermetal não possuía nenhuma visão de longo prazo, eram somente priorizadas as rotinas do dia-a-dia. A situação ficou crítica com a necessidade de atualizar a tecnologia da sua principal linha de produtos.

Neste contexto, ficou definido que o objetivo da Sidermetal para a aplicação do *Balanced Scorecard* seria a definição da estratégia, para direcionar as ações a

serem tomadas e dar continuidade à empresa. Precisava-se definir onde queriam chegar e como orientar as ações cotidianas nesta direção.

O objetivo desta reunião inaugural foi obter o interesse pelo *BSC* e o consenso de que ele poderia auxiliar na solução dos problemas existentes. Ao final dela, os participantes detinham em linhas gerais, os principais conceitos do *Balanced Scorecard* e a credibilidade de que era este o caminho a ser seguido.

Definição da Equipe de Trabalho

Para concretização do projeto, determinou-se que a equipe seria composta pela autora do trabalho, no papel de mediadora, pelo sócio gerente e pela supervisora de marketing. A participação de outros funcionários das áreas de negócio da empresa se daria conforme o necessário, e para assuntos específicos, a fim de não interferir na rotina de trabalho, visto que a Sidermetal possui um quadro de funcionários bastante enxuto.

3.3.2. Elaboração da Estratégia

Definição da Missão, Visão e Estratégia da Empresa

Com o projeto definido, realizou-se uma reunião para explicitação da missão, visão e estratégia da organização. Para isso, discutiu-se acerca do negócio da empresa e realizou-se uma análise do cenário atual da mesma.

A missão de uma empresa fornece o ponto de partida ao definir porque a empresa existe, a visão é a situação prevista hoje para o futuro da organização. Estes objetivos e sua comunicação efetiva guiam a trajetória da empresa, movimentando suas partes na mesma direção (KAPLAN e NORTON, 2004).

A par destes conceitos, os gestores refletiram e discutiram o assunto chegando à definição das seguintes missão e visão da empresa:

Missão

“Oferecer ferramentas e soluções sob medida para o mercado de perfuração e exploração de poços de água.”

Visão

“Ser uma empresa rentável, reconhecida, no mercado brasileiro, como fornecedora de ferramentas e soluções diferenciadas para prospecção e exploração de poços de água, de primeira escolha.”

Dada à visão de futuro, para direcionar na definição da estratégia, realizou-se uma análise da situação da empresa, utilizando a *SWOT Analysis* como ferramenta. A análise da situação é uma análise dos fatores internos e externos que podem influenciar a empresa no cumprimento de sua missão e objetivos (SOARES, 2001).

Em reunião com os sócios, identificou-se o seguinte cenário:

Forças

- Atendimento personalizado aos clientes;
- Produtos sob medida de acordo com a necessidade do cliente;
- Produção de unidades de bombeio acionadas por energia solar;
- Experiência no mercado de perfuração de poços e prospecção de água;
- Líder no fornecimento de ferramentas para perfuração de poços por percussão mecânica no Brasil.

Fraquezas

- Dificuldade em produzir brocas com matéria prima de mesma qualidade do importado;
- Grande percentual da receita oriundo da venda de ferramentas para perfuração por percussão mecânica;
- Processo produtivo voltado para o mercado de percussão mecânica;
- Alto custo de produção das unidades de bombeio;
- Controle de custos dos produtos pouco desenvolvido;
- Força de vendas pouco desenvolvida.

Em relação ao ambiente externo à empresa foram analisadas as seguintes oportunidades e ameaças:

Oportunidades

- Aumento no preço da energia elétrica;
- Aumento no consumo de águas subterrâneas;
- Crescente demanda por ferramentas e soluções para perfuração poços e extração de água, específicas para cada cliente;
- Demanda contínua por ferramentas para perfuração de poços por percussão mecânica;
- Demanda por unidades de bombeio em locais remotos do nordeste brasileiro.

Ameaças

- Instalação de empresa multinacional no Brasil;
- Queda do dólar, favorecendo a importação;
- Obsolescência da tecnologia da perfuração por percussão mecânica.

No seu início, a empresa tinha como foco suprir uma demanda por ferramentas para perfuração mecânica. Tornou-se líder na fabricação deste tipo de ferramentas no Brasil e até os dias de hoje, é a linha de produtos que garante a continuidade da mesma. No entanto, a empresa sabe que a percussão mecânica apresenta-se como uma tecnologia ameaçada a obsolescência. Novas tecnologias como, por exemplo, a perfuração roto-pneumática, apesar de mais caras, possuem produtividade muito superior.

O mercado de percussão ainda existe, já que, devido à durabilidade das perfuratrizes, muitas ainda operam no Brasil e, com isso, demandam ferramentas. No entanto, a Sidermetal quer se preparar para o futuro, investir em tecnologia e desenvolvimento de produtos para acompanhar as mudanças do mercado. Sabe-se também que, as ferramentas utilizadas no método mais moderno, roto-pneumático,

são mais elaboradas e possuem maior valor agregado. Por isso acredita-se que a fabricação destas proporcionaria o crescimento da empresa.

Os poços variam de profundidade, diâmetro, vazão de água, tipo de solo, etc. E por isso, as ferramentas utilizadas na perfuração devem ser específicas para as condições que se apresentam. A Sidermetal possui uma estrutura flexível que permite desenvolver ferramentas de acordo com a sua aplicação. Por ser uma empresa pequena, ocorre uma proximidade dos clientes aos gestores da empresa, o que fortalece o relacionamento destes e auxilia na identificação das necessidades do cliente.

A Sidermetal chegou a diversificar seus negócios produzindo também unidades de bombeio de água para poços tubulares profundos, porém devido aos altos custos de fabricação acaba perdendo espaço para o produto importado. Atualmente, os componentes que constituem o motor da bomba são importados, mas os gestores estão conscientes da necessidade de nacionalizá-las para diminuir os custos de produção e, assim, ganhar competitividade no mercado. A Sidermetal é a única fabricante brasileira de unidades de bombeio, para poços tubulares profundos, acionadas por energia solar.

Com relação a custo dos produtos, verificou-se que a empresa possui um controle pouco desenvolvido. Apenas alguns produtos têm seus custos e margem de contribuição apurados, para os demais itens, este controle é feito empiricamente, a partir da experiência do vendedor.

A Sidermetal possui dois vendedores internos e vende seus produtos diretamente ao consumidor final, sem intermediários. A falta de um representante dificulta a captação de novos clientes, dado o fato que grande parcela do mercado de exploração de águas subterrâneas encontra-se no nordeste brasileiro.

A qualidade das brocas da Sidermetal, em relação ao produto importado, é eventualmente questionada. Segundo os gestores da empresa, o tipo de aço utilizado na fabricação da ferramenta, não é o ideal e pode, em alguns tipos de solo, apresentar deficiências. A necessidade de melhorar a qualidade de seus produtos é consenso entre os gestores da empresa.

Cabe salientar que apesar da qualidade de alguns produtos ter sido identificada como uma fraqueza, o aspecto qualidade foi mencionado na visão da empresa pelo fato da mesma ter a intenção de desenvolver-se nesse aspecto.

Para a definição das estratégias foram estabelecidas relações entre os pontos fortes e oportunidades, levantados anteriormente, bem como as relações existentes entre as fraquezas e ameaças apresentadas pela empresa.

Abaixo é apresentado o quadro (figura 9) com as estratégias desenvolvidas:

Forças	Oportunidades	Estratégia
Produtos sob medida de acordo com a necessidade do cliente	Aumento no consumo de águas subterrâneas	Desenvolver força de vendas para divulgar o diferencial dos produtos da empresa.
Experiência no mercado de perfuração de poços e prospecção de águas subterrâneas; Atendimento aos clientes personalizado.	Crescente demanda por ferramentas e soluções específicas.	Identificar necessidades específicas do mercado
Líder no fornecimento de ferramentas para perfuração de poços por percussão mecânica no Brasil	Demanda constante por ferramentas de perfuração por percussão mecânica.	Manter linha de produtos de percussão mecânica.
Produção de unidades de bombeio acionadas por energia solar	Aumento no preço da Energia Elétrica	Explorar a utilização da energia solar como um diferencial
	Demanda por unidades de bombeio em locais remotos do Brasil.	Ampliar força de vendas por um novo canal

Fraquezas	Ameaças	Estratégia
Dificuldade em produzir com MP de mesma qualidade do importado	Queda do dólar	Desenvolver fornecedor de matéria prima.
Alto custo de produção das unidades de bombeio;		Melhorar a qualidade dos produtos.
Controle de custo dos produtos pouco desenvolvido.	Instalação de empresa multinacional no Brasil	Estruturar controle de custos
Grande percentual da receita oriundo da venda de ferramentas para perfuração por percussão mecânica.	Ameaça de obsolescência da tecnologia de perfuração por percussão mecânica.	Desenvolver força de vendas para o fornecimento de produtos para perfuração roto pneumática.
Processo produtivo voltado para o mercado de percussão mecânica.		Investimento para desenvolvimento técnico do processo produtivo de ferramentas para perfuração roto pneumática.

Figura 9 – Quadro de Estratégias Desenvolvidas

A partir da análise da situação atual da empresa e as mudanças que vem enfrentando, a estratégia, que faz a ligação entre a missão e a visão da empresa, foi explicitada na seguinte expressão:

“Aumentar a rentabilidade do negócio através do aumento das vendas de produtos de alto valor agregado.”

Com a estratégia definida, realizou-se a estruturação dos objetivos da empresa. Os objetivos serão classificados, segundo a proposta do BSC, nas perspectivas financeira, clientes e mercado, processos internos e de aprendizagem e crescimento.

Na seqüência, são apresentadas cada uma das quatro perspectivas.

Definição dos objetivos Estratégicos da Perspectiva Financeira

Nesta etapa foram definidos os objetivos estratégicos da perspectiva financeira.

Após a revisão dos conceitos relativos à perspectiva financeira, definiu-se que o objetivo de longo prazo seria aumentar a rentabilidade do negócio. Para isso, a meta estipulada foi de atingir-se um lucro de 15% dentro de 18 meses.

A empresa encontra-se na fase de sustentação, mas devido às mudanças que vem enfrentado, precisou voltar à fase de crescimento e investir no desenvolvimento de novos produtos. O aumento da rentabilidade se daria através do aumento da receita, seja por novos clientes ou pela venda de produtos de maior valor agregado, e da redução de custos.

A redução dos custos seria uma consequência da nacionalização dos insumos necessários para a fabricação das unidades de bombeio e do desenvolvimento de um controle de custo dos produtos.

- Aumentar a Rentabilidade do Negócio;
- Aumentar Faturamento;
- Aumentar vendas de produtos de alto valor agregado;
- Reduzir os Custos dos Produtos.

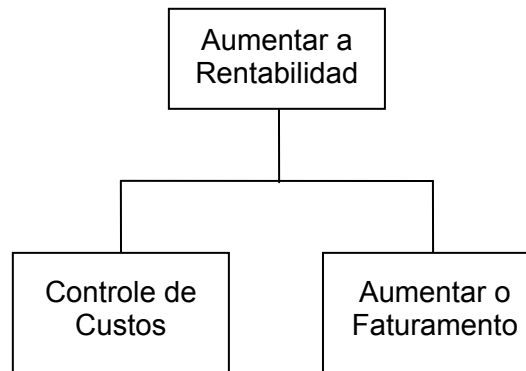


Figura 10 – Objetivos Estratégicos da Perspectiva Financeira

Definição dos objetivos Estratégicos da Perspectiva Clientes

Para análise dos segmentos de mercado e clientes alvo dos produtos da Sidermetal, utilizou-se a análise de cenário realizada na seção 3.3.2, bem como a descrição dos clientes e linhas de produtos da empresa estudada, seção 3.2.

Alinhado aos objetivos financeiros, de aumentar o faturamento e aumentar vendas de produtos de alto valor agregado, verificou-se que seria preciso conquistar novos clientes e aumentar a satisfação dos atuais.

- Aumentar satisfação de clientes;
- Prospectar novos clientes.

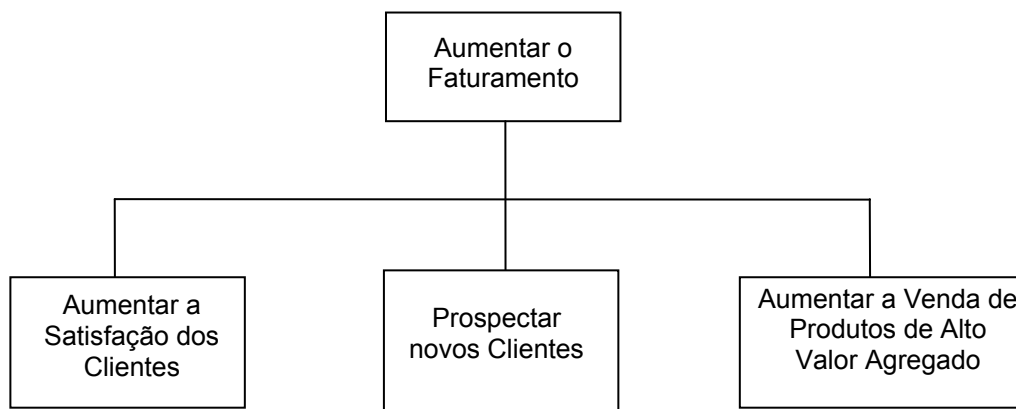


Figura 11 - Objetivos Estratégicos da Perspectiva Clientes

Definição dos objetivos Estratégicos da Perspectiva dos Processos Internos

A fim de aumentar a satisfação do cliente, e já que o atendimento já é um ponto forte da Sidermetal, definiu-se que seria necessário aprimorar a qualidade dos produtos. A qualidade da matéria prima utilizada nos produtos fabricados na empresa já havia sido identificada como um aspecto a melhorar e, por isso, desenvolver novos fornecedores também foi considerada como um objetivo estratégico.

Com objetivo de captar clientes e divulgar o diferencial dos produtos da Sidermetal, foi definido o objetivo de ampliar a força de vendas para um novo canal. Para os gestores da Sidermetal, estabelecimento de um representante situado no nordeste brasileiro seria estratégico para a empresa.

O controle de custos também foi um dos objetivos identificados, já que o alto custo da linha de unidades de bombeio prejudica a competitividade desta no mercado. Este controle eficaz, juntamente ao desenvolvimento de fornecedores nacionais propiciaria uma significativa redução de custos de produção, aumentando a rentabilidade da linha de unidades de bombeio. O desenvolvimento de fornecedores de matéria prima, no entanto, atenderia também a necessidade de melhorar a qualidade das brocas produzidas pela Sidermetal.

- Ampliar força de vendas para um novo canal;
- Aumentar a capacidade produtiva de ferramentas para perfuração roto-pneumática;
- Aumentar a qualidade dos produtos;
- Desenvolver fornecedores de matéria prima;
- Desenvolver controle de custos.

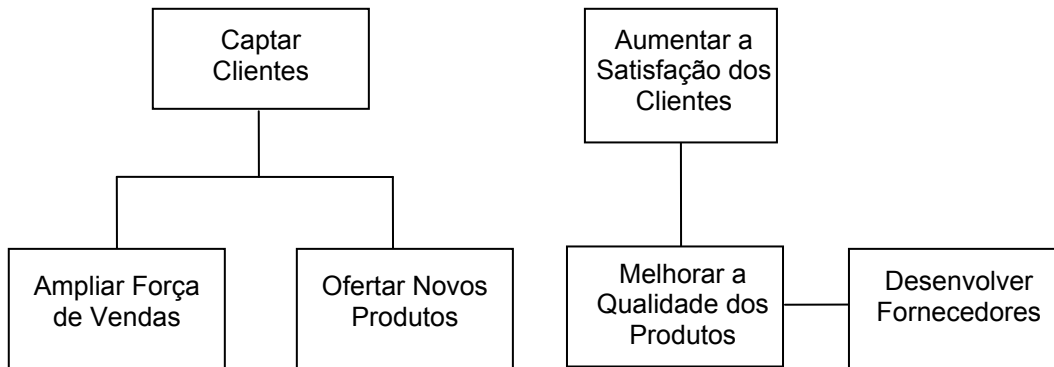


Figura 12 - Objetivos Estratégicos dos Processos Internos

Definição dos objetivos Estratégicos da Perspectiva de Aprendizado e Crescimento.

Com o objetivo de alinhar os ativos intangíveis com a estratégia da empresa, nesta etapa o grupo buscou identificar fatores que fornecessem sustentabilidade aos objetivos de outras perspectivas.

Para atender aos objetivos propostos até agora, definiu-se que esta perspectiva deveria visar à capacitação dos funcionários e o desenvolvimento de novos produtos.

A capacitação dos funcionários, através da estruturação do programa de treinamentos, englobaria todos os treinamentos necessários para desenvolvimento das competências relativas às atribuições de cada colaborador. Seria enfatizado, porém, os treinamentos relativos à perfuração roto-pneumática e a fabricação de ferramentas para esta nova tecnologia.

Para desenvolver a capacidade produtiva de ferramentas para perfuração roto-pneumática, de tecnologia mais moderna e de maior valor agregado, seria preciso definir um objetivo relativo à investimentos em pesquisa e ajustes no processo produtivo. Nesse contexto, o objetivo estabelecido foi de desenvolver novos produtos.

- Estruturação do Programada de Treinamento;
- Capacitar Recursos Humanos;
- Desenvolver Novos Produtos.

3.3.3. Desenho do *Balanced Scorecard*

Estruturação de *Balanced Scorecard* e Validação das suas Relações de Causa e Efeito

Após a definição dos objetivos estratégicos em perspectivas, estes foram dispostos no *Balanced Scorecard* de maneira que fosse possível evidenciar a relação de causa e efeito entre eles. Ou seja, através das setas é possível identificar qual indicador causa impacto em outro, e assim geram a seqüência hipotética dos objetivos estratégicos.

Ressalta-se que o objetivo estratégico “Capacitar Recursos Humanos” não foi ligado diretamente a outros objetivos, pois se acredita que este impacte na perspectiva dos Processos Internos de forma geral. Para que isto fosse explícito no BSC, utilizou-se uma seta mais espessa, indicando à perspectiva relacionada.

Estudos realizados comprovam que empresas que adotaram indicadores não-financeiros, e estabeleceram uma relação causal (causa e efeito) entre tais indicadores e resultados financeiros, tiveram num período de cinco anos um retorno sobre o ativo e o patrimônio consideravelmente superior ao daqueles que não o fizeram (ITTNER e LARCKER, 2003).

O desenho do *Balanced Scorecard* foi apresentado aos gestores da empresa, que o aprovaram.

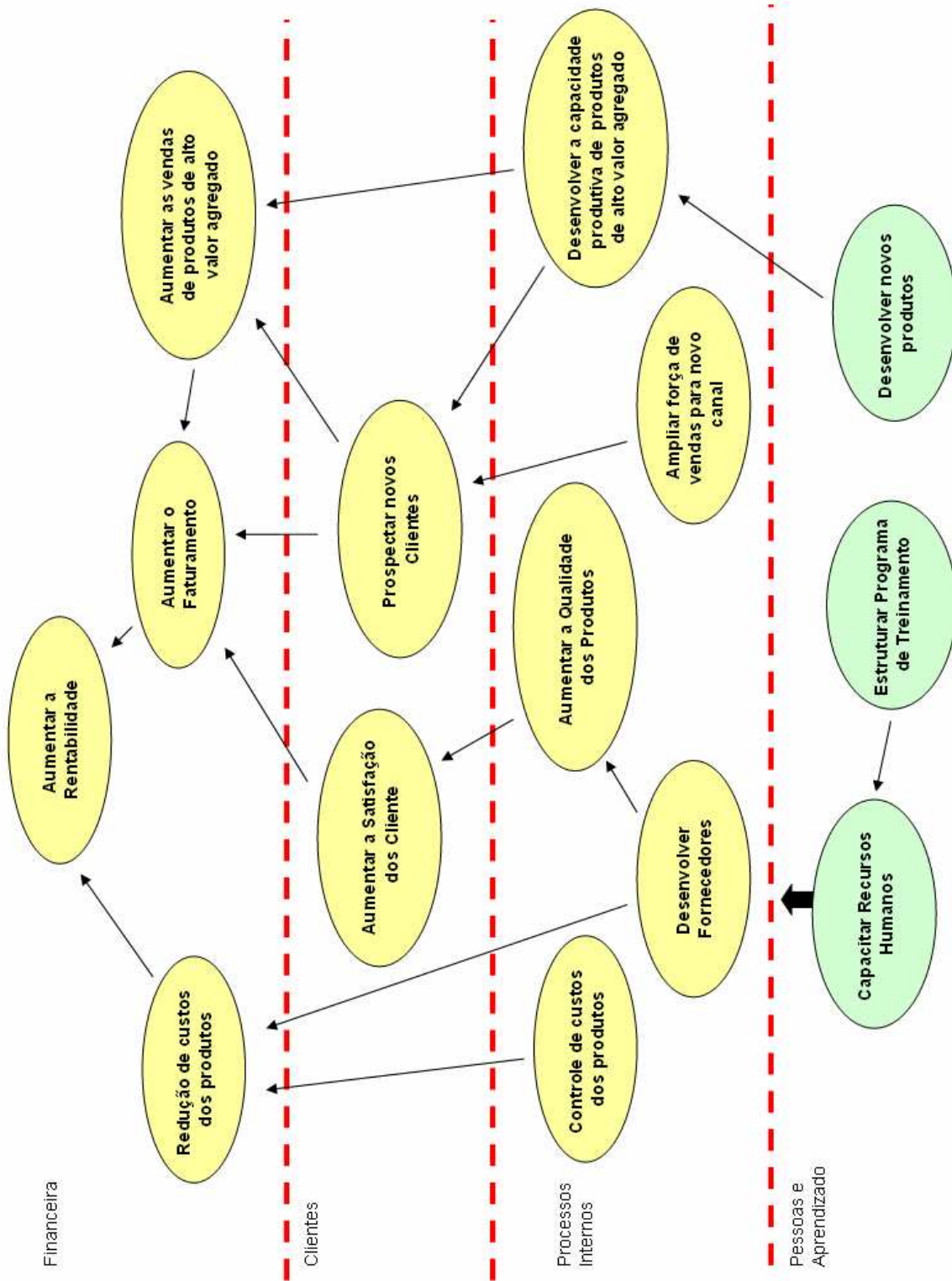


Figura 13 - Desenho do *Balanced Scorecard* da Sidermetal

Definição das Medidas de Ocorrência e Metas de Superação

Com o *Balanced Scorecard* desenhado, realizou-se a definição das metas e indicadores que serão desenvolvidos no planejamento estratégico e acompanhados como medidas de desempenho. Para estabelecer os indicadores atentou-se para a viabilidade de sua operacionalização, visto que a empresa não possui um sistema de informação apurado para coleta de dados. Para alguns objetivos, foram estipuladas ações a serem tomadas.

Abaixo o quadro completo com os objetivos estratégicos, suas medidas e metas ou ações:

Objetivo Estratégico	Indicador	Metas	Ação
<i>Perspectiva Financeira</i>			
Aumentar a Rentabilidade	Lucro do trimestre	15%	
Aumentar o Faturamento	Faturamento Bruto	1,5 mi aa.	
Aumentar a venda de produtos de alto valor agregado	% de receita oriunda de ferramentas de alto valor / roto-pneumática	20%	
Reduzir os custos dos produtos	Margem de contribuição dos produtos vendidos	> 25%	
<i>Perspectiva Clientes</i>			
Aumentar satisfação de clientes	% de clientes satisfeitos na pesquisa de satisfação	100%	
Prospectar novos clientes	Total de novos clientes ao ano	24	
<i>Perspectiva Processos Internos</i>			
Ampliar força de vendas para novo canal			Parceria com Representante.
Aumentar a capacidade produtiva de produtos de alto valor agregado	Capacidade produtiva de ferramentas para perfuração roto-pneumática	40 pç. am	
Aumentar a qualidade dos produtos	Reclamações por motivo de qualidade do produto	0	
Desenvolver fornecedores	Número de Insumos Importados	0	
	Qualidade da matéria prima	S/ Meta	
Desenvolver controle de custos dos produtos	% de produtos vendidos do mês, sob controle de custos.	40%	
<i>Perspectiva Aprendizado</i>			
Estruturação do Programa de Treinamento;			Estruturação do Programa de Treinamento.

Capacitar Recursos Humanos	Horas com treinamento	672hrs aa.	
Desenvolver Novos Produtos	Horas com pesquisa e desenvolvimento	960hrs aa.	

QUADRO 14 – Quadro de Objetivos, Indicadores e Metas

Alinhamento das Iniciativas Estratégicas

Nesta etapa, a fim de alinhar iniciativas estratégicas, foram definidas ações que se realizadas, garantem o atendimento dos objetivos relacionado. Para o objetivo de ampliar a força de vendas para um novo canal, estipulou-se a ação de desenvolver parceria com representante. Já para o objetivo de estruturar programa de treinamento, foi definida a ação de mesma descrição.

3.3.4. Plano de Implementação

Em função da implementação da sistemática do *Balanced Scorecard* não estar no escopo deste trabalho, esta etapa não foi executada. No entanto, os passos do plano de implementação foram estabelecidos, caso a empresa opte por colocá-lo em prática.

Desenvolvimento do Plano de Implementação

Após desenho do BSC, o grupo debateu a acerca da melhor forma de divulgar a ferramenta para os demais funcionários da empresa. Devido ao quadro de funcionários bastante enxuto, optou-se pela realização de uma reunião com os mesmos. Nessa reunião seriam apresentadas a visão, missão, valores, estratégia da empresa além dos objetivos estratégicos de cada perspectiva. Acredita-se com isso obter a conscientização e motivar os funcionários, uma vez que o *Balanced Scorecard* permite visualizar como as suas atividades estão relacionadas à estratégia da empresa.

A fim de controlar a evolução dos indicadores definidos, o sistema de coleta de informações da empresa deverá ser desenvolvido e suas ações deverão ser incorporadas à rotina. A Sidermetal não tinha o hábito de coletar informações e possuía um sistema informatizado limitado, através de planilhas eletrônicas.

Alinhamento das Metas Individuais

Para esta etapa discutiu-se sobre a viabilidade de implantar uma política de compensação mediante um atingimento mínimo em todas as medidas propostas, a fim de alavancar o comprometimento dos funcionários em relação aos objetivos do BSC. Os gestores da empresa optaram por não vincular a remuneração dos funcionários aos *Balanced Scorecard*, já que a empresa atualmente não dispõe de qualquer programa de participação nos lucros ou remuneração variável.

Alinhamento dos Investimentos ao *Balanced Scorecard*

Em reunião com os gestores da Sidermetal, identificou-se que a empresa não apresentava cultura orçamentária. Por ser uma pequena e de origem familiar, muitas vezes havia conflito entre os interesses da empresa e dos sócios.

Falou-se então da importância do orçamento como forma de direcionar recursos priorizando investimentos necessários para o atingimento dos objetivos e metas definidas. Relembrou-se que um dos objetivos do *Balanced Scorecard* na empresa, era que servisse como apoio na tomada de decisão, para todos os investimentos realizados.

Os gestores se mostraram conscientizados da importância de todos os investimentos e despesas extras estarem vinculados aos objetivos do *Balanced Scorecard*.

Elaboração do Sistema de *Feedback* do *Balanced Scorecard*

A última etapa da elaboração do plano de implementação do *Balanced Scorecard* foi a definição do sistema de *feedback*. Adicionalmente, foi desenvolvido um protótipo de sistema de medição de desempenho.

Definiu-se que reuniões específicas para acompanhamento dos indicadores e avaliação de desempenho deverão ser realizadas ao final de cada mês e que terão como participantes o sócio gerente e os supervisores de Produção e *Marketing*. A reavaliação do *Scorecard* deverá ocorrer semestralmente, mas se necessário serão feitos ajustes nas reuniões mensais.

A reavaliação das relações de causa e efeito deve ser constante de regular. Um novo cenário pode enfraquecer ou neutralizar a eficácia de atividades outrora essenciais. Mesmo em ambientes estáveis, uma análise constante permite que a empresa esteja sempre ajustando seus indicadores e aprofundando seu entendimento dos fatores que levam ao desempenho econômico (ITTNER e LARCKER, 2003).

Protótipo de um Sistema de Medição de Desempenho

O desenvolvimento do protótipo do BSC teve o objetivo de demonstrar, para os gestores as vantagens de se utilizar a metodologia para monitorar o desempenho organizacional. Serviu também como demonstrador a fim de auxiliar a implantação do futuro *Balanced Scorecard* da Sidermetal, já que esta não está no escopo do trabalho.

Fez-se então um banco de dados em Excel, utilizando-se de informações fictícias, servindo tão somente como ilustração da disposição dos dados na ferramenta. Segue abaixo a tela que mostra o banco de dados desenvolvido.

A	B	C	D	E	G	H	I	J	K	L	M	N	O
Data	Mês	Cliente	Tipo	Produto	UF	Canal	IP Ped	IP HF	Ord	Custo Unit	Desc.	MC	PV
02/07/2007	7	Corsan - Três Passos	Percussão Mecânica	Destroyer TB 6.1/2"	RS	Interno	178	3415	1	1.920,00	5%	960,00	R\$ 1.920,00
02/07/2007	7	Edson Wendorf	Roto-Pneumática	Bit DHD340 6.1/2"	RS	Interno	162	3416	1	2.500,00	5%	1.250,00	R\$ 2.500,00
02/07/2007	7	Corsan - PAP	Percussão Mecânica	Destroyer TB 6.1/2"	RS	Representante	22	3417	1	1.900,00	5%	950,00	R\$ 1.900,00
03/07/2007	7	Allan Kardec Alves Bezerra	Percussão Mecânica	Destroyer TB 6"	BA	Interno	185	3419	1	1.800,00	5%	900,00	R\$ 1.800,00
03/07/2007	7	Idair Nunes de Oliveira	Percussão Mecânica	Destroyer TB 6"	GO	Interno	187	3418	2	1.885,00	5%	1.885,00	R\$ 3.770,00
03/07/2007	7	Eva Pereira de Oliveira - ME	Percussão Mecânica	Destroyer TB 6"	MT	Interno	163	3420	1	1.780,00	5%	890,00	R\$ 1.780,00
04/07/2007	7	Oelison Amaral Alves	Percussão Mecânica	Destroyer TB 6"	RO	Interno	186	3421	1	1.700,00	5%	850,00	R\$ 1.700,00
07/07/2007	7	Norte Mineração Ind e Com	Percussão Mecânica	Destroyer TB 6.1/8"	RR	Interno	189	3422	1	1.780,00	5%	890,00	R\$ 1.780,00
15/07/2007	7	Fortesul - Serv. Const. E San	Percussão Mecânica	Destroyer TB 6"	GO	Representante	190	3423	1	1.957,00	5%	978,50	R\$ 1.957,00
15/07/2007	7	Fortesul - Serv. Const. E San	Percussão Mecânica	Destroyer TB 6.1/2"	GO	Interno	190	3423	1	1.833,00	5%	916,50	R\$ 1.833,00
15/07/2007	7	Fortesul - Serv. Const. E San	Percussão Mecânica	Percussor Curso 4.1/2"	GO	Interno	190	3423	1	3.347,00	5%	1.673,50	R\$ 3.347,00
16/07/2007	7	Djalma Ferreira Viana Jr	Percussão Mecânica	Ita-cabo com mandril	BA	Interno	191	3426	1	890,00	5%	445,00	R\$ 890,00
16/07/2007	7	Djalma Ferreira Viana Jr	Percussão Mecânica	Percussor Curso 4.1/2"	BA	Interno	191	3426	1	3.200,00	5%	1.600,00	R\$ 3.200,00
17/07/2007	7	Vicente Araújo de Oliveira	Percussão Mecânica	Destroyer TB 6"	BA	Interno	192	3424	1	1.750,00	5%	875,00	R\$ 1.750,00
17/07/2007	7	Hydron Ltda	Percussão Mecânica	Destroyer TB 6"	MG	Interno	193	3425	1	1.850,00	5%	925,00	R\$ 1.850,00
04/08/2007	8	Maria Clara Fernandes Pinto	Roto-Pneumática	Bit DHD360 6" - F. Plana	RS	Interno	166	3393	1	1.850,00	5%	925,00	R\$ 1.850,00
04/08/2007	8	Aquapoços Ltda	Percussão Mecânica	Destroyer TB 6.1/8"	RR	Representante	167	3392	1	1.850,00	5%	925,00	R\$ 1.850,00
04/08/2007	8	Habite Projetos e Const. Ltda	Percussão Mecânica	Destroyer TB 6"	TO	Interno	165	3391	1	1.780,00	5%	890,00	R\$ 1.780,00
10/08/2007	8	Tecgeo Com. E Rep. Ltda	Percussão Mecânica	TB Alargador 8" x 10"	GO	Interno	146	3398	1	8.740,00	5%	4.370,00	R\$ 8.740,00
10/08/2007	8	Tecgeo Com. E Rep. Ltda	Percussão Mecânica	Sub-Adaptador P5 - P7	GO	Interno	146	3398	1	1.380,00	5%	690,00	R\$ 1.380,00
10/08/2007	8	Aquagen Recursos Hídricos	Percussão Mecânica	Percussor Curso 4.1/2"	SP	Interno	170	3397	1	3.340,00	5%	1.670,00	R\$ 3.340,00
10/08/2007	8	Aquagen Recursos Hídricos	Percussão Mecânica	Destroyer TB 6"	SP	Interno	171	3396	1	1.880,00	5%	940,00	R\$ 1.880,00
10/08/2007	8	Walmir Nicodemus do Prado	Percussão Mecânica	Deestroyer TB 6.1/8"	GO	Interno	169	3394	1	1.700,00	5%	850,00	R\$ 1.700,00
13/08/2007	8	Tecgeo Com. E Rep. Ltda	Percussão Mecânica	Destroyer TB 6"	GO	Representante	172	3400	1	1.880,00	5%	940,00	R\$ 1.880,00
17/08/2007	8	Prefeitura Mun. Itaquara	Percussão Mecânica	Destroyer TB 6"	BA	Interno	173	3402	1	1.850,00	5%	925,00	R\$ 1.850,00
17/08/2007	8	Prefeitura Mun. Itaquara	Percussão Mecânica	Rebolo Diamantado 14mm	BA	Interno	173	3402	1	300,00	5%	150,00	R\$ 300,00
17/08/2007	8	Walmir Nicodemus do Prado	Percussão Mecânica	Destroyer TB 6.1/8"	GO	Interno	175	3401	1	1.700,00	5%	850,00	R\$ 1.700,00
18/08/2007	8	Pró-água Poços Art. Ltda	Percussão Mecânica	Destroyer TB 6"	SC	Interno	174	3403	1	1.700,00	5%	850,00	R\$ 1.700,00
24/08/2007	8	Eva Pereira de Oliveira ME	Percussão Mecânica	Destroyer TB 6"	MT	Interno	163	3408	1	1.780,00	5%	890,00	R\$ 1.780,00
24/08/2007	8	Hidropoços Ltda	Percussão Mecânica	Percussor Curso 18"	MG	Interno	177	3405	1	4.140,00	5%	2.070,00	R\$ 4.140,00
25/08/2007	8	Pref. Mun. de Serra Dourada	Percussão Mecânica	Percussor Curso 4.1/2"	BA	Representante	180	3407	1	3.450,00	5%	1.725,00	R\$ 3.450,00
25/08/2007	8	Pref. Mun. de Serra Dourada	Percussão Mecânica	Destroyer TB 6"	BA	Interno	180	3407	1	1.950,00	5%	975,00	R\$ 1.950,00
25/08/2007	8	Artesium Ltda	Percussão Mecânica	Destroyer TB 6"	BA	Interno	181	3409	1	1.750,00	5%	875,00	R\$ 1.750,00
25/08/2007	8	Geraldo Damazio Teixeira	Percussão Mecânica	Destroyer TB 6"	GO	Interno	179	3410	1	1.830,00	5%	915,00	R\$ 1.830,00
25/08/2007	8	Tocantins Poços Art. Ltda	Percussão Mecânica	Destroyer TB 6"	TO	Interno	182	3411	1	1.800,00	5%	900,00	R\$ 1.800,00

Figura 15 – Banco de Dados da Sidermetal

Como critério para as informações dispostas no banco de dados, utilizou-se algumas das questões relevantes para controle da empresa identificadas no decorrer do trabalho. As primeiras colunas trazem a data e o mês de faturamento, para que as vendas possam ser acompanhadas de forma mensal. Foram adicionadas também as colunas de “Produto” e “Linha de Produto” a fim de permitir o acompanhamento do aumento no volume de vendas da linha de ferramentas Roto Pneumática. Isto possibilita a criação de relatórios sobre o “percentual da receita oriunda de produtos de alto valor agregado” e assim acompanhar a atualização tecnológica da linha de produtos para perfuração. Resolveu-se também criar uma coluna chamada “Canal”, a fim de evidenciar o impacto percentual do representante nas vendas realizadas.

Outras colunas incluídas neste banco de dados “demonstrativo” foram: nome cliente, número da nota fiscal, número do pedido, valor unitário do produto, quantidade, desconto concedido, margem de contribuição, faturamento total por

pedido. No entanto, para utilização prática deste banco de dados, outros campos podem ser incluídos caso a necessidade seja identificada.

A partir das informações organizadas no banco de dados, criou-se a seguinte tabela dinâmica ilustrativa do objetivo “% da Receita Oriunda de Ferramentas de Alto Valor / Roto-Pneumática”:

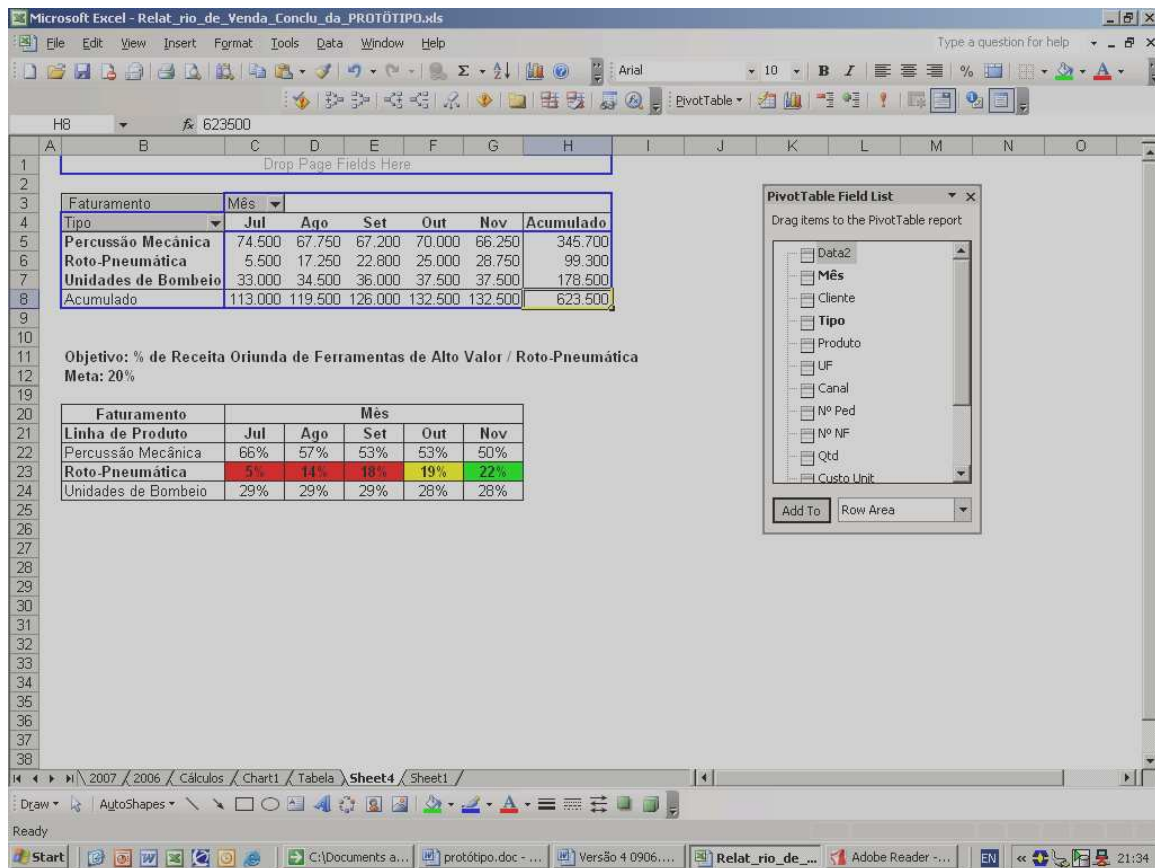


Figura 16 – Tabela Dinâmica de % da Receita Oriunda de Ferramentas de Alto Valor / Roto-Pneumática

A tabela dinâmica mostrada na figura acima, foi organizada de forma que mostrasse o faturamento mensal por linha de produtos. A partir dessa informação foi possível obter a representatividade de cada linha de produtos no faturamento mensal da empresa.

Como a Sidermetal busca aumentar a participação das vendas de produtos de alto valor agregado/ roto-pneumática para 20%, as cores mostram se o resultado do mês atingiu ou não este objetivo. Sendo vermelho para meses abaixo da meta, amarelo para resultados até 10% abaixo da meta e verde para os meses em que a meta foi atendida.

Da mesma forma que esta tabela foi desenvolvida para este objetivo, pode ser realizada para os demais indicadores. Trata-se de uma tabela de fácil manuseio que auxilia os gestores no monitoramento dos objetivos estratégicos da empresa.

Reunião de Fechamento e Avaliação

Ao final do estudo de caso foi realizada uma reunião com a equipe do trabalho, com o objetivo de avaliar o plano estratégico desenhado e estimar a exeqüibilidade e o possível impacto na gestão da empresa da implantação de um sistema de monitoramento e avaliação de desempenho estratégico.

Verificou-se que o planejamento estratégico formalizado, trouxe ganhos para organização uma vez que tornou clara a estratégia da empresa, e a análise de cenário realizada, evidenciou os pontos em que a empresa deve se desenvolver. Alguns destes já eram de conhecimento dos gestores, no entanto, o mapa estratégico permitiu ver a ligação dos objetivos com a estratégia da empresa.

Quanto à viabilidade de implantação do *Balanced Scorecard* como sistema para acompanhamento do desempenho estratégico, identificou-se que seria preciso desenvolver mais os sistemas de informação da empresa, a fim de que estes disponibilizem os dados necessários para o acompanhamento de todos os indicadores definidos.

Verificou-se que, na opinião dos gestores da Sidermetal, a implantação da sistemática proposta traria ganhos para a gestão da organização. Acredita-se que no primeiro momento haveria um choque cultural, já que a empresa apresenta desde a sua fundação, métodos empíricos de gestão. Porém, superada esta dificuldade, a implantação do *Balanced Scorecard*, promoveria o desenvolvimento da empresa rumo ao atingimento de sua estratégia definida.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

4.1. Conclusões

Este trabalho procurou elaborar o Planejamento Estratégico e uma proposta de implementação de um *Balanced Scorecard* na empresa Sidermetal.

Para embasar o desenvolvimento do trabalho, este apresenta um referencial teórico sobre o Planejamento Estratégico e *Balanced Scorecard*. Buscou-se também um modelo de elaboração de BSC específico para pequenas empresas, que é o caso da empresa em questão.

No desenvolvimento do estudo de caso foi formalizado todo o plano da empresa, ou seja, desde a identificação da sua missão, visão e a estratégia organizacional. Foram realizadas análises acerca do ambiente interno e externo da organização, para assim formular estratégias com o intuito de sanar as suas carências e fortalecer seus potenciais, aproveitando as oportunidades do ambiente externo e se precavendo das ameaças.

O processo de tradução da estratégia em objetivos e a criação do mapa estratégico foram realizados avaliando as relações de causa e efeito entre perspectivas, visando atingir o seu objetivo maior que é o aumento da rentabilidade. A fim de criar uma ferramenta para acompanhamento do desempenho estratégico da empresa, foram definidos indicadores e metas para cada objetivo estabelecido. Por fim, o trabalho propôs um modelo de avaliação de monitoramento e desempenho, para demonstrar como este controle pode ser realizado quando implementado, o que proporcionou o atingimento de todos os objetivos específicos, que conjuntamente encaminharam o objetivo geral deste trabalho.

Na reunião de fechamento realizada com os gestores da Sidermetal, identificou-se que a formalização do planejamento estratégico já trouxe ganhos da empresa. E que a implantação do *Balanced Scorecard* também como ferramenta de monitoramento do desempenho estratégico é uma intenção futura da empresa.

Quando implementado, este acarretará profundas mudanças nos processos e na gestão da empresa. Uma das mais importantes é orientação que o BSC na Sidermetal promoveria no processo de tomada de decisão, focado nos objetivos, para alocação dos recursos disponíveis para investimento. Uma vez que a organização enfrenta um processo de atualização tecnológica frente às mudanças do mercado, a fim de garantir a sua sustentabilidade no longo prazo.

Devido a estes fatores, acredita-se que Sidermetal obterá ganhos em diversos aspectos, tornando-se mais competitiva com a implementação das proposições apresentadas neste trabalho.

As principais dificuldades encontradas no desenvolvimento do *Balanced Scorecard* na Sidermetal referem-se principalmente às diferenças das características básicas entre as pequenas e as grandes empresas. Estas já haviam sido identificadas por Soares (2001): Empresas grandes possuem mais disponibilidade de recursos financeiros e humanos além de terem uma cultura quanto a planejamento estratégico mais sedimentada. Costumam também conhecer melhor e ter mais informações sobre o ambiente em que estão inseridas, seus clientes, mercado e concorrentes.

4.2. Limitações

O presente trabalho teve por objetivo formalizar o Planejamento Estratégico da empresa Sidermetal, limitando-se a planejar a implantação do modelo de monitoramento de avaliação de desempenho estratégico proposto. Ficou pendente, porém, o acompanhamento da implementação desta ferramenta. Faltou também especificar o plano de ação estratégico (o que fazer e quais os recursos) e faltou desenvolver um Sistema de Mensuração de Desempenho baseado no BSC.

REFERÊNCIAS

BARCELLOS, P. F. P. Estratégia Empresarial IN SCHMIDT, P. (org.) **Controladoria: agregando valor para a empresa**. Porto Alegre: Bookmam, p.1-30, 2002.

BETHLEM, Agrícola de Souza. **Estratégia Empresarial: conceitos, processos e administração estratégica**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

CAMPOS, Vicente Falconi. **TQC: controle da qualidade total (no estilo japonês)**. 2. ed. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, Escola de Engenharia da UFMG, 1993. 240 p.

CAMPOS, José Antônio. **Cenário Balanceado: painel de indicadores para a gestão estratégica dos negócios**. São Paulo: Aquariana, 1998.

CERTO, Samuel C.; PETER, J. Paul. **Administração Estratégica – Planejamento e Implantação da estratégia**. 1. ed. São Paulo: Makron Books, 1993.

GOLDRATT, Eliyhau M. **A Síndrome do Palheiro: garimpendo informações num oceano de dados**. São Paulo: Educator, 1991.

FISCHMANN, Adalberto A.; ALMEIDA, Martinho Isnard R. **Planejamento Estratégico na Prática**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

HARTMANN, Luiz Fernando Hartmann. **Planejamento Estratégico – para o gerenciamento total**. 5. ed. Lajeado: Grafocem, 1999.

ITTNER, Christopher, LARCKER, David. Quando indicadores de desempenho não-financeiro deixam a desejar. **Harvard Business Review**, Boston, p. 74-81, Nov 2003.

KAPLAN, Robert. S., NORTON, David P. **A Estratégia em Ação**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

KOTLER, Philip. **Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1998. 730p.

KOTLER, Philip. ARMSTRONG, Gary. **Princípios de Marketing**. 7 ed. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 1995.

LIMA, Maurício Figueiredo **Elaboração de Mapas Estratégicos e Balanced Scorecard para a Pequena Empresa – Um Estudo de Caso**. 2004. Dissertação (MBA em Gestão Empresarial) Porto Alegre: Programa de Pós-graduação em Administração/UFRGS.

MINTZBERG, Henry. **Safári de Estratégia: Um Roteiro pela Selva do Planejamento Estratégico**. Porto Alegre: Bookman, 2000.

MÜLLER, Claudio José. **Modelo de Gestão Integrando Planejamento Estratégico, Sistemas de Avaliação de Desempenho e Gerenciamento de Processo (MEIO – Modelo de Estratégia, Indicadores e Operações)**. Porto Alegre: Tese de Doutorado em Engenharia da Produção UFRGS, 2003.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças. **Estratégia empresarial: Uma abordagem empreendedora**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1991.

OLIVEIRA, Djalma P. R. **Excelência na administração estratégica: A competitividade para administrar o futuro das empresas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1997.

PORTER, Michael. **Estratégia Competitiva**. Rio de Janeiro: Campus, 1991.

PORTER, Michael E. **Estratégia Competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência**. Rio de Janeiro: Campus, 1986.

SAMPAIO, Cláudio Hoffmann. **Planejamento Estratégico**. 2. ed. Porto Alegre: SEBRAE/RS, 1999.

SOARES, Cristina Ristori D. **Desenvolvimento de uma Sistemática de Elaboração do Balanced Scorecard para Pequenas Empresas**. 2001. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) Porto Alegre: PPGE/PPGEP/UFRGS.

SOUTO, Rodrigo da S.. **Aplicação dos princípios e conceitos do Sistema Toyota de Produção em uma etapa construtiva de uma empresa de construção civil**. Dissertação de Mestrado em Engenharia da Produção, Porto Alegre: Programa de Pós-graduação em Engenharia da Produção/UFRGS, 2000.