

**REYNALDO KOLB ARAUJO GOULART DE
ANDRADE**

**Balanced Scorecard: Ferramenta Estratégica da
Cadeia Produtiva**

Trabalho de Formatura apresentado à
Escola Politécnica da Universidade de
São Paulo.

Área: Engenharia de Materiais

Orientador: Prof. Dr. Tibério Cescon

**São Paulo
2002**

RESUMO

O presente trabalho traz uma dissertação a respeito da aplicabilidade da ferramenta do “Balanced Scorecard” (Quadro Equilibrado de Indicadores). São analisadas as quatro perspectiva que compreendem tal técnica: perspectiva financeira, perspectiva dos clientes, perspectiva dos processos internos empresariais e perspectiva de inovação e aprendizado. O trabalho se propõe a dar viabilidade à técnica através de um estudo de caso realizado em uma indústria de componentes plásticos.

ÍNDICE

<u>1 INTRODUÇÃO</u>	1
<u>2 OBJETIVOS</u>	3
<u>3 METODOLOGIA</u>	4
3.1 ESTÁGIO SUPERVISIONADO	4
3.2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	4
3.3 INDÚSTRIA DE MATERIAIS	4
<u>4 DESENVOLVIMENTO</u>	6
4.1 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	6
4.1.1 CONTEXTO	6
4.1.2 MODELOS ATUAIS	6
4.1.3 O BALANCED SCORECARD E A GESTÃO DA PERFORMANCE FUTURA	7
4.1.4 VANTAGENS DO MÉTODO BSC	10
4.1.5 DEFINIÇÃO DAS QUATRO PERSPECTIVAS	11
4.1.5.1 A PERSPECTIVA DO CLIENTE	12
4.1.5.2 A PERSPECTIVA INTERNA	14
4.1.5.3 A PERSPECTIVA DE INOVAÇÃO E FORMAÇÃO CONTÍNUA	17
4.1.5.4 A PERSPECTIVA FINANCEIRA	18
4.2 IMPLEMENTAÇÃO	19
4.3 DESCRIÇÃO DO CASO ESTUDADO	23
4.3.1 PERSPECTIVA FINANCEIRA DA PLÁSTICOS PORTO UNIÃO	24
4.3.2 PERSPECTIVA DOS CLIENTES DA PLÁSTICOS PORTO UNIÃO	24
4.3.3 PERSPECTIVA DOS PROCESSOS INTERNOS DA PLÁSTICOS PORTO UNIÃO	24
4.3.4 PERSPECTIVA DE APRENDIZADO E CRESCIMENTO DA PLÁSTICOS PORTO UNIÃO	25
<u>5 PROGRAMAÇÃO DE FORNECEDORES</u>	27
5.1 INTRODUÇÃO	27
5.2 DESENVOLVIMENTO DE FORNECEDORES	29
5.3 PROGRAMAÇÃO DE FORNECEDORES	30
5.4 DEFINIÇÃO DO PROCESSO	31
5.4.1 TOTAL QUALITY MANAGEMENT (TQM)	32
5.4.2 JUST-IN-TIME (JIT)	33
<u>6 RESULTADOS OBTIDOS</u>	34
<u>7 ANÁLISE E DISCUSSÃO</u>	36

7.1	DISCUSSÃO DA PERSPECTIVA FINANCEIRA	37
7.2	DISCUSSÃO DA PERSPECTIVA DOS CLIENTES	378
7.3	DISCUSSÃO DA PERSPECTIVA DOS PROCESSOS INTERNOS	40
7.4	DISCUSSÃO DA PERSPECTIVA DE APRENDIZADO E CRESCIMENTO	41
7.5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	42

8	CONCLUSÕES	44
----------	-------------------	-----------

8.1	ESTUDO DA APLICABILIDADE DO BALANCED SCORECARD NA INDÚSTRIA DE MATERIAIS	44
8.2	O GERENCIAMENTO DA MUDANÇA	45

9	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	46
----------	-----------------------------------	-----------

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Interligação pelo BSC das Avaliações de Performance sob Quatro Perspectivas	11
Figura 2 – A Perspectiva dos Processos Internos – O Modelo da Cadeia de Valores	16
Figura 3 – Aumento do Lucro e Vendas	36
Figura 4 – Custos Totais	37
Figura 5 – Receita Total	37
Figura 6 – Participação de Mercado	38
Figura 7 – A Perspectiva do Cliente – Medidas Essenciais	39
Figura 8 – Produtividade das Unidades Fabris	40
Figura 9 – Pedido Perfeito	40
Figura 10 – Motivação dos Funcionários	41
Figura 11 – Alinhamento dos Funcionários	42

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Perspectiva dos Clientes (ECI)	13
Tabela 2 – Perspectiva dos Processos Internos (ECI)	15
Tabela 3 – Perspectiva de Inovação e Aprendizado (ECI)	18
Tabela 4 – Perspectiva Financeira (ECI)	19
Tabela 5 – Metas Financeiras (Rockwater)	20
Tabela 6 – Metas Referentes aos Clientes (Rockwater)	21
Tabela 7 – Metas Internas à Empresa (Rockwater)	22
Tabela 8 – Metas de Inovação e Aprendizado (Rockwater)	22
Tabela 9 – Plano de Ação da Companhia (Porto União)	26

1 INTRODUÇÃO

O Balanced Scorecard é uma ferramenta de controle para uma empresa. Transmite, de maneira simples e eficaz, dados e parâmetros que revelam a situação de uma companhia (ou de um setor dessa). O nível gerencial da organização pode, através da análise do Balanced Scorecard, tomar decisões, traçar e alcançar metas que mudem ou transformem suas configurações.

Mais que uma ferramenta, o Balanced Scorecard é uma estratégia empresarial que pode ser aplicada como meio de controle e de melhoria contínua, visando o alcance dos níveis de excelência e qualidade total. Seus princípios fundamentais são a transparência e a comunicabilidade. Transparência pois, a partir dele, quem desejar o acesso a uma informação a terá. Todos os dados – sejam eles favoráveis ou desfavoráveis – são colocados à vista dentro da organização. E comunicabilidade porque os dados devem ser facilmente compreendidos pelos que irão analisá-los. E essa análise deve levar a ações que culminem com os resultados esperados.

Nesse sentido, o Balanced Scorecard vai de encontro à noção de visão estratégica de uma cadeia produtiva.

Uma cadeia de suprimentos (Supply Chain) é formada por um sistema de produção extremamente eficiente, níveis de inventário controlados e uma sólida rede logística. Esses três componentes, trabalhando em conjunto, devem garantir o atendimento da demanda e a excelência no serviço ao cliente. O serviço (ou produto) deve chegar ao cliente no tempo correto e com as especificações corretas. E a melhoria contínua determina que a cadeia de suprimentos deve trabalhar sempre para que as expectativas do cliente sejam sempre superadas.

O Balanced Scorecard vem, então, maximizar a utilização dos recursos de uma Supply Chain. Vem garantir que os resultados de uma produção sejam os melhores. Vem garantir que a saúde de uma empresa esteja sempre acima do esperado, controlando os níveis de inventário. Vem garantir que o sistema logístico tenha capacidade de entrega adequada. Em suma, uma cadeia de suprimentos deve fornecer o que o cliente quer na quantidade pedida e na hora desejada. Além disso, excessos não são muito bem-vindos. São considerados desperdício. Quer-se o perfeito equilíbrio entre a qualidade e a excelência. O uso do Balanced Scorecard busca essa qualidade e essa excelência, em iguais proporções.

A partir do estudo do fluxo físico de uma cadeia de suprimentos,

PRODUÇÃO → INVENTÁRIO → DEMANDA,

far-se-á um estudo de como, estrategicamente, esses três componentes podem ser transformados.

O setor de produção de uma indústria apenas funciona de modo eficiente se a empresa tiver uma política de relacionamento com seus fornecedores. Esses devem conhecer a realidade da empresa e suas necessidades. A empresa, por sua vez, deve ter conhecimento da capacidade de seus fornecedores e, dessa forma, caso a capacidade seja menor que a requerida, contratar mais fornecedores. Deve-se ter um sistema de mútua cooperação entre a empresa e seus fornecedores. Uma vez disponíveis os insumos, uma fábrica, ou qualquer que seja o setor responsabilizado pela produção, tem de funcionar de modo a atingir o montante requerido pela demanda. O cliente não pode ficar sem o seu serviço.

O segundo componente da Supply Chain, inventário, também irá garantir a demanda. Isso porque ele dará segurança física e financeira ao produto. O inventário não deve ser elevado. Inventário significa custos. E excesso de inventário é excesso de moeda parada. O inventário deve ser suficiente para garantir a segurança da empresa.

A outra ponta da cadeia se refere à demanda propriamente dita. Como já citado, uma sólida rede logística é mais que necessária para garantir que o produto chegue à mão do consumidor. No entanto, isso não é o bastante. A demanda deve ser estimada com o máximo de precisão possível. Assim, com uma demanda bem estimada, pode-se completar o ciclo da cadeia de suprimentos: irá se ter noção de quanto o setor de produção deve fornecer para atingir às novas demandas. Tem-se que o fluxo da cadeia fica da seguinte forma:

... → PRODUÇÃO → INVENTÁRIO → DEMANDA →...

O Balanced Scorecard coloca esses três pontos-chave da cadeia juntos. A análise é feita em conjunto. E os resultados se juntam à medida de parâmetros. Indicadores de performance da organização são colocados lado a lado. E busca-se o resultado.

Logicamente, nada disso se consegue da noite para o dia. São necessários investimentos, experimentação e mais que tudo, uma grande mudança cultural dentro da organização. Investimentos em treinamento, técnicas, suporte. Experimentação como uma

fonte de resultados e uma base para o estabelecimento de metas. Mudança cultural que, como os outros aspectos, também deve ser gerenciada.

2 OBJETIVOS

O objetivo do presente trabalho é elaborar uma dissertação com o tema “**Balanced Scorecard: Ferramenta Estratégica da Cadeia Produtiva**”. Efetuar, então, um estudo do funcionamento dessa ferramenta e de seus componentes dentro de uma cadeia de suprimentos (Supply Chain). Verificar, assim, a eficácia da utilização do Balanced Scorecard como meio de se atingir a excelência de resultados e a qualidade total.

Far-se-á um estudo dos elementos e perspectivas que compõem a visão produtiva de uma empresa e como esses se interligam. Em seguida, uma análise das ferramentas que maximizam a performance desses componentes isoladamente para, então, culminar com a união desses na construção de um Balanced Scorecard.

Além disso, irá se estudar a aplicabilidade das técnicas analisadas em uma indústria de materiais.

3 METODOLOGIA

A metodologia para a realização da dissertação é aproveitar a experiência dentro do estágio supervisionado na área de Supply Chain da Avon Industrial, efetuar uma revisão bibliográfica que dê embasamento aos conceitos abordados e estudar a aplicabilidade dos processos em uma ambiente concernente à indústria de materiais.

3.1 Estágio Supervisionado

O estágio na área de Supply Chain da Avon Industrial despertou o interesse pela área e por suas ferramentas de trabalho. Houve treinamentos em planejamento mestre de recursos e gestão da capacidade, política de relacionamento com fornecedores e gerenciamento do tempo.

Além disso, a experiência em uma empresa de porte com um sistema de vendas e produção extremamente dinâmicos deram visão e dimensão do funcionamento de uma complexa cadeia de suprimentos e da realidade estratégica de uma organização.

3.2 Revisão Bibliográfica

Para dar embasamento aos conceitos e prática abordados na dissertação, a revisão bibliográfica foi feita de modo a buscar informações em artigos e publicações nas seguintes áreas:

- Cadeia de suprimentos (Supply Chain) e cadeia produtiva;
- Relacionamento com fornecedores (SRM – Supplier Relationship Management);
- Definição de estratégias;
- Benchmarking e estabelecimento de metas;
- Balanced Scorecard (BSC);
- Gerenciamento da mudança cultural (Change Management).

3.3 Indústria de Materiais

As ferramentas estudadas se aplicam a qualquer tipo de empresa sofrendo, logicamente, variações em cada caso. No amplo ramo das indústrias que envolvem a Engenharia de Materiais a técnica do Balanced Scorecard e a estratégia de uma cadeia de

suprimentos podem ser visualizadas. A construção de um Balanced Scorecard para uma indústria desse tipo irá consolidar tais conceitos.

4 DESENVOLVIMENTO

4.1 Revisão Bibliográfica

4.1.1 Contexto

O BSC é um método de gestão que induz uma empresa a se voltar tanto para a busca de resultados no presente como para a criação de valor no futuro, através de atividades estratégicas.

Esse método foi desenvolvido por Kaplan e Norton da Universidade de Harvard, e já foi aplicado em diversas empresas no mundo todo, dentre as quais encontram-se a Chrysler Corporation, a Maplehurst/Ready Bake (fabricante e distribuidora de produtos de panificação congelados), o Barclay's Bank, a Rockwater (empresa internacional de construção submarina) e a Avon Cosméticos.

4.1.2 Modelos Atuais

Segundo Kaplan e Norton¹, o método BSC surgiu em função de deficiências apresentadas por sistemas tradicionais de avaliação e medição de performance, já que não são capazes de fornecer as informações necessárias para a direção de uma empresa.

Existem dois problemas fundamentais em relação à forma comumente utilizada pelas empresas para medir sua performance: primeiramente, os sistemas financeiros não são capazes de identificar precisamente os fatores internos (produtos, mercados, clientes-chave) que alavancam os lucros e custos da organização; em seguida, o fato de que os resultados financeiros dificilmente permitem prever a performance no futuro. Ou seja, os indicadores financeiros, isoladamente, não revelam, por exemplo, se através do desenvolvimento de novos produtos ou da elevação das políticas de qualidade e satisfação do cliente, está se criando valor futuro dentro do negócio.

A complexidade do ambiente empresarial atual é maior do que nunca. Os produtos de multiplicam e são direcionados a “branches” de mercado cada vez mais diversos. De modo a dar sustentação a essa proliferação de produtos, serviços e mercados, as empresas tiveram que ampliar suas área administrativas, de assistência e de serviços ao cliente. Os sistemas e medidas tradicionais não são suficientes para lidar com toda essa complexidade organizacional. Torna-se difícil para a empresa saber – e reconhecer – quais produtos estão favorecendo ou prejudicando o seu desempenho em nível global. Ou o que é pior: acredita-

se que sabem, que têm o controle sobre essas informações mas, infelizmente, não o possuem.

Somado a isso, em uma época caracterizada por mudanças extremamente rápidas e investimentos de longo prazo, as medidas de performance financeira, utilizadas isoladamente, não são adequadas para se prever a performance futura. Isso porque os indicadores financeiros não reconhecem o valor futuro que está sendo criado por atividades estratégicas utilizadas atualmente como pesquisa, publicidade e aprimoramento da qualidade.

De acordo com Olve et al.², em um meio empresarial extremamente competitivo, o perigo das mensurações inadequadas ou imprecisas é altamente potencializado. Empresas com informações deficientes – sobre como chegaram aonde estão ou para onde estão indo – se encontram altamente vulneráveis a rivais que possuem melhores informação e dados melhor tratados. Para continuar competitivas, as empresas precisam identificar e medir as atividades estratégicas que iram criar sucesso financeiro no futuro.

O Balanced Scorecard é uma técnica gerencial com a qual uma empresa avalia sua performance a partir de uma série de perspectivas, as quais podem ser a financeira, a do cliente, a das operações internas ou das atividades de inovação e aprimoramento, por exemplo. O quadro equilibrado de indicadores é um sistema que ajuda a organização a selecionar e dar foco às estratégias que permitirão a criação de valor futuro.

Em adição, Kaplan³ propõe que a gestão baseada em atividades (Activity Based Management) é um método utilizado para análise e compreensão das diversas atividades de uma organização. Com base no custeio baseado em atividades, o processo pode ajudar a empresa a ver com maior clareza quais são os produtos, mercados e clientes que impulsionam a sua lucratividade.

4.1.3 O Balanced Scorecard e a Gestão da Performance Futura

Em seu artigo “Balanced Scorecard: Gerenciando a performance futura”, Kaplan³ menciona que o Balanced Scorecard é um método de gestão que leva a empresa ou unidade de negócio a se voltar tanto para seus resultados no presente como para a melhoria de suas atividades (e aumento de lucros) no futuro, através de atividades estratégicas. Os altos executivos necessitam desse método equilibrado, uma vez que a ênfase tradicional dada preferencialmente aos dados financeiros não pode, de maneira isolada, motivar, prever ou criar performance futura.

Através de um quadro de indicadores a organização pode avaliar sua performance a partir de um quadro de perspectivas de igual importância, a já mencionadas perspectiva do cliente (de que forma a organização se torna a fornecedora mais valiosa de seus clientes? O cliente está satisfeito com o nível de serviço? A qualidade está sendo assegurada?), das operações internas (em quais processo, de longo e curto prazo, a empresa deve se superar para atingir objetivos e metas financeiras? Quais operações estão diretamente ligadas ao alcance das metas dos clientes da empresa?), dos parâmetros financeiros (como são tratados os acionistas? Qual o volume de vendas da empresa?) e das atividades de inovação e aperfeiçoamento (como a organização continua ou aumenta sua agregação de valor? Em que ritmo caminha a capacitação de colaboradores, a motivação interna e o aperfeiçoamento dos processos existentes?).

Defende-se que as empresas precisam de um quadro equilibrado de indicadores pois nenhuma medida (ou conjunto de medidas), por si só, é capaz de orientar e motivar adequadamente as ações atuais necessárias para impulsionar a performance futura.

Além disso, tem-se que os resultados financeiros restringem-se a registrar a performance do passado, não sendo, dessa forma, fatores adequados para se prever ou impulsionar a performance do futuro. Mesmo a atual performance financeira pode vir a ser distorcida, imitindo-se os efeitos das ações de presente que criam ou destroem o valor futuro. As organizações precisam, assim, equilibrar a performance financeira de curto prazo com as oportunidades de crescimento de longo prazo.

Ligando seus objetivos estratégico a um conjunto de medidas financeiras a empresa, através do BSC, esclarece e comunica esses objetivos e os usa como avaliação da própria performance.

O uso do Balanced Scorecard traz como vantagens à empresa a viabilização da implementação de estratégias, traduzindo-as em medidas e metas de performance¹. Fornece os subsídios para que toda a organização esteja focalizada naquilo que deve ser feito para se gerar uma performance excepcional. Ainda assim, o BSC atua como um dispositivo de integração para uma variedade de programas empresariais inicialmente desconexos como os programas de qualidade, de reengenharia e de reformulação de processos e serviços prestados aos clientes.

O BSC ajusta as medidas da empresa a outras esferas da organização, de modo que os gerentes, operadores e colaboradores nesses níveis possam visualizar o que deve ser realizado com excelência de modo a incrementar a eficácia organizacional. Propicia, ainda,

uma visão abrangente que subverte a idéia tradicional de que a organização é formada por um conjunto de departamentos que realizam funções independentes, isoladas e desconexas.

Dentro do ambiente empresarial, algumas questões devem ser amplamente discutidas para que se possa fazer uma gestão baseada em atividades e se utilizar a técnica do Balanced Scorecard. Entre elas estão:

- ◆ A empresa dispõe de informações precisas sobre rentabilidade de produtos, mercados e/ou clientes?
- ◆ De que forma os custos indiretos e as atividade de suporte são alocados para produtos, mercados e clientes?
- ◆ A linha de produtos tem crescido ultimamente? E sua complexidade? custos indiretos vêm crescendo ultimamente? Em termos de percentual sobre o faturamento, são os mesmos ou mais altos do que os de uma década atrás?
- ◆ A empresa está inclinada a reconhecer muitos desses custos como sendo custos fixos?
- ◆ A avaliação de lucratividade do produto vem sendo feita pela sua margem bruta ou por sua margem líquida? A empresa dispõe de números precisos referentes à margem líquida de seus produtos e mercados?
- ◆ Ao concorrentes utilizam alguma dessas técnicas? Qual seu nível de compreensão do fator lucratividade?
- ◆ Existe disparidade entre o que se, comumente, pensa em termos de negócio e o que os números informam?
- ◆ No nível mais alto da empresa, a performance global é avaliada utilizando-se os resultados financeiros acima de tudo?
- ◆ Existe a tendência de se fixar em um ou dois números que são considerados como o “histórico” da performance empresarial?
- ◆ A empresa está satisfeita com essas práticas?
- ◆ As estratégias empresarias são convertidas sistematicamente em medidas monitoradas regularmente ao longo dos anos?
- ◆ Os clientes, processos internos e atividades de inovação e aperfeiçoamento são vistos como parte da estratégia da empresa?
- ◆ A empresa realmente cria valor futuro? A maneira como esse valor vem sendo criado é facilmente identificável?
- ◆ Cada colaborador tem noção de que ação tomar para auxiliar a empresa a alcançar seus objetivos estratégicos?

- ◆ A missão e as estratégias empresariais vêm sendo traduzidas em objetivos que façam sentido para os colaboradores?

Ao mesmo tempo que fornece aos dirigentes informações sob perspectivas diferentes, o quadro de indicadores minimiza a sobrecarga de informação, limitando a quantidade de medidas usadas. As empresas raramente sofrem de escassez de medidas. O BSC, contrariando a tendência de proliferação de medidas e indicadores, obriga a direção a se fixar em um pequeno número de medidas fundamentais³.

Ao levar a organização a considerar em conjunto todas as medidas operacionais, o quadro permite verificar se o aprimoramento de uma área foi obtido à custa de outra. Mesmo o melhor objetivo pode ter sido atingido de maneira inadequada. As empresas podem reduzir o tempo de chegada ao mercado de maneiras bem diferentes, por exemplo. A melhoria do gerenciamento dos novos lançamentos ou a liberação dos produtos que são apenas incrementadamente diferentes dos produtos já existentes. Os gastos com ajustamentos podem ser cortados, reduzindo-se os seus prazos ou aumentando-se os tamanhos dos lotes. Da mesma forma, as taxas de rendimento da produção e de aprovação de produtos na primeira vez podem crescer, mas o aumento pode ocorrer em função de uma mudança no “mix” de produtos para produtos mais padronizados e fáceis de produzir, embora com menores margens de lucratividade.

4.1.4 Vantagens do Método BSC

As principais vantagens apresentadas com a utilização do BSC são:

- ◆ a viabilização da implementação da estratégia ao traduzi-la em medidas e metas de performance;
- ◆ o auxílio em focar toda a organização naquilo que deve ser feito para gerar uma performance excepcional;
- ◆ a possibilidade de atuação como dispositivo de integração para uma variedade de programas empresariais diferentes e muitas vezes desconexos, como programas de qualidade, reengenharia, reformulação de processos e serviços a clientes;
- ◆ o ajuste das medidas da empresa a outros níveis da organização, de modo que os gerentes, operadores e colaboradores possam ver o que devem fazer com perfeição para aumentar a eficácia organizacional;
- ◆ a possibilidade de propiciar uma visão abrangente que mude a idéia tradicional da organização de um conjunto de funções e departamentos independentes e isolados.

4.1.5 Definição das Quatro Perspectivas

A complexidade da administração de uma organização moderna exige que os executivos sejam capazes de visualizar a performance em várias áreas simultaneamente.

O quadro de indicadores reúne, num único relatório gerencial, vários elementos aparentemente discrepantes da agenda competitiva de uma empresa: tornar-se orientada para o cliente; criar valor e melhorar a qualidade de forma contínua; superar as perspectivas internas e alcançar ótimos resultados financeiros. Tudo isso, tendo resultados no presente e pensando no futuro da organização.

O BSC, desenvolvido inicialmente como um sistema de mensuração avançado é, na verdade, um sistema de gestão que pode motivar um grande avanço de performance.

O BSC transforma a missão e a estratégia de uma empresa em um conjunto de medidas montado a partir de quatro perspectivas: a financeira, a do cliente, a das operações internas e a das atividades para inovação e aprimoramento.

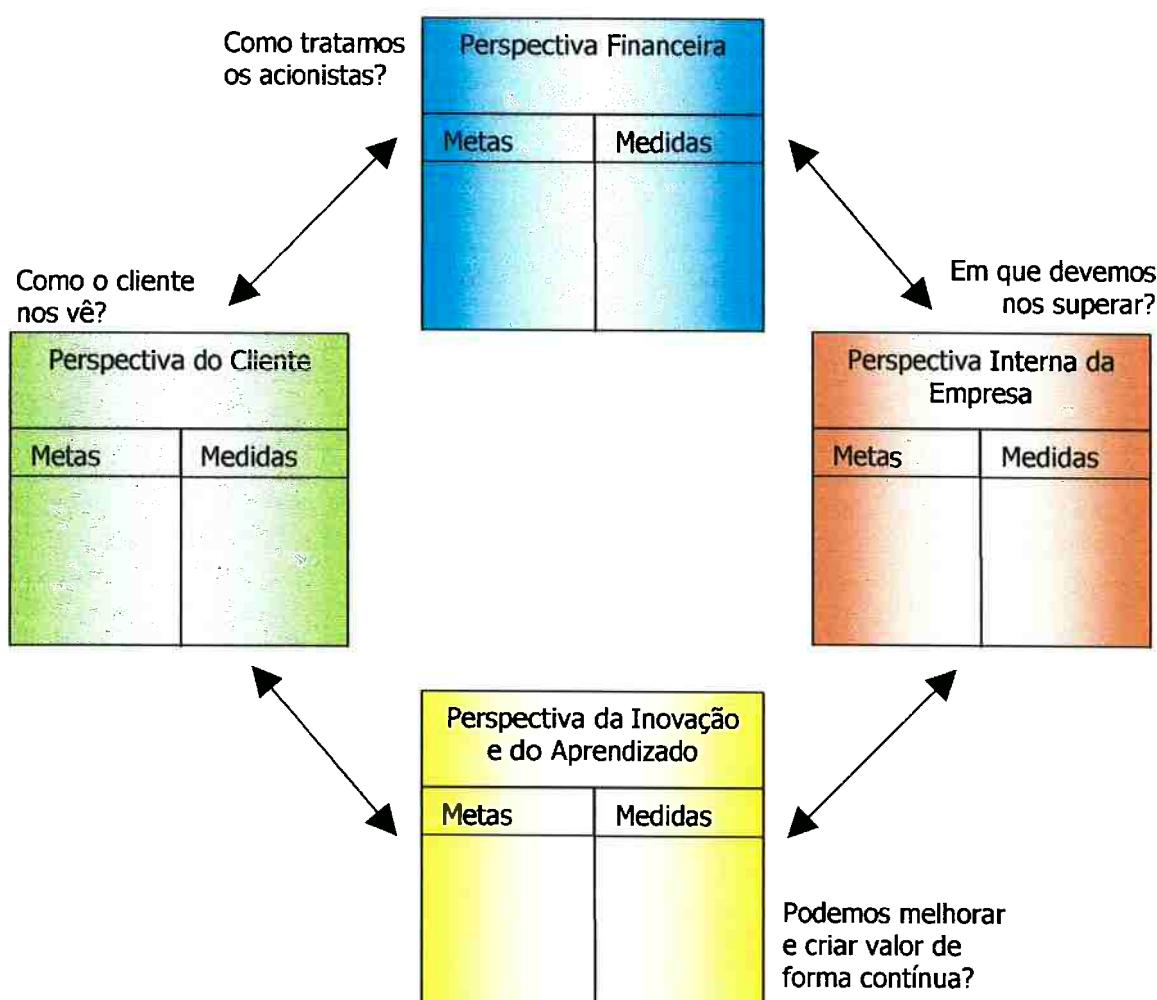


Figura 1 - Interligação pelo BSC das avaliações de performance sob quatro perspectivas.

O estudo dessas perspectivas será realizado a partir da análise do Balanced Scorecard da Electronic Circuits Inc. (ECI), descrito por Norton⁴.

4.1.5.1 A perspectiva do cliente

Um número considerável de empresas expressa sua missão com foco em seus clientes. “Ser a primeira em geração de valor para os clientes” é uma típica declaração de missão. A performance da empresa sob a perspectiva de seus clientes tem se tornado, portanto, uma prioridade para a alta direção. O quadro de indicadores supõe que a empresa traduza a sua declaração geral de missão, no que se refere ao atendimento do cliente, em medidas específicas que refletem os fatores que realmente importam para ele.

Existem algumas características competitivas que as empresas oferecem aos seus clientes para gerar fidelidade e satisfação em segmentos-alvo. Essas podem ser divididas em três categorias:

- *Produtos / serviços*: abrangem a funcionalidade do produto / serviço, seu preço e qualidade;
- *Relacionamento com os clientes*: refere-se à entrega do produto / serviço ao cliente, à dimensão do tempo de resposta e entrega, e ao conforto do cliente na relação de compra;
- *Imagen e reputação*: refere-se aos fatores intangíveis que atraem um cliente para a empresa através da publicidade e qualidade dos produtos e serviços oferecidos.

Os interesses do cliente tendem a se enquadrar em quatro categorias: tempo, qualidade, desempenho e atendimento. O prazo de entrega mede o tempo necessário para que a empresa atenda às necessidades dos seus clientes.

Para os produtos já existentes, o prazo de entrega pode ser medido a partir do momento em que a empresa recebe um pedido até o momento da entrega do produto ou serviço ao cliente. Para novos produtos, o prazo de entrega representa o tempo de chegada do produto ao mercado ou o tempo que decorre entre a etapa de definição do produto e o início das remessas.

A qualidade mede o nível de defeitos dos produtos recebidos, sob perspectiva e avaliação do cliente. A qualidade pode também medir a pontualidade das entregas e a exatidão das previsões de entrega da empresa. A combinação de desempenho e serviços mede como os produtos ou serviços da empresa contribuem para a agregação de valor para os seus clientes.

Para colocar o Balanced Scorecard em prática, as empresas devem explicitar metas de prazo, qualidade e de desempenho e atendimento, traduzindo, seguidamente, essas metas em medidas específicas. Nada impede que no BSC estejam explicitadas as metas e as medidas.

No caso da Electronic Circuits Inc. (ECI), seus dirigentes estabeleceram metas gerais para seu desempenho no que se refere aos clientes: introduzir mais rapidamente produtos padronizados no mercado, melhorar o tempo de chegada do cliente ao mercado, tornar-se o fornecedor da preferência do cliente através de parcerias com ele e desenvolver produtos inovadores ajustados às necessidades de seus clientes. A empresa converteu essas metas gerais em quatro metas específicas, especificando para cada uma delas uma medida pertinente, como mostra a Tabela 1:

Tabela 1 - Perspectiva dos Clientes (ECI)

Objetivos	Medidas
Novos produtos	Percentual de vendas de novos produtos
Agilidade no fornecimento	Percentual de vendas de produtos já patenteados
Fornecedor preferido	Pontualidade na entrega (definida pelo cliente); Parceria de compra dos principais clientes
Parceria com clientes	Classificação segundo os principais clientes; Número de iniciativas de engenharia cooperativa.

Para acompanhar a meta específica que prevê a geração de uma cadeia contínua de soluções atraentes, a ECI mediu o percentual de vendas de novos produtos já patenteados. Essas informações foram obtidas dentro da própria empresa. No entanto, a empresa foi obrigada a fazer um trabalho de pesquisa para buscar informações relacionadas às outras medidas. De modo a avaliar se a empresa estava atingindo a meta de oferecer um fornecimento ágil e confiável, a ECI voltou-se aos seus clientes. Ao verificar que cada cliente definia “fornecimento ágil e confiável” de maneiras diferentes, a ECI criou um banco de dados sobre os fatores definidos por seus principais clientes, individualmente. A substituição de medidas internas por valores externos de performance atribuídos pelos

clientes levou a empresa a redefinir o termo “pontualidade” de forma a corresponder às expectativas de seus clientes.

Ao depender das avaliações dos clientes para definir algumas de suas medidas de performance, a empresa é compelida a enxergar a sua performance sob a perspectiva do cliente. Algumas chegam a contratar consultorias e institutos de pesquisa para realizar pesquisas com os clientes, gerando um relatório com foco na visão desse.

Os procedimentos de “benchmarking” são outra técnica usada pelas empresas para comparar a sua performance com as melhores práticas da concorrência. Várias implementaram programas de comparação conhecidos como “melhor do gênero”: a empresa pesquisa um setor para descobrir, por exemplo, o sistema mais eficaz de distribuição. Elabora, em seguida, uma síntese das melhores práticas visando estabelecer objetivos para sua própria performance.

Além das medidas de tempo, qualidade e de desempenho e atendimento, as empresas têm de permanecer sensíveis ao custo dos seus produtos. Contudo, os clientes vêm o preço apenas como um componente dos seus custos nas negociações com os seus fornecedores. Outros custos gerados por fornecedores incluem a encomenda, a programação de entrega, o pagamento dos materiais, o recebimento, a inspeção, o manuseio e armazenamento e, inclusive, os custos de sucateamento, retrabalho e obsolescência dos materiais. Somado a isso, ainda são considerados os custos de valor de produção perdida decorrentes de quebras de cronogramas e entregas irregulares.

Um excelente fornecedor pode cobrar um preço unitário mais alto que os outros e, ainda assim, ser um fornecedor mais barato, já que é capaz de liberar produtos sem defeitos no prazo e no volume exatos diretamente para o processo de produção e de minimizar, por meio de troca eletrônica de dados, os entraves administrativos relacionados com o trabalho de encomenda, faturamento e pagamento dos materiais.

4.1.5.2 A perspectiva interna

As medidas centradas nos clientes devem ser traduzidas em medidas daquilo que a empresa precisa fazer internamente para corresponder às expectativas de seus clientes. Isso porque uma excelente performance em atendimento às necessidades dos clientes tem origem com os processos, decisões e ações que ocorrem dentro da empresa. De acordo com Kaplan⁵, é preciso focalizar as operações internas críticas que permitem atender às necessidades dos clientes.

As medidas internas do quadro de indicadores devem ter como origem os processos de maior impacto sobre a satisfação dos clientes – fatores que afetam o tempo de ciclo, a qualidade, a capacitação dos colaboradores e a produtividade, para citar alguns exemplos. As empresas devem, também, identificar e medir as suas competências essenciais, tecnologias críticas necessárias para assegurar a sua permanência na liderança do mercado. Devem, então, definir em quais processos elas precisam se superar, especificando medidas para cada um deles.

Voltando ao caso da ECI, sua direção decidiu que a tecnologia submicrônica era fundamental para seu posicionamento no mercado. Resolveram também que era preciso dar atenção especial para a excelência industrial, a produtividade dos projetos e o lançamento de novos produtos. A empresa elaborou, então, medidas operacionais para cada um desses quatro objetivos empresariais (Tabela 2).

Tabela 2 - Perspectiva dos Processos Internos (ECI)

Objetivos	Medidas
Capacidade tecnológica	Geometria de fabricação X concorrência
Excelência industrial	Tempo de ciclo; Custo unitário; Taxas de rendimento
Produtividade dos projetos	Eficiência do silício (semicondutor); Eficiência da engenharia
Lançamento de novos produtos	Cronograma real de lançamento X previsão

Para atingir os objetivos referentes ao tempo de ciclo, qualidade, produtividade e custos, a empresa tem de formular medidas que sejam influenciada por ações dos colaboradores. Como boa parte dessas ações ocorre em nível departamental ou de estação de trabalho, é necessário decompor as medidas globais de tempo de ciclo, qualidade, produto e custo em níveis locais. Dessa forma, as medidas vinculam o que a direção pensa sobre os processos internos essenciais às ações dos indivíduos que afetam os objetivos globais da empresa. Graças a essa vinculação, os colaboradores situados em níveis mais baixos da organização passam a ter metas bem definidas para suas ações, decisões e para o trabalho de aperfeiçoamento, os quais irão contribuir para a missão global da empresa.

Os sistemas de informação desempenham uma função muito importante no sentido de auxiliar os executivos a decompor as medidas sintetizadas. Quando um sinal inesperado

aparece no BSC, pode-se pesquisar o sistema de informação para descobrir a fonte do problema. Se a medida geral de pontualidade, por exemplo, for insatisfatória, pode-se visualizar rapidamente o que está por trás da medida agregada e identificar as entregas com atraso de uma fábrica ou fornecedor para um cliente em particular.

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

Os sistemas de medida de desempenho da maioria das empresas focalizam a melhoria dos processos operacionais existentes. Para o BSC, recomenda-se que os executivos definam uma cadeia de valor completa dos processos internos que tenha início com o processo de inovação – identificação das necessidades atuais e futuras dos clientes e desenvolvimento de novas soluções para essas necessidades – prossiga com os processos de operações – entrega dos produtos e prestação dos serviços aos clientes existentes – e termine com o serviço pós-venda – oferta de serviços pós-venda que complementem o valor proporcionado aos clientes pelos produtos ou serviços de uma empresa.

No processo de inovação, a unidade de negócios pesquisa as necessidades emergentes ou latentes dos clientes e depois cria os produtos ou serviços que atenderão a essas necessidades. Nos processo de operações, que é o segundo estágio da cadeia de valor interna, os produtos e serviços são criados e oferecidos aos clientes. Esse tem sido historicamente o foco dos sistemas de medição da maioria das empresas.

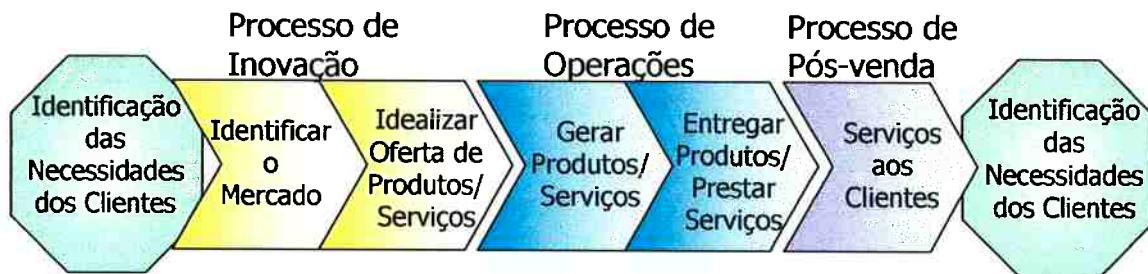


Figura 2 - A Perspectiva dos Processos Internos – O Modelo da Cadeia de Valores.

A excelência operacional e a redução de custos nos processos de produção e prestação de serviços ainda constituem metas importantes. Todavia, a cadeia de valor genérica da Figura 2 mostra que essa excelência operacional talvez seja apenas um dos componentes, e não o mais decisivo, de toda uma cadeia de valor baseada na realização dos objetivos financeiros e dos clientes.

4.1.5.3 As perspectivas quanto à inovação e à formação contínua

As medidas do quadro de indicadores referentes aos processos internos e ao foco no cliente identificam os parâmetros que a empresa considera mais importantes para seu sucesso competitivo. No entanto, as formas para se atingir esse sucesso mudam o tempo todo. Devido à intensa competição global, as empresas são obrigadas a aperfeiçoar permanentemente produtos e processos já existentes e ter capacidade de lançar produtos totalmente novos e com maiores recursos.

Existem três categorias principais para a perspectiva de aprendizado e crescimento:

- ◆ *Capacidades dos funcionários*: são os funcionários da linha de frente os responsáveis pelas grandes idéias que permitem melhorar os processos e o desempenho, portanto faz-se necessário um investimento de aprendizado para que suas mentes e capacidades criativas continuem trazendo benefícios;
- ◆ *Capacidades dos sistemas de informação*: os funcionários necessitam de informações precisas sobre os clientes, os processos internos e as consequências financeiras de suas decisões;
- ◆ *Motivação e alinhamento*: o clima organizacional para motivação e a iniciativa dos funcionários deve ser o melhor possível.

A capacidade de uma empresa para inovar, aperfeiçoar e aprender está diretamente atrelada ao seu valor, ou seja, somente com a capacidade de lançar novos produtos, de criar mais valor para o cliente e de aumentar a sua eficiência operacional pode a empresa penetrar em novos mercados e aumentar o seu faturamento e margens. Em suma, crescer e, assim, aumentar o valor para seus acionistas (Tabela 3).

Tabela 3 - Perspectiva de Inovação e Aprendizado (ECI)

Objetivos	Medidas
Liderança tecnológica	Prazo para desenvolvimento da próxima geração de produtos
Aprendizado industrial	Tempo de processamento até o amadurecimento
Foco no produto	Porcentagem de produtos que representam 80% das vendas
Tempo de chegada ao mercado	Lançamento de novos produtos X concorrência

As medidas de inovação da ECI estão voltadas para a sua capacidade de desenvolver e lançar rapidamente produtos padronizados, os quais a empresa espera que respondam pela maior parte de suas vendas no futuro⁴. A sua medida de aperfeiçoamento produtivo focaliza os novos produtos; o objetivo é assegurar estabilidade na fabricação dos novos produtos, em vez de aprimorar a fabricação dos já existentes. A exemplo de várias outras empresas, a ECI utiliza o percentual de vendas de novos produtos como uma das suas medidas de inovação e aperfeiçoamento. Se as vendas de novos produtos apresentarem uma tendência de queda, a empresa poderá investigar se existe algum problema com o projeto ou o lançamento desses produtos.

4.1.5.4 Perspectiva Financeira

A elaboração do BSC deve ser um incentivo para que as empresas vinculem seus objetivos financeiros à estratégia da empresa. Qualquer medida selecionada deve fazer parte de uma cadeia de relações de causa e efeito que culminam com a melhoria de desempenho financeiro. O BSC deve contar a história da estratégia, começando pelos objetivos financeiros de longo prazo e relacionando-os depois à seqüência de ações que precisam ser tomadas em relação aos processos financeiros, dos clientes, dos processos internos e, por fim, dos funcionários e sistemas, a fim de que, em longo prazo, seja produzido o desempenho econômico desejado.

As medidas de performance financeira indicam se o trabalho estratégico, o de implementação e o de execução da empresa estão contribuindo para a melhoria do resultado financeiro⁵. Normalmente, os objetivos financeiros estão relacionados com a rentabilidade, crescimento e valor para o acionista. A ECI enuncia os seus objetivos financeiros de forma bem simples: sobreviver, ter êxito e prosperar. A sobrevivência é medida pelo fluxo de caixa; o sucesso, pelo crescimento trimestral das vendas e pela

receita operacional por divisão; e a prosperidade, pelo aumento da participação no mercado e da rentabilidade sobre o patrimônio.

Tabela 4 - Perspectiva Financeira (ECI)

Objetivos	Medidas
Sobreviver	Fluxo de caixa
Ter sucesso	Crescimento trimestral das vendas e receita operacional por divisão
Prosperar	Aumento da participação no mercado e da rentabilidade sobre o patrimônio

4.2 Implementação

O caso de implementação estudado abaixo é o da Rockwater, subsidiária integral da Brown & Root/Halliburton, empresa internacional de engenharia e construção, é líder mundial na área de engenharia e construção submarinas.

No final dos anos 80, a concorrência nos projetos submarinos se intensificou bastante e várias empresas de pequeno porte tiveram que abandonar o setor. Além disso, o foco da concorrência foi deslocado: várias das grandes empresas de petróleo estavam interessadas em desenvolver parcerias de longo prazo com os seus fornecedores, ao invés de selecioná-los pelo critério do preço mais baixo⁴.

Foi formulada a seguinte visão empresarial: “Como fornecedor preferido dos nossos clientes, devemos ter a liderança no setor, oferecendo a nossos clientes os padrões mais elevados de segurança e qualidade.” Desenvolveu-se, também, uma estratégia visando a implementação dessa visão. Os cinco elementos dessa estratégia eram: serviços que ultrapassem as expectativas e necessidades do cliente; níveis elevados de satisfação do cliente; melhoria constante nos quesitos segurança, confiabilidade dos equipamentos, agilidade e eficácia dos custos; colaboradores de alta qualidade; e atendimento das expectativas dos acionistas. Por sua vez, esses elementos eram transformados em objetivos estratégicos. Se, no entanto, os objetivos estratégicos visavam criar valor para a empresa, esse tinham de ser traduzidos em metas e ações tangíveis.

A equipe da alta administração da empresa transformou sua visão e estratégia em quatro conjuntos de medidas de performance do quadro de indicadores:

Medidas financeiras: A perspectiva financeira compreendia três medidas de importância para o acionista. O retorno sobre o capital empregado e o fluxo de caixa refletiam a preferência pelos resultados de curto prazo, ao passo que a confiabilidade das previsões assinalava a intenção da empresa controladora de reduzir a incerteza histórica provocada por variações inesperadas de performance. Duas medidas financeiras foram acrescentadas pela direção da Rockwater: através da lucratividade, os projetos eram focalizados como a unidade básica de planejamento e controle, enquanto que a carteira de vendas pendentes ajudava a reduzir a incerteza da performance⁴.

Tabela 5 - Metas Financeiras (Rockwater)

PERSPECTIVA FINANCEIRA
Retorno sobre o capital empregado
Fluxo de caixa
Lucratividade dos projetos
Confiabilidade das previsões de lucro
Carteira de vendas pendentes

Satisfação do cliente: A Rockwater queria formalizar a distinção entre os seus dois tipos de clientes. Os clientes de primeiro nível, as empresas de petróleo que buscavam um relacionamento de alto valor agregado, e os clientes de segundo nível, que escolhiam os seus fornecedores pelo critério exclusivo do preço. Foi incluído um índice de preços que propiciava a melhor definição da posição competitiva, a fim de que a Rockwater ainda pudesse conservar os negócios com os clientes de segundo nível quando as condições da competição exigissem⁴.

A estratégia da empresa, contudo, era dar ênfase aos negócios centrados no valor. Uma organização independente realizava uma pesquisa anual de modo a classificar a percepção pelos clientes dos serviços da Rockwater, em comparação com os da concorrência. Além disso, pedia-se aos clientes de primeiro nível que apresentassem mensalmente uma classificação da performance e satisfação. Os executivos da Rockwater achavam que essas classificações proporcionavam um vínculo direto com o cliente e um nível de “feedback” do mercado que não se observava na maioria das indústrias. Finalmente, a fatia de mercado por principais clientes fornecia uma prova objetiva de que o aumento da satisfação do cliente estava resultando em benefícios tangíveis⁴.

Tabela 6 - Metas Referentes aos Clientes (Rockwater)

PERSPECTIVA DO CLIENTE
Índice de preços (clientes do segundo nível)
Pesquisa de classificação entre os clientes
Índice de satisfação do cliente
Participação no mercado
Segmento comercial, clientes de primeiro nível e principais contas

Processos internos: Para elaborar as medidas dos processos internos, os executivos da Rockwater definiram o tempo de vida de um projeto, desde o lançamento (quando uma necessidade do cliente era reconhecida) até a sua conclusão (quando a necessidade do cliente tinha sido atendida). Formulavam-se medidas para cada uma das cinco fases do processo de negócio:

- ☞ Identificar: número de horas gastas com possíveis clientes discutindo o novo trabalho;
- ☞ Ganhar: taxa de êxito das propostas;
- ☞ Preparar e executar: índice de eficácia da performance, controle de segurança/perdas, retrabalho;
- ☞ Encerramento: duração do ciclo de encerramento do projeto.

Nas medidas dos processos internos sinalizava-se uma mudança importante na forma de pensar da empresa, que antigamente enfatizava a importância da performance para cada seção funcional. O novo foco colocava em relevo medidas que integravam os principais processos de negócios. A criação de um índice da eficiência da performance dos projetos, abrangente e de disponibilidade oportuna, era tida como competência essencial para a empresa. A Rockwater considerava que a segurança também era um importante fator competitivo. Estudos internos revelavam que os custos indiretos de um acidente poderiam ser de 5 a 50 vezes maiores que os custos direitos. O quadro equilibrado de indicadores incluía um índice de segurança, derivado de um sistema abrangente de avaliação de segurança, que podia identificar e classificar todos os eventos indesejáveis, com potencial para gerar danos a pessoas, bens e processos⁴.

A equipe da Rockwater deliberou sobre a escolha de um indicador para etapa de identificação. Ela reconhecia que o tempo gasto discutindo novos serviços com os principais clientes em perspectiva era um input ou uma medida de processo, em vez de uma medida de output. A equipe da direção queria um indicador que assinalasse claramente para todos os membros da organização a importância de estabelecer relações e satisfazer o cliente. Na sua opinião, o tempo bem investido com os principais clientes era

um pré-requisito para influenciar os resultados. Essa medida de input foi escolhida deliberadamente para orientar os colaboradores a respeito da importância de trabalharem de forma coesa no sentido de identificar e satisfazer as necessidades do cliente⁴.

Tabela 7 - Metas Internas à Empresa (Rockwater)

PERSPECTIVA INTERNA DA EMPRESA
Horas com clientes em Nova York
Taxa de êxito das propostas
Retrabalho
Índice de incidentes relacionados à segurança
Índice de performance dos projetos
Ciclo de encerramento de projeto

Inovação e aperfeiçoamento: Os objetivos relacionados à inovação e ao aprendizado visam incrementar a performance, em termos financeiros, de clientes e de processo internos. Na Rockwater, eram obtidos processos da inovação de produtos e serviços capazes de gerar novas fontes de receita e de expansão de mercado, bem como no aperfeiçoamento permanente dos processos de trabalho internos. O primeiro objetivo era medido pela porcentagem do faturamento proveniente de novos serviços, e o segundo, por um índice de aprimoramento permanente que refletia a taxa de melhoria de várias medidas operacionais essenciais, como segurança e retrabalho. Mas, a fim de impulsionar tanto a inovação de produtos/serviços como os aprimoramentos operacionais, acreditava-se que era necessário um clima favorável, criado por colaboradores motivados e com poder de decisão. Através de pesquisas de atitudes e um indicador do número de sugestões apresentadas pelos colaboradores, era possível saber se esse clima estava sendo criado ou não. Por fim, o faturamento por colaborador media os resultados dos programas de treinamento e comprometimento dos colaboradores⁴.

Tabela 8 - Metas de Inovação e Aprendizado (Rockwater)

PERSPECTIVA DA INOVAÇÃO E DO APRENDIZADO
Percentual do faturamento proveniente de novos serviços
Taxa do índice de aperfeiçoamento
Pesquisa de atitudes do pessoal
Número de sugestões dos colaboradores
Faturamento por colaborador

O quadro equilibrado de indicadores veio ajudando a direção da Rockwater a colocar em destaque uma visão de processo das suas operações a motivar seus

colaboradores e a incorporar o conceito de “feedback” do cliente a essas operações. Ele gerou um consenso sobre a necessidade de estabelecer relações com os principais clientes, a importância de reduzir significativamente os incidentes na área de segurança, além da necessidade de um aprimoramento gerencial em cada fase dos projetos mais longos. O Balanced Scorecard passou a ser uma ferramenta valiosa que pôde ajudar a empresa a cumprir a sua missão de ser a primeira de seu segmento.

4.3 Descrição do Caso Estudado

A metodologia descrita é aqui aplicada em uma indústria de plásticos, que será chamada de Plásticos Porto União, por motivos de não divulgação de sua estratégia.

A Plásticos Porto União atua no ramo de fabricação de componentes plásticos e atua como fornecedora de materiais para diversas indústrias no Brasil dentro do ramo cosmético.

O valor deste trabalho encontra-se na metodologia e na aplicação do BSC, e não nos resultados numéricos em si.

A seguir encontra-se um diagnóstico da situação atual da Plásticos Porto União, relativamente às quatro perspectivas estudadas.

4.3.1 Perspectiva Financeira da Plásticos Porto União

A proposta do BSC é que se relacionem metas financeiras de longo prazo com objetivos em relação aos clientes, aos processos internos (operacionais) e ao desenvolvimento dos funcionários e sistemas. Portanto, é necessário que se tenha em mente as metas financeiras da Plásticos Porto União que possam proporcionar uma seqüência de ações adequadas em todas as perspectivas descritas acima.

A Plásticos Porto União encontra-se hoje num misto entre as fases de *crescimento* e de *sustentação*, o que significa que ela deve fazer investimentos na abertura de novas frentes de negócio e na ampliação da capacidade de suas unidades fabris já existentes. Além disso, ela deve procurar maneiras de ter um relacionamento melhor com seus clientes e procurar manter ou ainda investir na ampliação de sua porcentagem de mercado.

4.3.2 Perspectiva dos Clientes da Plásticos Porto União

A Plásticos Porto União possui um bom grau de envolvimento com as expectativas de seus clientes. Esse intenso relacionamento é transformado em um constante aperfeiçoamento dos produtos existentes, de acordo com as exigências de seus clientes-chave e também é transformado no desenvolvimento de novos produtos que atendam as aspirações dos mesmos.

O relacionamento é mantido através de reuniões com seus clientes-chave, nas quais são expostos os problemas e as sugestões, e também através da facilidade que os clientes têm de acessar informações relativas a assuntos financeiros e sobre expedição de seus pedidos através de mecanismos de trabalho em rede.

4.3.3 Perspectiva dos Processos Internos da Plásticos Porto União

Os objetivos dos processos internos da Plásticos Porto União devem ser baseados de acordo com os objetivos e medidas para as perspectivas financeira e do cliente já propostos.

Existem três grandes aspectos a serem abordados: a inovação, o operacional e o serviço pós-venda empresa.

O processo de inovação é feito na Plásticos Porto União através do relacionamento direto com os clientes e através de pesquisas de mercado que identificam quais devem ser as inovações almejadas. O próximo passo é a concretização das mesmas em produtos ou soluções na prática.

O processo operacional é aquele que a maioria das empresas possui. Muitas delas se baseiam somente nesses indicadores para tocar toda a empresa, não dando importância ao fato de que os mesmos são apenas uma pequena parcela de um conjunto muito grande de medidas estratégicas.

Observou-se que o serviço pós-venda muitas vezes é feito de maneira informal. Se existem irregularidades com o produto vendido, ou se o comprador tem alguma reclamação a fazer a respeito do produto que comprou, tudo é tratado e resolvido de maneira informal por telefone.

4.3.4 Perspectiva de Aprendizado e Crescimento da Plásticos Porto União

A Plásticos Porto União demonstra saber que os objetivos da perspectiva de aprendizado e crescimento oferecem a infra-estrutura que possibilita a consecução de

objetivos ambiciosos nas outras três perspectivas estudadas. Logo, em busca de um aperfeiçoamento que possibilite excelência na perspectiva de aprendizado e crescimento, a Plásticos Porto União começou em 2001 a executar o primeiro passo em direção a um plano de melhorias nessa área.

Foi primeiramente realizada uma pesquisa com os funcionários da Plásticos Porto União, através da qual eles exprimiram quais pontos deveriam ser melhorados em toda a indústria. As respostas obtidas na pesquisa foram então estudadas por grupos, que analisaram as informações e buscaram soluções para os aspectos críticos apontados, propondo as medidas mais adequadas e definindo um plano de implementação, com responsáveis, prazos e periodicidade. Dividiu-se o plano de ação no que eu pode-se chamar de Plano de Ação da Companhia e Plano de Ação por Área.

Já que o BSC propõe um trabalho estratégico, será abordado nesse texto somente do Plano de Ação da Companhia.

O Plano de Ação da Companhia, proposto para o cumprimento do programa de Gestão de Melhoria, elaborado pelos próprios funcionários, está sendo abordado por quatro diferentes aspectos: desenvolvimento, desempenho e avaliação, remuneração e comunicação.

A tabela a seguir mostra mais detalhes sobre os quatro aspectos e também qual é o Plano de Ação da Companhia para cada um deles.

Tabela 9 - Plano de Ação da Companhia (Porto União)

Aspectos Abordados	Plano de Ação da Companhia
Desenvolvimento/Desempenho e Avaliação <ul style="list-style-type: none"> ■ Não identificação de oportunidades de crescimento; ■ Promoções sem clareza de critérios; ■ Treinamentos direcionados sempre aos mesmos funcionários; ■ Falta política corporativa para concessão de bolsas de estudo e bolsas para cursos de idiomas. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Implementação de um Programa de Gestão de Desempenho e Competências – Definição de Perfil de Competências Gerenciais; Avaliação dos profissionais em relação às Competências definidas; Elaboração de planos de desenvolvimento; ■ Divulgação dos conceitos e requisitos para os programas de Desenvolvimento já existentes: MBA, Jovens Profissionais, Six Sigma, etc; ■ Definição e divulgação de Políticas Corporativas para Bolsas de Estudo e Cursos de Idioma.
Remuneração <ul style="list-style-type: none"> ■ Os funcionários não conhecem a estrutura e funcionamento da Política Salarial da Empresa. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Divulgação entre os Gerentes dos conceitos e critérios de Administração Salarial, para repasse de informações aos funcionários; ■ Elaboração e divulgação de um guia informativo sobre a composição salarial total.
Comunicação <ul style="list-style-type: none"> ■ Comunicação face a face insuficiente; Informações institucionais não chegam às bases ou chegam por fontes externas. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Implantar programa de Treinamento de Comunicação face a face para Lideranças; ■ Programa de Sugestões; ■ Revisão dos veículos de comunicação da Empresa, com ênfase nos veículos locais das Unidades.

5 PROGRAMAÇÃO DE FORNECEDORES

Uma vez que a Plásticos Porto União é uma empresa fornecedora de materiais plásticos, é interessante efetuar uma análise dos principais aspectos de uma efetiva programação de fornecedores; como fornecedor caminham juntos, como os produtos podem ser desenvolvidos em conjunto, e quais são as novas tendências de mercado.

5.1 Introdução

O inicio de uma cadeia de suprimentos se dá pelo próprio setor de suprimentos, área que compreende os ramos de fornecimento e de fabricação (manufatura). A área de suprimentos (supply) é o componente estratégico do gerenciamento de uma cadeia integrada.

Os fornecedores provém à indústria todos os componentes e matérias-primas necessárias à efetivação da produção, a manufatura propriamente dita.

O planejamento de materiais deve ser sólido o suficiente para garantir que os componentes comprados dos fornecedores estejam na linha de fabricação no momento requerido. As quantidades, modelos e formas de entrega devem estar muito bem estabelecidos.

É muito importante que a relação comprador-fornecedor seja bem definida. Atualmente, mais e mais as indústrias lidam com seus fornecedores baseadas em princípios que garantam a existência de uma aliança estratégica. Esses princípios, definidos por Wight⁶, são:

- ☞ Compatibilidade de interesses: a indústria deve ter em mente que seus fornecedores devem acompanhar seu ritmo de crescimento;
- ☞ Necessidades mútuas: os objetivos devem ser o mesmo ou, ao menos, complementares. Isso quer dizer que o que é bom para quem compra, necessariamente tem que ser bom para quem vende;
- ☞ Abertura: informações como custos, processos utilizados, análises de mercado e produtos a serem futuramente lançados devem ser compartilhadas;
- ☞ Confiança: a confiança deve existir de ambas as partes de modo a assegurar a qualidade do negócio.

Tratam-se de princípios aparentemente óbvios. No entanto, dentro de ambientes altamente competitivos, muitas indústrias parecem se esquecer de que os fornecedores,

mais que fornecedores, são parceiros. E parceiros devem jogar como se estivessem em um time.

Szabó e Marquish⁷ referenciam que na década de 80 houve a formalização do processo de planejamento mestre. Planejador mestre é o profissional que determina, ou melhor, toma as decisões de quanto será comprado e de quem será comprado. No contexto industrial, a década de 80 foi marcada pelo estabelecimento do planejamento mestre junto à alta administração empresarial. Com isso, o alto empresariado, inevitavelmente tomou contato com os fornecedores de suas indústrias. De quem compramos? Quanto pagamos? E os fornecedores passaram a ser cobrados com isso. A empresa passa a não cuidar mais apenas de seu negócio, mas também do de seus fornecedores. É do interesse da empresa que seu fornecedor não quebre e não se torne obsoleto.

Com a década de 90 apareceram os padrões de excelência: a qualidade e o desempenho. Assim, a visão estratégica tomou mais forma e a relação cliente/fornecedor, mais força. Através de políticas de Supplier Relationship Management, percebeu-se que os fornecedores fazem parte da organização, os riscos devem ser divididos, os relacionamentos duradouros são mais sólidos e mais eficientes e que parcerias (no sentido amplo da palavra) significam grandes negócios e resultados⁷.

Mais importante, parcerias em massa não são tão produtivas quanto parcerias envolvendo poucas organizações. Deve-se procurar um número ideal de fornecedores de modo a conhecer e participar ativamente dos processos de todos eles.

Passou-se a perceber, mais que tudo, que a medição de desempenho não é uma mera formalidade, e sim uma ferramenta de conhecimento e critério chave em termos de estratégia empresarial.

5.2 Desenvolvimento de Fornecedores

Quando uma organização toma consciência da necessidade de um desenvolvimento estratégico em conjunto, comumente estabelece um processo formal visando o aumento do desempenho e de capacidade de sua base de fornecedores.

De forma resumida, os fornecedores são selecionados e desenvolvidos, e recebem o suporte do cliente nas suas funções.

O ambiente empresarial é um ambiente em que os clientes primam pela altíssima exigência de qualidade e os fornecedores sofrem com a concorrência. É preciso lembrar que aqueles que por um momento são clientes, são fornecedores em outro, e devem

oferecer qualidade a quem consome. Baseado em critérios de qualidade, a base de fornecedores deve ser desenvolvida a partir de critérios como⁶:

- ☞ Entregas (delivery on location): de nada adianta a qualidade elevada de um produto se ele não está no lugar certo na hora certa;
- ☞ Custo de aquisição: quanto vale a parceria? Ambas as partes lucram com o desenvolvimento do negócio?;
- ☞ Capacidade operacional (facility capacity): o fornecedor deve ser escolhido de modo a atender as necessidades de um cliente; dessa forma, a capacidade do fornecedor deve suportar as necessidades desse cliente. Pode ser necessário mais de um fornecedor para a formação da base de suprimentos de uma indústria;
- ☞ Capacidade técnica e gerencial: quando se pensa em qualidade, deve-se pensar em quem exatamente garantirá essa qualidade. A mão-de-obra do fornecedor é qualificada? Seu corpo gerencial é capaz de participar ativamente de uma parceria? Tem interesses e estratégias bem definidas?
- ☞ Viabilidade financeira: até que ponto é vantajosa uma aliança. Já foram verificadas as possibilidade de uma produção interna do componente, por exemplo?
- ☞ Pesquisa e desenvolvimento: os maquinários são compatíveis com os produtos? Há necessidade de alterações e/ou reparos?
- ☞ Flexibilidade: o fornecedor deve, para a formação da aliança, ser flexível quanto aos tipos de processos utilizados e se mostrar apto a mudanças de planejamento de modo a atender as necessidades de seu comprador. Da mesma forma, o comprador deve lutar para que as necessidades de ambas as partes sejam mantidas integradas;
- ☞ Agilidade: as mudanças de rumo devem ser previstas no processo de escolha e desenvolvimento;
- ☞ Meio ambiente: em ambientes corporativos, a preocupação com o meio ambiente é cada vez maior. Além das pressões pelo desenvolvimento sustentável, aliam-se grandes ações de marketing às empresas ambientalmente responsáveis;
- ☞ Responsabilidade social: os preceitos trabalhistas do fornecedor são compatíveis com os do cliente? Existem políticas de segurança do trabalho, acompanhamento e desenvolvimento de profissionais? Fornecedor e cliente seguem as mesmas normas?
- ☞ Localização: quem irá arcar com os custos de transporte? Fornecedores mais próximos à indústria cliente têm a vantagem da localização.

5.3 Programação de Fornecedores

A programação de fornecedores era vista como uma atividade meramente operacional. Atualmente, como se busca a perfeita ciclicidade dos processos na cadeia de suprimentos, a programação de fornecedores passa a ser vista como uma atividade estratégica.

Busca-se a otimização das entregas. Ou seja, o cliente não deseja excessos e nem faltas. Ele quer seus produtos na hora marcada e local combinado. Em contrapartida, muitas vezes os fornecedores trabalham com lotes fixos. Somando-se a isso o fator “variações de demanda” do cliente, é aparentemente impossível que haja algum tipo de compreensão entre as duas partes. Szabó e Marquish⁷ mencionam que, de modo estratégico, o programador de fornecedor e o planejador mestre trabalham em conjunto de modo a requisitarem o melhor número, o valor de maior acuracidade ao fornecedor. A responsabilidade por números passa a ser compartilhada.

Assim, monitora-se a demanda de materiais, racionalizam-se os processos de planejamento e entrega e atingi-se um dos maiores desafios da cadeia de suprimentos, a otimização dos estoques e inventário.

Aliam-se à estratégia de desenvolvimento de fornecedores, a programação dos fornecedores, a agilização dos processos, as visitas de vendedores, as análises de valor, as negociações, os processos de seleção e escolha, a existência de fontes alternativas, a atualização dos parâmetros indicadores e referenciais, a educação e treinamento dos fornecedores e o processo de certificação e confiabilidade dos mesmos.

Da mesma forma que os fornecedores, os compradores precisam ter um perfil para que o relacionamento seja eficiente. Exige-se confiabilidade de entregas, preços compatíveis e capacidades técnicas e gerenciais dos fornecedores. A indústria compradora, assim, deve apresentar⁶:

- ☛ Programações válidas: é mais plausível que um plano realístico seja cumprido pelo fornecedor de materiais e/ou serviços;
- ☛ Qualidade nas especificações: o cliente deve fornecer os subsídios necessários para que o fornecedor entregue o desejado; as especificações devem ser precisas e suficiente para garantir a qualidade dos produtos;
- ☛ Propensão a correr riscos junto do fornecedor: os preços e serviços são negociados em conjunto; da mesma forma que os ganhos aparecem para a parceria, os riscos e problemas devem ser enfrentados juntos;

- ☞ Correspondência: mais que isso, transparência; a situação de ser o comprador é, aparentemente, mais confortável. Porém, cliente e fornecedor trabalham juntos com base em confiança e interesses mútuos;
- ☞ Plantas multifuncionais: no caso de a localização do fornecedor ser desfavorável, o comprador deve ser flexível o suficiente para otimizar os meios e custos de transporte e fluxo de materiais;
- ☞ Engenharia simultânea: os fornecedores precisam estar, cada vez mais, envolvidos no negócio, podendo participar da pesquisa e desenvolvimento de produtos e processos futuros;
- ☞ Estabilidade financeira: aumenta a probabilidade de êxito estratégico.

5.4 Definição do Processo

A política de Supplier Relationship Management (SRM) assegura o relacionamento, a seleção, o desenvolvimento, o suporte, a análise de desempenho contínuo e a classificação de fornecedores de acordo com as estratégias definidas pela empresa (cliente)⁶.

Ela cria e mantém uma metodologia que assegure as melhores práticas em rigor metodológico e compatíveis com a implementação em ambiente globalizado. Cria, também, uma estrutura que suporte o processo.

Os benefícios as parceria são⁶:

- ☞ Melhor competitividade através da cadeia de suprimento;
- ☞ Potencialização de ganhos nos aspectos operacionais;
- ☞ Negociação baseada e princípios;
- ☞ Excelência no atendimento aos clientes;
- ☞ Criação de um capital intelectual na organização em Supply Chain Management;
- ☞ Entrega de produtos no ponto de uso;
- ☞ Maior garantia de qualidade assegurada;
- ☞ Base de fornecedores alinhada;
- ☞ Utilização da metodologia como medida estratégica de desenvolvimento da base de fornecedores, passando a uma condição estratégica, pró-ativa, e não mais apenas reativa, reagindo aos índices de rejeições, atrasos nas entregas e falta de programas de reduções de desperdícios.

A contribuição do processo para a excelência profissional se baseia no foco no cliente e o atendimento de seus atributos, na eliminação contínua do desperdício, no efetivo uso das ferramentas de qualidade total (TQM) e filosofia just-in-time (JIT), nos processos de educação e treinamento, na diminuição do tempo para lançamento de novos produtos (processo compartilhado e integrado de planejamento de controle), na diminuição dos estoques e dos custos de aquisição.

5.4.1 Total Quality Management (TQM)

O gerenciamento da qualidade total é um processo sem fim que melhora todos os aspectos que fazem com que uma companhia satisfaça os anseios de seus clientes. A melhoria contínua é necessária devido ao fato de que a competitividade faz com que os processos se renovem constantemente. Comumente é dito que os critérios ganhadores de pedido de hoje serão os qualificadores de amanhã. Hoje em dia o que define a qualidade não é mais a conformidade à especificação do produto/serviço; a qualidade é definida pelo atendimento às necessidades do consumidor/cliente.

De acordo com Nabst⁸, os custos da qualidade total compreendem os custos de falhas (internas e externas), de inspeção e de prevenção. Ao se adotar a política de TQM, os custos de falhas diminuem e os de prevenção e inspeção aumentam. Entretanto, a somatória dos custos diminui.

Os custos de falha interna são aqueles custos associados a tudo o que a organização incorre por ter encontrado um erro antes de o produto atingir o cliente: custos de rejeição, retrabalho, perda de materiais, uso de mão de obra e da capacidade. Os custos de falhas externas cobrem garantias, serviços de reparo e, mais importante, os custos pela perda de vendas e de consumidores. Custos de inspeção envolvem a contratação de inspetores, equipamentos e parametrização e um tempo em que a produção deve estar parada para que se efetue a inspeção. Quanto à inspeção, deve-se investir em manutenção dos equipamentos e no treinamento dos operadores⁸.

É importante mencionar que, em detrimento da inspeção, deve-se falar em controle de qualidade. Trabalhar com metas. A inspeção é um processo caro, limitado, não previne que os defeitos apareçam novamente em outros componentes e não agraga valor ao produto final. Ao contrário, o controle de qualidade faz parte de um processo contínuo na busca de melhorias e do alcance dos anseios do consumidor.

A área de compras (purchasing) de uma empresa tem por objetivos obter bens e serviços na quantidade e qualidade necessárias e requeridas, a um preço justo. Deve identificar fornecedores qualificados e manter uma boa política de relacionamento.

A demanda por alta qualidade vem dos usuários e também dos responsáveis pela manufatura e fabricação. Quem fabrica, demanda de seu fornecedor componentes livres de defeitos, evitando desperdícios no seu processo de industrialização. Assim, é de comum interesse do comprador e do fornecedor que a qualidade dos componentes seja assegurada. O fornecedor produz apenas uma vez, evitam-se as devoluções e o comprador (fabricante) ganha em não construir estoques de segurança. É estabelecida uma relação de confiança entre as partes.

5.4.2 Just-in-time (JIT)

Dentro do relacionamento com fornecedores, a política do just-in-time estabelece que o fornecedor é visto como um “work center” anexo à planta principal⁶. Fornecedores são parceiros e compartilham informações a fim de se reduzirem os custos de transação e advindos de interceptores. Nessa política, o objetivo de redução de custos é igualmente compartilhado. Assim, fornecedores apresentam qualidade confiável e são hábeis para se produzir lotes pequenos e promover múltiplas entregas.

Sandras⁹ diz que com o JIT, o fornecedor obtém como benefícios o fato de seus contratos com o cliente serem de longo prazo, o seu próprio desenvolvimento contínuo impulsionado – e promovido – pelo comprador, maior habilidade e flexibilidade de planejamento e um aumento inominável em termos de ganhos em competitividade.

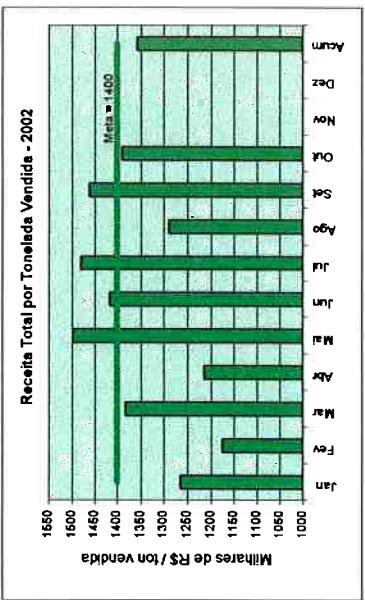
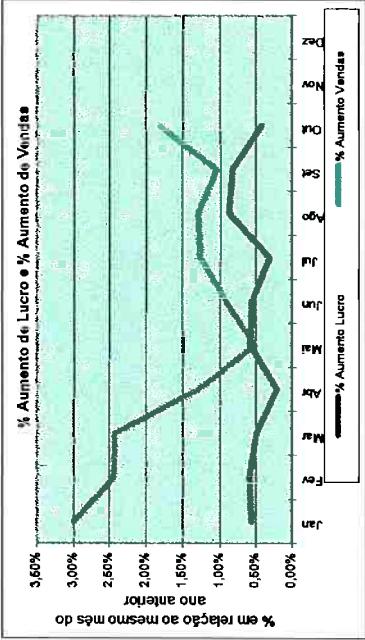
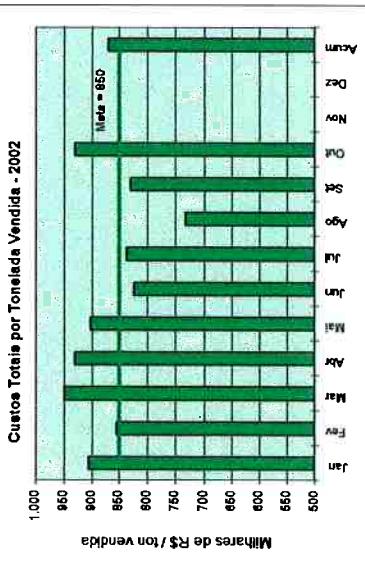
Em ambientes que aplicam o JIT, as ferramentas de controle são todas visuais. Isso vai de encontro aos objetivos da técnica de uso do Balanced Scorecard. O just-in-time balanceia objetivos e trata o negócio como um todo. A produção não pode ser elevada demais para que o inventário não esteja em excesso. Ao mesmo tempo, deve ser suficiente para garantir que as vendas sejam atendidas. O just-in-time auxilia na definição das próprias metas de um BSC. Onde mudar? O que mudar? De que forma? Mais que isso, just-in-time e a técnica de balanced scorecard se complementam na análise de resultados e na tomada de decisões que busquem a melhoria das atividades individuais e do processo como um todo.

6 RESULTADOS OBTIDOS

O BSC proposto para a Plásticos Porto União se encontra na página a seguir:

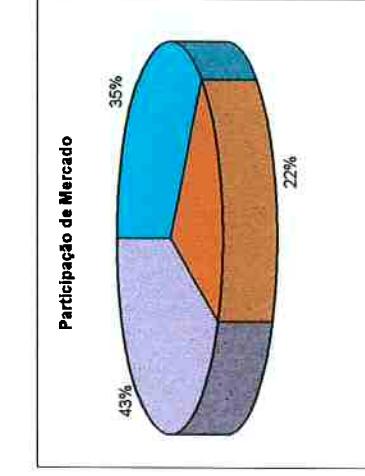
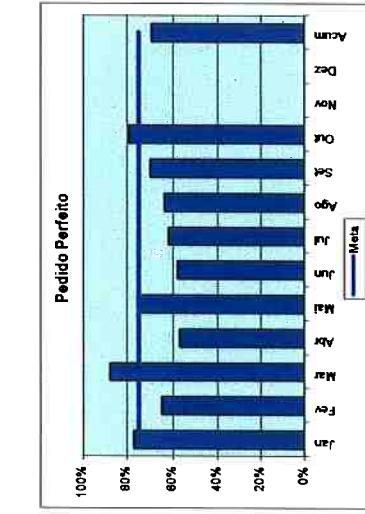
PLÁSTICOS PORTO UNIÃO

BALANCED SCORECARD 2002

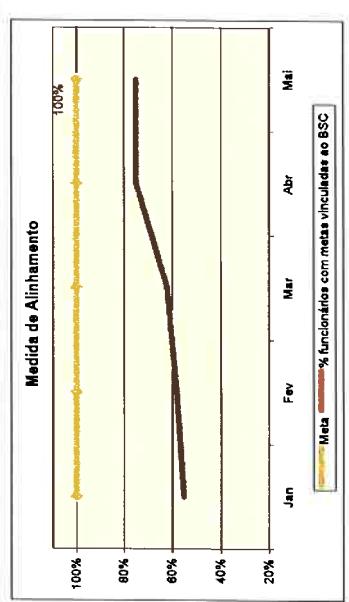
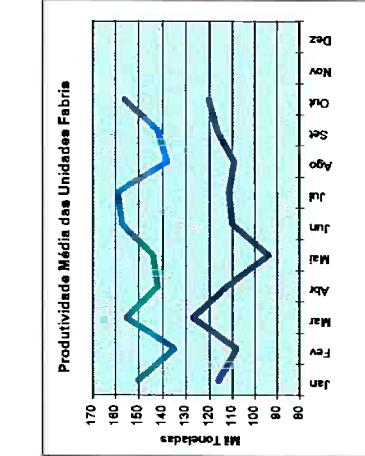


PERSPECTIVA DOS CLIENTES

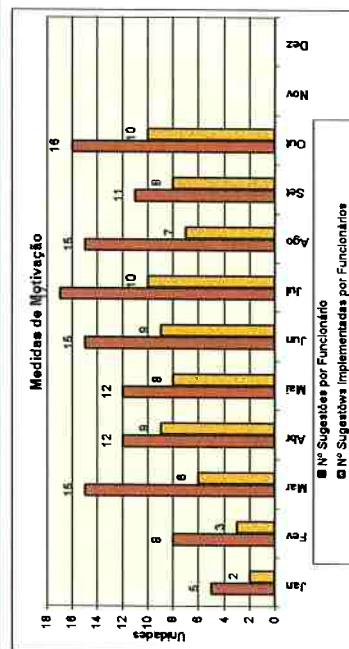
CLIENTES	Mês Atual	Meta	Acum Ano
Satisfação = nota pesq mensal (0-10)	6,8	10	6,5
Captiação = nº clientes novos por mês	6	9	9,6
Retenção = nº clientes perdidos por mês	0	0	2



PERSPECTIVA DOS PROCESSOS INTERNOS



APRENDIZADO	Mês Atual	Meta	Acum Ano
Satisfação = nota pesq mensal (0-10)	5,3	10	5,5
Retenção = nº funcionários perdidos por mês	25	10	17
Produtividade por funcionário (thomen hora)	5	7	6



7 ANÁLISE E DISCUSSÃO

Um BSC adequadamente elaborado deve contar a história da estratégia da unidade de negócios através de uma seqüência de relações de causa e efeito. O sistema de mensuração deve explicitar as relações entre os objetivos e as medidas nas diversas perspectivas, de modo que possam ser gerenciadas e validadas. Toda medida selecionada para um BSC deve ser um elemento de uma cadeia de relações de causa e efeito que comunique o significado da estratégia da empresa.

No caso estudado da Plásticos Porto União, fez-se um estudo da situação atual da empresa em relação às quatro perspectivas. O resultado foi a proposta de um BSC que se adequasse às necessidades que melhor auxiliariam a empresa a crescer em direção aos seus objetivos, não se esquecendo da sua estratégia de mercado.

Foram utilizados alguns indicadores já existentes na empresa e também foram propostos alguns novos para que se reunissem informações vitais estratégicas da empresa em uma única folha de papel, facilitando a visualização dos problemas-chave.

7.1 Discussão da Perspectiva Financeira

Levando-se em consideração a fase do ciclo de vida que se encontra a Plásticos Porto União, foram propostos dois indicadores globais para a empresa e mais dois indicadores que seriam mensurados em cada uma de suas unidades fabris e então englobados no BSC da Plásticos Porto União.

Os índices globais financeiros que seriam mais indicados para a Plásticos Porto União são:

- o Percentual de aumento do lucro e das vendas em relação obtido no mesmo mês do ano anterior;

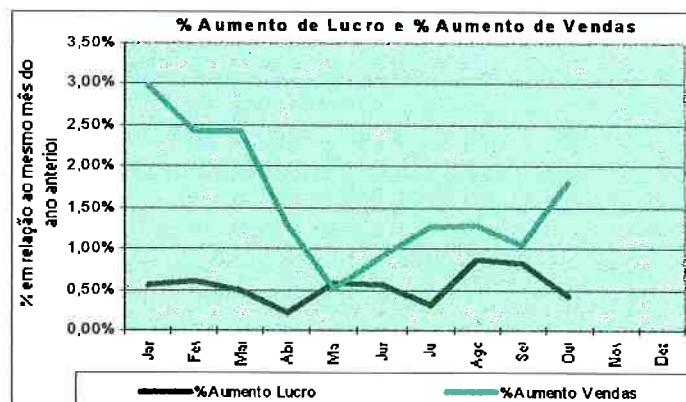


Figura 3 - Aumento do Lucro e Vendas

Pontualmente em cada uma de suas unidades fabris, podem ser sugeridos índices específicos que proporcionassem um crescimento dos índices globais financeiros, respeitando-se assim o propósito de se trabalhar em cascata com todos os índices da empresa. Os índices específicos da Plásticos Porto União mais indicados para cada uma das unidades fabris, respeitando-se a disparidade existente entre as próprias unidades, seriam:

- o Custos totais por tonelada vendida;

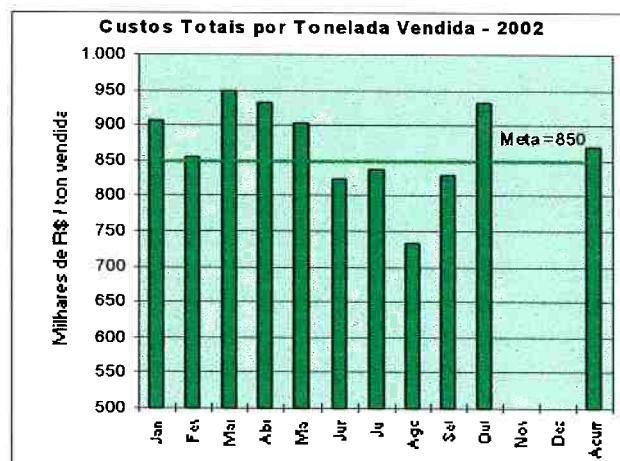


Figura 4 - Custos Totais

- o Receita total por tonelada vendida.

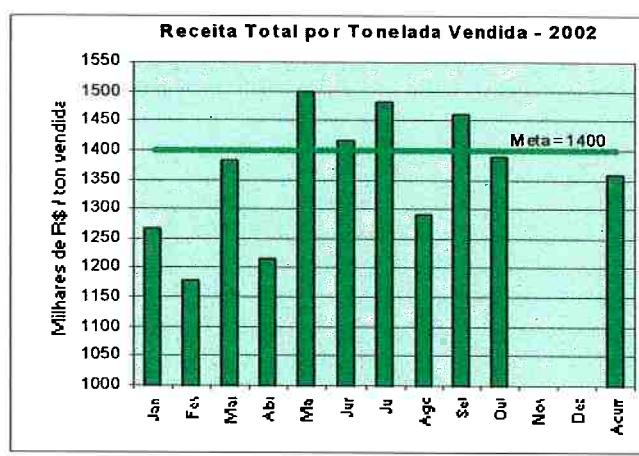


Figura 5 - Receita Total

Essas quatro medidas fariam com que a Plásticos Porto União estivesse sempre em busca de uma melhoria nos resultados financeiros, propiciando assim uma situação

confortável para os acionistas, e demonstrando que investimentos poderiam continuar a ser feitos.

Os três gráficos elaborados no BSC da Plásticos Porto União para demonstrar as inter-relações existentes nas medidas financeiras possibilitam uma rápida e fácil visualização para se perceber, por exemplo, que os meses de janeiro, fevereiro e abril propiciaram menos lucro do que os meses de agosto, setembro e outubro. O que também pode ser observado no gráfico de porcentagem de aumento de lucros e vendas, que mostra um aumento de lucros maior nos meses de agosto e setembro.

7.2 Discussão da Perspectiva dos Clientes

Apesar dos avanços que a Plásticos Porto União demonstra ter em relação ao tratamento com seus clientes, percebeu-se a falta de alguns indicadores que pudessem dar um rumo às negociações e que avaliassem se o trabalho que vêm sendo feito está se mostrando satisfatório ou não com as metas da empresa. Percebeu-se também a falta de metas estabelecidas e conhecidas nessa questão.

São propostos alguns indicadores e metas para que a área dos clientes seja monitorada de acordo com a estratégia da empresa. São elas a retenção, a captação, a retenção e a satisfação de clientes.

Além das medidas propostas deve-se acompanhar um outro indicador que já é monitorado pela Plásticos Porto União:

- Participação de mercado.

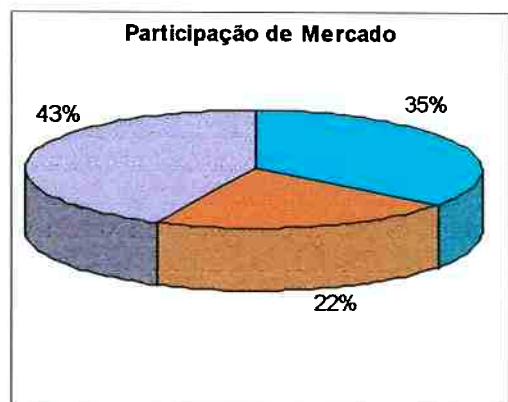
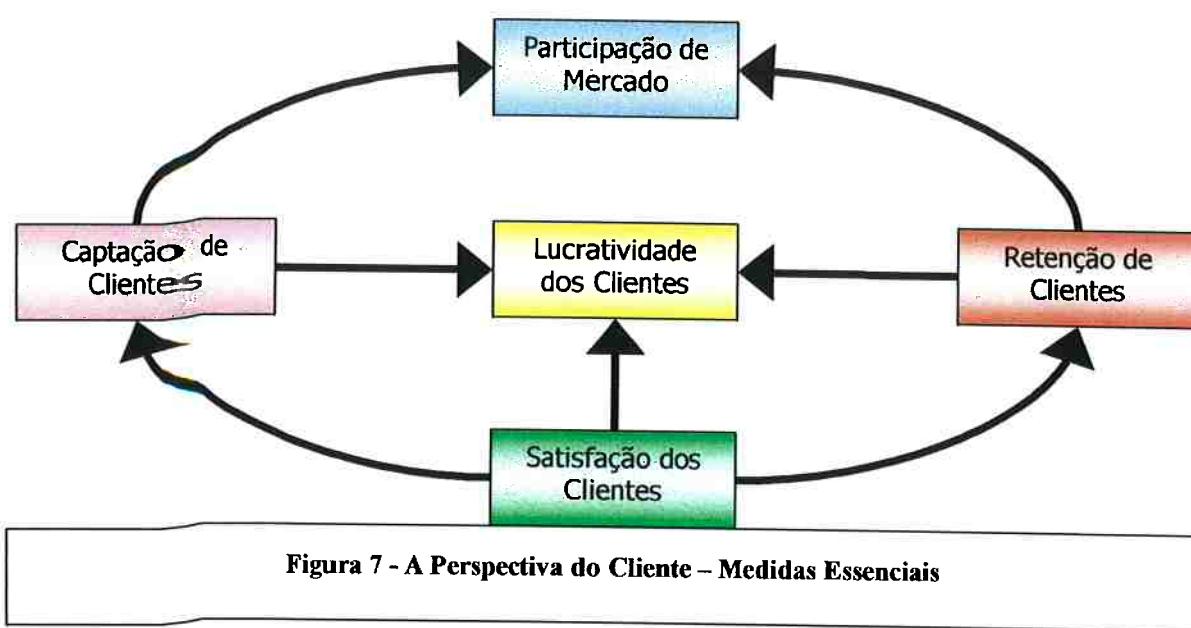


Figura 6 - Participação de Mercado
(Porto União - 22%; Principal Concorrente - 35%; Demais Empresas - 43%)

Essas **medidas** essenciais podem ser agrupadas em uma cadeia formal de relações de causa e efeito, assim como as perspectivas financeiras.



- *Participação do Mercado*: refletiria a proporção de negócios no mercado de plásticos para indústria cosmética em todo o Brasil;
- *CaptAÇÃO de Clientes*: mediria o número de clientes novos por mês que a Plásticos Porto União é capaz de obter;
- *Retenção de Clientes*: mediria a intensidade com que a Plásticos Porto União retém ou mantém relacionamentos contínuos com seus clientes;
- *Satisfação dos Clientes*: mediria o nível de satisfação dos clientes através de pesquisas realizadas mensalmente com os clientes da Plásticos Porto União;

Essas medidas teriam como objetivo alavancar os negócios de seus clientes, propiciando um aumento de lucros e fazendo com que eles adquirissem cada vez mais produtos da Plásticos Porto União.

As metas estabelecidas seriam acompanhadas através do Gráfico de “Pizza” que mostra a Participação de Mercado da Plásticos Porto União, e através da Tabela de Clientes que mostra as metas a serem alcançadas para cada um dos indicadores propostos. Pode-se verificar rapidamente se a meta está sendo alcançada ou não.

7.3 Discussão da Perspectiva dos Processos Internos

Tomando-se como base o fato da Plásticos Porto União possuir hoje diversos indicadores operacionais, chegou-se à conclusão que dentre os indicadores já existentes, os que melhor representariam cada uma das unidades fabris seriam:

- Produtividade da unidade de [extrudados](#);
- Produtividade da planta de [injetados](#).

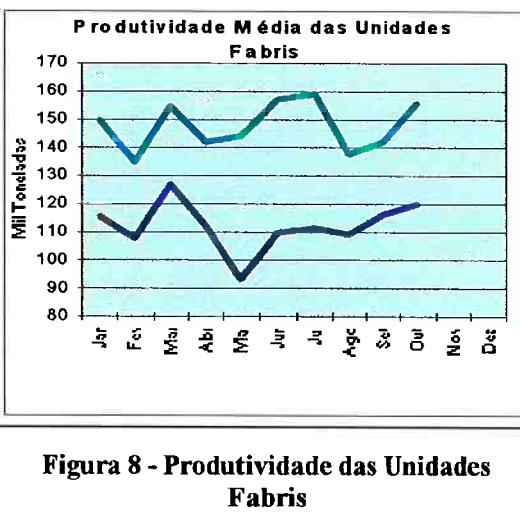


Figura 8 - Produtividade das Unidades Fábricas

Esses dois indicadores servem de base para conduzir todo o processo operacional de cada uma das unidades fabris. Estabelecendo-se uma meta geral para a Plásticos Porto União, pode-se mais uma vez, trabalhar-se em efeito cascata e chegar-se a uma meta para cada uma de suas unidades.

Já que a Plásticos Porto União ainda não possui nenhum sistema formal de tratamento de serviços pós-venda, fica proposto nesse trabalho, o desenvolvimento de um indicador de grande valia para o controle da qualidade dos processos internos, visando uma melhora dos serviços pós-venda:

- *Pedido Perfeito*: pedidos entregues nas quantidades e datas solicitadas.

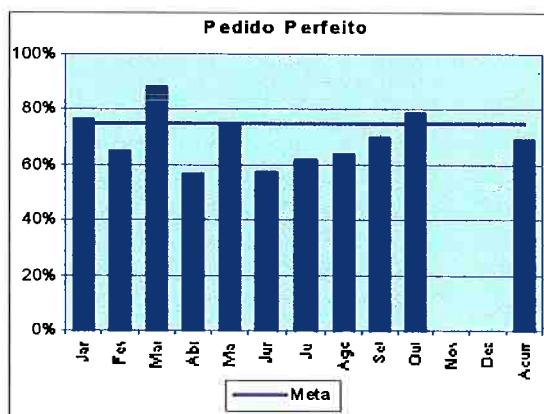


Figura 9 - Pedido Perfeito

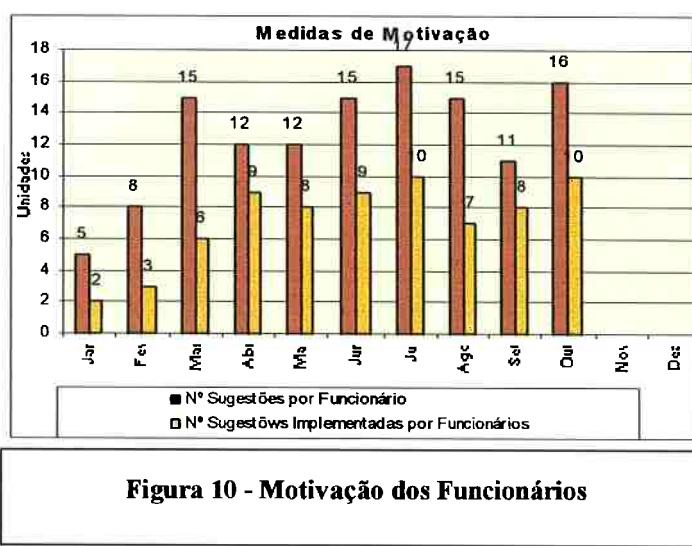
Esse indicador é capaz de revelar quão bem a Plásticos Porto União está sendo capaz de manter seus processos internos, até a chegada do produto em seus clientes.

Como se pode observar nos dois gráficos do BSC da Plásticos Porto União, na parte da Perspectiva dos Processos Internos, o serviço tem melhorado bastante, e continuamente de junho a outubro como visto no Gráfico de Pedido Perfeito.

7.4 Discussão da Perspectiva de Aprendizado e Crescimento

No decorrer do estudo realizado e através de orientação de profissionais envolvidos na produção da Plásticos Porto União, foram desenvolvidas algumas medidas que poderiam servir de base para o BSC na questão do aprendizado e crescimento. São elas:

- *Medidas do Nível de Satisfação dos Funcionários*: o objetivo de satisfação dos funcionários reconhece que o ânimo dos mesmos e satisfação com o emprego são hoje aspectos considerados altamente importantes pela Plásticos Porto União;
- *Medidas do Nível de Retenção de Funcionários*: a retenção de funcionários capta o objetivo de reter aqueles funcionários nos quais a Plásticos Porto União tem interesse em longo prazo;
- *Medidas do Nível de Produtividade dos Funcionários*: a produtividade dos funcionários representa o resultado da elevação do nível de habilidade e do moral dos funcionários, pela inovação, pela melhoria dos processos internos e pelos clientes satisfeitos;
- *Medidas de Motivação*: o objetivo desta medida é captar a participação contínua dos funcionários na melhoria do desempenho da Plásticos Porto União;



- *Medidas de Alinhamento Individual e Organizacional*: o objetivo é determinar se as metas dos departamentos ou indivíduos estão alinhadas com os objetivos da Plásticos Porto União articulados ao BSC.

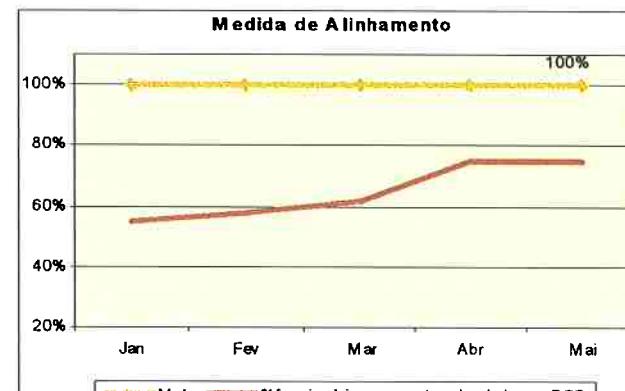


Figura 11 - Alinhamento dos Funcionários

Essas medidas podem ser observadas aplicadas no BSC da Plásticos Porto União. Pode-se perceber, por exemplo, no gráfico de medidas de motivação que a partir do momento que mais sugestões são implementadas, a regra geral é que mais sugestões novas surjam. Na Tabela de Aprendizado, pode-se verificar rapidamente se a meta está sendo alcançada ou não, para cada um dos indicadores de aprendizado propostos.

E finalmente, pode-se acompanhar o crescimento do número de funcionários com metas atreladas ao BSC da Plásticos Porto União, analisando-se o Gráfico de Medida de Alinhamento. A meta é ter cem por cento dos funcionários com metas atreladas ao BSC para que todos estejam caminhando na mesma direção.

7.5 Considerações Finais

Ao levar a Plásticos Porto União a considerar em conjunto suas medidas em relação a todas as perspectivas, o BSC permite verificar se o aprimoramento de uma área foi obtido à custa de outra, ou seja, não é grande vantagem que se consiga melhorar o balanço financeiro da Plásticos Porto União através de reduções de investimento na área de treinamento dos funcionários, por exemplo, se isso pode acarretar um erro do funcionário em relação à operação de um equipamento, como o britador, fazendo com que a operação toda pare, e consequentemente a produtividade fique em um nível abaixo do esperado.

Uma série de inter-relações entre medidas operacionais e medidas financeiras podem ser vistas pelos executivos da Plásticos Porto União através da elaboração do BSC, fazendo com que a empresa obtivesse ganhos em todos os sentidos.

Apesar da ferramenta estudada não apresentar dificuldades de aplicação, a mesma é extremamente trabalhosa quando feita na prática por grandes corporações. Ela demanda tempo, dedicação e um alinhamento muito forte dos executivos-chave da empresa com a realização desse trabalho.

8 CONCLUSÕES

O objetivo de qualquer sistema de mensuração deve ser motivar todos os executivos e funcionários a implementar com sucesso a estratégia da sua empresa.

A Plásticos Porto União deveria agora fazer um balanço entre os grandes ganhos que seriam possíveis com a implementação do BSC e o esforço em torná-lo parte da rotina de seus funcionários.

Já que o BSC da Plásticos Porto União proposto traduz a estratégia da empresa em sistemas reais de mensuração, é muito mais provável que ela consiga efetivamente executar sua estratégia de maneira a atingir os objetivos e metas dos acionistas, dos clientes, dos executivos e dos funcionários da maneira mais eficiente possível.

8.1 Estudo da Aplicabilidade do Balanced Scorecard na Indústria de Materiais

O Balanced Scorecard, enquanto ferramenta de gestão, é comprovadamente um estruturador de bases empresariais. Nesse sentido, quando aplicado a uma indústria, o quadro não deixa de ser um organizador de planos e instrumento de alcance de metas.

Na indústria de materiais, os desafios são muitos e a necessidade de melhoria contínua, latente. O campo de engenharia de materiais é um campo essencialmente científico. Trata-se de um campo altamente microscópico, por mais paradoxal que isso possa parecer. Conhecer a microestrutura de um material e relacioná-la com suas propriedades demanda tempo e técnica.

As descobertas no campo de materiais avançam a longos passos. E, sempre com maior freqüência, é de grandes proporções o interesse em idéias inovadoras e criativas. O interesse do empresariado no campo da engenharia de materiais é cada vez maior.

Dessa forma, a técnica do Balanced Scorecard se aplica a esse tipo de indústria com perfeição. Como toda indústria, a de materiais necessita de resultados financeiros. Sendo assim, nada melhor que um quadro de metas financeiras a ser cumprido. Isso posto, quais as metas referentes às perspectivas do cliente, dos processos internos e da necessidade de inovação dentro da indústria?

O BSC auxilia o processo de estruturação de metas que atendam a essas perspectivas. Torna-se um processo cíclico se trabalhar com metas definidas. A indústria como um todo, a partir do momento em que são conhecidas suas necessidades, bem como seu trabalho e sua visão, torna-se mais produtiva e lucrativa. O tempo é melhor

aproveitado, assim como os recursos disponíveis. E por recursos entenda-se o maquinário disponível, o espaço, os recursos humanos, o contingente intelectual e a sua imagem dentro de um mercado em expansão.

8.2 O Gerenciamento da Mudança

Não se pode falar em gestão baseada em metas sem a menção da necessidade de mudança de conceitos empresariais. Um ponto que, por muitas vezes é esquecido dentro desse âmbito é a mudança cultural das pessoas que formam a empresa. Dentro das políticas de gerenciamento de recursos humanos, à esse processo de mudança dá-se o nome de “Change Management”.

É importante esclarecer que a mudança cultural para que as outras mudanças aconteçam ocorre em todos os níveis hierárquicos dentro de uma empresa ou indústria. Dos mais altos cargos gerenciais até os níveis que envolvem o operariado, todos devem estar envolvidos nos processos de mudança e de auto-conhecimento e conhecimento de onde se trabalha. Conhecendo-se, sabem-se quais são os limites. E não é nada utópico dizer que limites existem para ser superados.

Sendo assim, é de suma importância que haja algum grupo, ou ao menos alguém, envolvido na mudança de mentalidade do corpo de trabalho, de acordo com o artigo de Kegan e Laskow¹⁰. Normalmente essa tarefa cabe a algum profissional de recursos humanos. Cabe a ele a responsabilidade de zelar para que os novos conceitos sejam absorvidos e as novas técnicas, mais que concebidas, efetivadas. Cabe a ele o controle cultural, ou seja, não deixar que conceitos arraigados sejam a regra. Sejam esses conceitos de ordem competitiva ou uma simples acomodação a uma ordem vigente.

O Gerenciamento da Mudança vai exatamente de encontro à filosofia do Balanced Scorecard. Por que não transformá-lo em uma nova meta? Mudanças culturais auxiliam no desenvolvimento de idéias inovadoras, que por sua vez impulsionam os processos internos, dão maiores resultados à organização e aumentam as chances de satisfação do cliente.

9 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ¹ KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. - **The Balanced Scorecard – Measures That Drive Performance**, Harvard Business Review, 1992, 24-36p.
- ² OLVE, N.G.; ROY, J.; WETTER, M. **Performance Drivers: A Practical Guide to Using the Balanced Scorecard**. Chichester: John Wiley & Sons, 1999, 346p.
- ³ KAPLAN, R.S. **O Balanced Scorecard: gerenciando a performance futura**. Belo Horizonte: Mindquest, 2000. 113p.
- ⁴ NORTON, D. P. - **Balanced Scorecard: Insight, Experience & Ideas for Strategy - Focused Organizations**, Harvard Business School Publishing, 2001, 101p.
- ⁵ KAPLAN, R.S. **The Balanced Scorecard**. The Balanced Scorecard Collaborative, 1999, 129p.
- ⁶ WIGHT, O . – **High Performance in Supplier Relationship Management**, Oliver Wight of Americas, 2001.
- ⁷ SZABÓ, J. e MARQUISH, P. – **Supplier Relationship Management: An Overview**, The Budapest Press, 2001.
- ⁸ NABST, W. – **Total Quality Management**, John Wiley & Sons, 1997, 298-304p.
- ⁹ SANDRAS, W. – **Just-in-Time: Making it Happen**, Oliver Wight of Americas, 1989, 68p.
- ¹⁰ KEGAN, R.; LASKOW, L. – **The Real Reason People Won't Change**, Harvard Business Review, 2001, 88p.