



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ
FRANCISCO ADRIANO DE SOUZA LIMA

**O MODELO DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DAS EMPRESAS
CEARENSES DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO
(GLP)**

FORTALEZA - CEARÁ
2010

FRANCISCO ADRIANO DE SOUZA LIMA

O MODELO DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DAS EMPRESAS
CEARENSES DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO
(GLP)

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Acadêmico em Administração do Centro de Estudos Sociais Aplicadas da Universidade Estadual do Ceará, como requisito parcial para a obtenção do grau mestre em Administração.

Área de concentração: Pequenos e médios negócios

Orientador: Prof. Paulo César de Sousa Batista, Ph.D.

FORTALEZA - CEARÁ
2010

L732m Lima, Francisco Adriano de Souza
O Modelo de Avaliação de Desempenho das
Empresas Cearenses de Distribuição de Gás
Liquefeito de Petróleo / Francisco Adriano de Souza
Lima. — Fortaleza, 2010.
77 p.
Orientador: Prof^o. Ph.D. Paulo César de Souza
Batista.
Dissertação (Graduação em Ciências Sociais
Aplicadas) – Universidade Estadual do Ceará, Centro
de Estudos Sociais Aplicados.
1. Desempenho. 2. Indicadores de Desempenho
3. Setor de GLP (Gás Liquefeito de Petróleo. I.
Universidade Estadual do Ceará, Centro de Estudos
Sociais Aplicados.

CDD: 658.3

FRANCISCO ADRIANO DE SOUZA LIMA

O MODELO DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DAS EMPRESAS
CEARENSES DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO
(GLP)

Dissertação apresentada ao Programa de
Mestrado Acadêmico em Administração
do Centro de Estudos Sociais Aplicadas
da Universidade Estadual do Ceará, como
requisito parcial para a obtenção do grau
mestre em Administração.

Aprovada em: / / 2010

BANCA EXAMINADORA

Prof. Paulo César de Sousa Batista, Ph.D. (Orientador)
Universidade Estadual do Ceará - UECE

Prof. Carlos Artur Sobreira Rocha, Ph.D.
University of East Angra

Prof. Francisco Roberto Pinto, Ph.D.
Universidade Estadual do Ceará - UECE

*Dedico esta dissertação a minha mãe, Maria do Socorro, minha esposa, Janaína Lima, e meus filhos, João Paulo, Gabriel e Davi, pelo companheirismo e compreensão.
Este trabalho também é dedicado ao meu pai, Sebastião André.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço em primeiro lugar a Deus por me dá forças todos os dias, fazendo com que eu cumprisse com sucesso mais esta jornada.

Meus agradecimentos especiais ao meu orientador, professor Ph.D. Paulo César Batista, que, além de ter me transmitido um grande conhecimento, me incentivou e me ajudou muito na elaboração deste e de outros estudos.

Aos professores, colegas e funcionários do curso de Mestrado Acadêmico em Administração da UECE, cujo contato foi indispensável para minha formação acadêmica e para a vida.

Agradeço a Liquigás Distribuidora S/A pelo apoio na pessoa do Gerente de Mercado, João Soares Vera, e dos Gerentes de Vendas, Edmir Araujo Hipólito e Marcio Glauber, e demais amigos que fazem parte desta grande organização.

A todos que de alguma forma contribuíram – muito obrigado por tudo.

RESUMO

A análise do desempenho organizacional é um tema de extrema importância para a sobrevivência das empresas e a escolha de indicadores de desempenho a serem utilizados por elas deve ser de maneira que possam ser passíveis de serem mensurados e comparados. Esta dissertação trata da avaliação de desempenho das pequenas e médias empresas, tema relacionado ao campo da estratégia e de grande relevância prática e teórica. As contribuições encontradas na literatura sobre o assunto referem-se em grande medida à realidade das grandes empresas e a países desenvolvidos. Tendo essas contribuições em vista, o presente estudo tem como objetivo identificar a sistemática de avaliação de desempenho que melhor se adéque à prática das pequenas e médias empresas de distribuição de GLP (Gás Liquefeito de Petróleo) no Ceará. A metodologia adotada é um levantamento de dados (survey), compreendendo a aplicação de questionário com questões abertas e fechadas a todas as empresas distribuidoras de GLP em Fortaleza, participantes da rede de revendedores da distribuidora, Liquigás Distribuidora S.A. Inicialmente, foram levantados 26 (vinte e seis) indicadores de desempenho e, após as análises, não foi necessária a exclusão de indicadores, o que evidencia a importância dos mesmos, não deixando de levar em consideração a inclusão de novos indicadores e dimensões em pesquisas futuras. Dos indicadores pesquisados, o que mostrou maior nível de importância, na visão dos gestores, foi o indicador Índice de Lucratividade, o que corrobora com a visão de que a dimensão financeira continua tendo grande importância para o desempenho das empresas do setor de GLP. Ao final do trabalho são incluídas sugestões de possíveis aprimoramentos para futuras pesquisas.

Palavras-chave: Desempenho, Indicadores de desempenho, setor de GLP (Gás Liquefeito de Petróleo)

ABSTRACT

The analysis of organizational performance is an issue of extreme importance for the survival of businesses and the choice of performance indicators to be used they should be so that they may be able to be measured and compared. This dissertation examines the performance evaluation of small and medium business related theme for strategy and highly relevant practical and theoretical. The contributions in the literature on the subject refer largely to the reality of big companies and developed countries. Having these in view, this study aims to identify the systematic performance evaluation that best fits the practice of small and medium-sized distribution of LPG (Liquefied Petroleum Gas) in Ceara. The methodology is a data collection (survey), comprising a questionnaire with open and closed questions to all distributors of LPG in Fortaleza, participants in the distribution network of dealers, Liquigas Distribuidora SA Initially, it was collected 26 (twenty and six) and performance indicators, after the analysis was not necessary for the exclusion of indicators, highlighting the importance of them, not stopping to consider the inclusion of new indicators and dimensions in future research. Of the indicators studied, which showed a higher level of importance, in view of managers, was the indicator Profitability Index, which corroborates the view that the financial dimension still has great importance for the performance of companies of LPG. At the end of the work are included suggestions for possible improvements for future research.

Keywords: Performance, performance indicators, sector of LPG (Liquefied Petroleum Gas)

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 Cadeia de Distribuição do GLP.....	25
FIGURA 2 Perspectivas do BSC.....	44
FIGURA 3 Perspectivas do Pirâmide da Performance	46
FIGURA 4 Perspectivas do SCD.....	49
FIGURA 5 Perspectivas do Prisma da Performance.....	51
QUADRO 1 Tipos e indicações do Gás Liquefeito de Petróleo - GLP	24
QUADRO 2 Evolução na mensuração do desempenho.....	29
QUADRO 3 Funções de indicadores de desempenho	33
QUADRO 4 Resumo dos principais modelos de avaliação de desempenho ...	55
QUADRO 5 Síntese dos Principais modelos de Avaliação de Desempenho (Parte I).....	56
QUADRO 6 Síntese dos Principais modelos de Avaliação de Desempenho (Parte II).....	56

LISTA DE TABELAS

1 Variáveis do Método de Martindell	30
2 Freqüência da faixa etária dos respondentes.....	52
3 Freqüência do sexo dos respondentes	52
4 Freqüência da função dos respondentes	53
5 Freqüência do faturamento anual dos negócios.....	53
6 Freqüência do número de funcionário dos respondentes	54
7 Freqüência da análise dos resultados.....	54
8 Freqüência do período de avaliação	55
9 Freqüência análise dos indicadores	55
10 Freqüência da discussão dos resultados	56
11 Freqüência envolvimento	56
12 Freqüência melhorias.....	57
13 Freqüência informações quanto aos indicadores	57
14 Freqüência dimensão Econômico-financeira.....	58
15 Freqüência dimensão Clientes	58
16 Freqüência dimensão funcionários.....	59
17 Freqüência dimensão Estratégias	59
18 Freqüência dimensão Processos	60
19 Freqüência dimensão Capacidades.....	60
20 KMO e Alpha de Cronbach Comunalidades.....	61
21 Dimensão Financeira	62
22 Comunalidades: Dimensão Clientes	62
23 Comunalidades: Dimensão Funcionários.....	63
24 Comunalidades: Dimensão Qualidade	63
25 Comunalidades: Dimensão Processos.....	63
26 Comunalidades: Dimensão Capacidades.....	64

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	03
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	11
2.1 Setor de Distribuição de GLP.....	11
2.1.1 História do GLP	11
2.1.2 Características do GLP	14
2.1.3 Cadeia de Suprimentos	16
2.1.4 Características do Setor de Distribuição de GLP	17
2.2 Desempenho Empresarial	18
2.2.1 Indicadores de desempenho	21
2.3 Sistemas de Medição de Desempenho Organizacional	25
2.3.1 Tableau de Bord	26
2.3.2 Método de Martindell	29
2.3.3 Método de Buchele	31
2.3.4 Método de Corrêa	32
2.3.5 Balanced Scorecard	33
2.3.6 Pirâmide da Performance.....	37
2.3.7 Sete Critérios de Desempenho	38
2.3.8 Prisma da Performance.....	41
2.3.9 SIGMA Sustainability Scorecard	43
3 METODOLOGIA	48
3.1 Abordagem e a Natureza da Pesquisa.....	48
3.2 O Delineamento da Pesquisa.....	49
3.3 Amostra da Pesquisa	50
3.4 O Tratamento dos dados.....	50
4 RESULTADOS.....	52

5 CONCLUSÕES	65
BIBLIOGRAFIA	67
APÊNDICES	
APÊNDICE A - Modelo de Questionário	74

1 INTRODUÇÃO

Esta dissertação trata da avaliação de desempenho das pequenas e médias empresas, tema relacionado ao campo da estratégia e de grande relevância prática e teórica.

As contribuições encontradas na literatura sobre o assunto referem-se em grande medida à realidade das grandes empresas e a países desenvolvidos. Os estudos de Kaplan e Norton (1997) são exemplos típicos das investigações neste campo.

Sem julgamento de valor com respeito à importância das grandes empresas para o desenvolvimento dos negócios e dos países, o fato é que em países em desenvolvimento e, particularmente em áreas como Ceará é grande e crescente a presença das PME e é expressiva a sua contribuição macroeconômica para o desenvolvimento do estado.

Segundo o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE, 2006), as PME representam 98% do número de empresas brasileiras e contribuem com mais de 60% dos empregos gerados (SEBRAE, 2006). No caso do Ceará, esses números são de 98% e 85%, respectivamente.

Por essa razão, torna-se ainda mais relevante compreender o desempenho empresarial no âmbito desse segmento de empresas, mesmo que isso implique a necessidade de utilizar-se a literatura e o conhecimento empírico produzido a partir da experiência de empresas de outras dimensões de países em estágios mais avançados de desenvolvimento.

Deve-se realçar, contudo, os desafios que se espera encontrar no desenrolar da pesquisa, pela escassez de literatura sobre o assunto no âmbito das PME no universo das empresas brasileiras e pelas dificuldades próprias de avaliar o desempenho nas organizações, pela multiplicidade de modelos concorrentes, dos diferentes ângulos e perspectivas de medição e pelas

dificuldades de disponibilidade de informações para mensurar os indicadores e variáveis envolvidos.

Somando-se a isso, a importância de mensuração do desempenho como destacado por Kaplan e Norton (1997, p.21), entende-se porque o assunto preocupa administradores e pesquisadores da área, tendo como resultado uma crescente produção científica e a existência de mais de 12 milhões de sites dedicados ao assunto (DE WALL, 2005).

Grande parte da evolução ocorrida na investigação e na teoria nesse campo ocorreu no final do século XX, nomeadamente na década de oitenta, como decorrência do impacto na empresas da busca pela melhoria da competitividade nos mercados domésticos e internacionais.

Ghalayini e Noble (1996) dividiram a evolução da performance nas organizações em duas fases. A primeira fase ocorreu em finais do século XIX e a segunda fase no final do século XX.

A primeira fase, orientada pela contribuição da teoria econômica clássica, avaliou o desempenho das empresas a partir da medição de indicadores financeiros, notadamente o lucro e a rentabilidade (GHALAYINI; NOBLE, 1996). As formas de medição realizadas com esse escopo restrito foram alvo de críticas por estabelecer o primado do proprietário da empresa sobre o de outros *stakeholders*, ao tempo em que induzia uma visão de curto prazo em detrimento de uma visão de longo prazo do desenvolvimento da empresa.

Segundo Ghalayini e Noble (1987), em fins dos anos oitenta, avolumaram-se as críticas a essa concepção (KAPLAN, 1987; JOHNSON, 1987; MOSCONI, 1987). Johnson e Kaplan (1987), por exemplo, afirmaram que o principal problema dos sistemas de medição de desempenho tradicionais residia no fato de que a informação financeira tem limitado valor por não provir do cliente e não focalizar nas suas necessidades.

Na mesma época, McNair e Mosconi (1987) alertaram para a necessidade de uma melhor integração das diversas dimensões do desempenho das empresas na medição desse fenômeno e da utilização conjunta de indicadores financeiros e não-financeiros em sintonia com a estratégia formulada para a empresa.

Em 1988, na segunda fase, apareceram as primeiras metodologias refletindo algumas das preocupações manifestadas anteriormente e apresentando uma visão mais abrangente da medição de performance. Surgiram os primeiros modelos de gestão de desempenho, que se afastaram da tradição da teoria clássica e passaram a incorporar novas dimensões (De TONI; De TONCHIA, 1989).

De acordo com Gomes (1990), Richard e Kevin (1989) desenvolveram modelo que proporciona uma ligação eficaz entre a estratégia e as atividades operacionais da empresa. O sistema passou a ser conhecido pela denominação de *Strategic Measurement Analysis and Reporting Technique* (SMART), ou simplesmente por *Performance Pyramid Model*.

Quase em simultâneo com o SMART, foi apresentado o PMM – *Performance Measurement Matrix*, proposto por Keegan e Jones (1989). Este modelo reflete a necessidade de um equilíbrio na medição de performance, mediante a utilização de quatro dimensões de indicadores: Financeiro e Não-Financeiro, Externo e Interno.

Logo em seguida ao aparecimento do SMART e do PMM surgiu o BSC – *Balanced Scorecard*, de Kaplan e Norton (1998), com o propósito de influenciar os gestores a utilizar de forma equilibrada indicadores financeiros e não-financeiros, de curto, médio e longo prazo.

Como parte da evolução desses modelos, surgiram mais recentemente os sistemas integrados de gestão de desempenho (*Performance Integrated Management System* – PIMS) (ROUSE; PUTTERIL, 2003, TANGEN, 2004). Esses modelos se caracterizam por abrangerem dimensões representativas

das principais partes do desempenho da empresa de modo a evitar subotimizações dos resultados empresariais em áreas relevantes não consideradas.

Em termos teóricos, portanto, observa-se a disponibilidade de variados modelos de gestão do desempenho, o que torna a aplicabilidade desses sistemas à realidade das PME de regiões em desenvolvimento, como é o caso do Estado do Ceará, a questão mais relevante a ser investigada.

Associado a esse aspecto, e como uma questão relevante e antecedente, é necessário também conhecer as práticas efetivas de avaliação de desempenho dessas empresas, e o uso das informações decorrentes para a gestão empresarial.

Para esse fim, é forçoso reconhecer que as PME têm especificidades relativamente às grandes empresas, organizações em cujas experiências se baseiam grande parte da literatura sobre sistemas de medição do desempenho e da gestão da performance.

Essas diferenças podem tornar ineficaz a reprodução, no âmbito das PME, das experiências de avaliação de desempenho das grandes empresas (CHOW; HADDAD; WILLIAMSON, 1997). Tangen (2005) estudou a aplicabilidade dos Sistemas de Medição de Desempenho concebidos em empresas de grande e médio porte nos EUA. Como resultado de suas reflexões, esses autores indicaram a necessidade de investigação prévia de duas questões fundamentais, caso se queira garantir o sucesso da implementação desses modelos: i) O que medir; ii) Como medir.

A primeira questão tem haver com a escolha das dimensões da performance a serem avaliadas, de modo a produzir uma avaliação balanceada. A segunda questão está relacionada à escolha dos indicadores adequados para medir essas dimensões.

Tendo essas contribuições em vista, o presente estudo é orientado pela seguinte questão de investigação. Qual o sistema de avaliação de desempenho que melhor se adéqua à prática de avaliação de desempenho das empresas de distribuição de GLP (Gás Liquefeito de Petróleo) no Ceará?

Adicionalmente, tendo em conta o desafio representado pela proposta de investigação, considerando a escassez de estudos sobre a vivência das PME nesse campo, a investigação será conduzida no âmbito do segmento das pequenas e médias empresas de distribuição de GLP (Gás Liquefeito de Petróleo) no Ceará.

O GLP é um insumo energético importante para vários segmentos industriais, comerciais e agropecuários, sendo distribuído no Ceará por uma rede de PME que representa um sistema de distribuição e comercialização de grande capilaridade, que atende a rigorosos requisitos de segurança.

No Brasil, a distribuição do GLP é feita em todos os Estados da federação, abastecendo a 95% das residências. No Ceará, sua distribuição atinge à totalidade dos lares, sendo feita por 650 empresas, sendo que 130 empresas estão ligadas à Liquigás.

A Liquigás está presente no mercado de distribuição de GLP desde 1953, havendo uma rede de distribuição que se estende do norte ao sul do país tendo construído uma forte rede de comercialização e distribuição de GLP, e que segue em constante crescimento. A estrutura, a segurança no processo de engarrafamento e o valor depositado na tecnologia, aliados á postura de respeito ao consumidor são alguns dos fatores que permitiram á Liquigás atingir a liderança de distribuição de GLP em garrafas de 13 kg.

Outro fator que estimula a adequação e aplicação de um Sistema de Medição de Desempenho Organizacional nas empresas de distribuição de GLP no Estado do Ceará é que, apesar de suas pequenas e médias empresas se revelarem como significativamente relevantes para o processo de desenvolvimento do Estado, sua cultura organizacional é mais tradicional e

carece de instrumentos de gestão que se apresentem como aliados nas tomadas de decisão e possa revelar de forma fácil e clara a real condição das empresas e seus resultados, fruto das decisões tomadas por seus gestores.

Assim, seguindo os padrões deste mercado, no qual é crescente o número de estabelecimentos que atuam e competem no segmento de distribuição de GLP, as empresas são obrigadas a melhorar suas práticas de gestão, dentre outras coisas, pelo uso do Modelo Integrado de Desempenho Empresarial (SMDO).

Em vista disso, este estudo torna-se importante principalmente para os gestores das pequenas e médias empresas de distribuição de GLP, que poderão ter a oportunidade de utilizar um sistema de gerenciamento de desempenho adequado ao seu setor. Academicamente este estudo também é relevante, pois os SMDO existentes na literatura são aplicados na sua grande maioria a grandes empresas, sendo significativo verificar como estes modelos se comportariam em outra realidade.

No sentido de contribuir para o preenchimento dessa lacuna do conhecimento científico, este trabalho tem como objetivo geral identificar a sistemática de avaliação de desempenho que melhor se adéque à prática das pequenas e médias empresas de distribuição de GLP (Gás Liquefeito de Petróleo) no Ceará.

Para atingir o objetivo geral, entretanto, é necessário perseguir os seguintes objetivos específicos:

- a) Conhecer os fatores determinantes do desempenho das empresas desse segmento de negócios;
- b) Avaliar as formas de mensuração do desempenho utilizadas pelas empresas do segmento;
- c) Descrever as dimensões e os indicadores de desempenho adequados à avaliação do desempenho das empresas estudadas;
- d) Construir modelo de avaliação de desempenho ajustado às empresas estudadas.

No presente estudo, optou-se por conduzir uma investigação científica contemplando aspectos quantitativos e qualitativos de forma harmoniosa, o que contribui para estudos mais robustos, conforme Gil (1998).

A metodologia adotada é um levantamento de dados (*survey*), compreendendo a aplicação de questionário com questões abertas e fechadas a todas as empresas distribuidoras de GLP em Fortaleza, participantes da rede de revendedores da distribuidora, Liquigás Distribuidora S.A.

O tratamento dos dados utiliza técnicas de análise descritivas e multivariadas, particularmente a análise fatorial e a regressão múltipla.

Esta dissertação está estruturada em 04 capítulos, além da introdução e das considerações finais. O primeiro capítulo caracterizará o setor de distribuição do GLP, estabelecendo sua dimensão, importância econômica e os fatores críticos para o sucesso para as empresas que nele atuam.

O segundo capítulo abordará a temática do desempenho, discorrendo sobre o conceito desse constructo, os fatores determinantes do desempenho em termos genéricos e, especificamente, em relação a empresas de distribuição de GLP, como as objeto do estudo, além de abordar sistemas e modelos de desempenho identificados na revisão da literatura.

No terceiro é descrito o percurso metodológico adotado no desenvolvimento do presente trabalho, em suas vertentes quantitativas e qualitativas, e a forma como os dados serão coletados, tratados e analisados.

No quarto capítulo são apresentados e analisados os resultados da pesquisa, com a apresentação e interpretação da Regressão Múltipla, e a apresentação do modelo considerado mais adequado para medir o desempenho das empresas investigadas, a partir dos resultados obtidos.

Enfim, as considerações finais realçam os principais achados e prestam conta da investigação e do cumprimento dos objetivos do estudo, além de

oferecer recomendações para a implementação do modelo proposto e para a continuidade da investigação da temática do desempenho no âmbito das pequenas e médias empresas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Setor de Distribuição de GLP

As empresas envolvidas no universo da pesquisa são pequenas e médias empresas distribuidoras de gás liquefeito de petróleo, que operam localmente ligadas a um distribuidor nacional. Este segmento de negócio é parte do mercado de energia nacional e apresenta características setoriais próprias que influenciam o modo do negócio.

A compreensão das características setoriais e as relações entre o produtor nacional, a distribuidora e a rede de revenda objeto da investigação é, portanto, condição essencial para o estudo do fenômeno do desempenho.

Motivado por essa necessidade, este capítulo representa o contexto em que se insere o objeto da investigação e aborda a evolução histórica do GLP, as características técnicas do GLP, a cadeia de distribuição e a caracterização do setor.

2.1.1 História do GLP

Em 1804, no laboratório de Augsburg, na Alemanha, o químico Herman Blau desenvolveu, com uma mistura de gases naturais, o gás liquefeito e pequenas frações de gasolina. Em 1910, o GLP chegou à América, porém, o peso dos cilindros e o seu custo faziam com que apenas os moradores das regiões próximas aos locais de engarrafamento pudessem se beneficiar do serviço.

Em 1920, o GLP começou a ser explorado pelas grandes empresas petrolíferas daqueles países, as quais investiram em caminhões-tanque para transporte, e materiais mais resistentes para a construção de válvulas e reguladores domésticos, o que reduziu a restrição à distribuição.

No Brasil, até o final de 1930, o gás de cozinha engarrafado ainda não era conhecido no Brasil e a maioria da população usava o querosene e a lenha para cozinhar seus alimentos.

Em 1937, Ernesto Igel, imigrante austríaco radicado no Brasil, teve a idéia de introduzir o gás engarrafado no País (TEIXEIRA, 1998). A partir desta data, esse combustível passou a ter crescente aceitação para uso doméstico e empresarial, sendo, atualmente, utilizado por mais de 150 milhões de brasileiros. Sua rede de distribuição chega praticamente a todos os municípios e, hoje, o número de casas com botijões de gás é superior ao de residências com luz elétrica, água encanada ou esgoto (TEIXEIRA, 1998; DINAMARCO; PILEGGI, 1995).

Inicialmente, o GLP era importado dos Estados Unidos e, durante a Segunda Guerra Mundial, a Argentina passou a ser a fornecedora do produto para o Brasil. Com a Lei 2004/1953, que criou o monopólio estatal, teve início a produção de GLP no Brasil pela Petrobras, que ainda hoje é a única fornecedora de GLP para as distribuidoras no Brasil.

O gás é fornecido em regime de monopólio pela Petrobras e tem o preço tabelado. Essa excessiva interferência do Estado fez com que as empresas distribuidoras de GLP se preocupassem apenas em manter suas posições no mercado, investindo muito pouco em suas capacitações para atender as exigências do consumidor, que evoluía ao longo do tempo (NUNES, 2005).

Seguindo a tendência mundial, o Brasil iniciou, no fim dos anos 90, um gradual processo de desregulamentação, no sentido de reduzir o papel do Estado como agente produtivo. Começou então a estimular a concorrência e os mecanismos de mercado, mediante várias ações governamentais, que introduziram maior pressão competitiva na indústria nacional do petróleo (NUNES, 2005).

Este modelo tinha como objetivo substituir o modelo de intervenção estatal, no qual o Conselho Nacional de Petróleo (CNP) e a Petrobras eram os

órgãos centrais de um sistema que controlava todos os detalhes de funcionamento do setor de GLP. Entre outros poderes, aquele sistema dispunha de instrumentos para: (a) definir as metas anuais de produção e importação de GLP; (b) fixar os preços de distribuição da revenda; (c) autorizar a entrada de empresas no setor e fiscalizar suas rotinas contábeis; (d) supervisionar as normas de segurança quanto ao manuseio, armazenagem, e transporte de GLP; (e) controlar a entrega do produto ao consumidor final (TAVARES, 2007).

Os objetivos dessas medidas eram reduzir o dispêndio de recursos públicos que aquele regime acarretava, e preservar, através de normas mais flexíveis, a liberdade de iniciativa, a estabilidade dos preços domésticos e os requisitos de segurança do sistema de distribuição de GLP.

Contudo, a realização destes objetivos iria depender de outras reformas mais amplas que foram implantadas gradualmente no Brasil durante a década de 1990, tais como a edição da Lei 9478/1997, denominada de a Lei do Petróleo, que promoveu a quebra do monopólio para o fornecimento do GLP, passando as distribuidoras a poder comprar o produto de qualquer fornecedor nacional ou estrangeiro.

As condições logísticas adquiridas pela Petrobras no Brasil, entretanto, tornaram inviáveis as tentativas de entrada de qualquer outro fornecedor com competitividade nesse mercado (BRASIL, 1997). A partir de 2002, o governo extinguiu o tabelamento de preços no Nordeste, única região ainda sujeita a esse controle, ampliando o grau de liberdade do mercado.

Com essas medidas, o setor se desenvolveu de modo que, a indústria do GLP comercializa mais de seis milhões de toneladas do produto por ano e o Brasil é o quinto maior mercado mundial deste energético. O setor é composto por 22 empresas distribuidoras, juntamente com uma rede de revendedores em aproximadamente 37 mil pontos de vendas, com faturamento líquido anual de R\$ 19 bilhões e R\$ 4 bilhões em impostos recolhidos. O mercado de GLP gera 350 mil empregos diretos e indiretos.

2.1.2 Características do GLP

O GLP é um combustível formado pela mistura de dois gases extraídos do petróleo - propano e butano - tendo a característica de ficar em estado líquido quando submetido à certa pressão. Os gases liquefeitos de petróleo, produzidos durante o processamento do petróleo ou gás natural, são compostos orgânicos, chamados hidrocarbonetos, constituídos de carbono e hidrogênio, dos quais os principais são butano, propano, isobutano, propeno e buteno, sendo a proporção mais importante entre o propano e o butano, que segue em ordem respectiva de 40% e 60%.

Os recipientes que contêm o gás são fabricados com chapas de aço, capazes de suportar altas pressões, seguindo normas de segurança definidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). O gás dentro do recipiente encontra-se no estado líquido e no estado de vapor. Do volume total do recipiente, 85% são de gás em fase líquida e 15% em fase de vapor, o que constitui um espaço de segurança que evita pressão elevada dentro do recipiente.

O GLP, ao ser produzido, não possui qualquer tipo de cheiro. A fim de evitar acidentes em casos de vazamentos, a Petrobras adiciona uma substância à base de enxofre em pequena quantidade, conhecida como mercaptana. Essa substância possui um odor bastante desagradável para justamente alertar às pessoas que usam quando o GLP estiver vazando.

Se o produto não contivesse esse odor característico, poderia haver morte por asfixia em caso de vazamentos em locais fechados, pois o GLP é duas vezes mais pesado do que o ar e, em caso de vazamento, se acumula nas partes baixas do ambiente até que seja totalmente dispensado pela ventilação.

As fontes de energia primárias, como as hidráulicas, nuclear, carvão e derivados de petróleo, são a cada dia que passa mais exigida para garantir a

expansão da demanda no País, segundo Costa (2005). Todas essas fontes de energia, entretanto, apresentam riscos à sociedade e ao meio ambiente.

O gás acondicionado pode vir padronizado em diferentes tipos de recipientes, dependendo da necessidade do consumidor, como mostra o Quadro 1.

QUADRO 1
Tipos e indicações do Gás Liquefeito de Petróleo - GLP

Tipo de Recipiente	Indicação
Botijão portátil de 2 kg (P-2)	Utilizados em fogareiros de acampamentos, soldas e lampiões.
Botijão portátil de 5kg ,8 kg e 13 kg (P-8 e P-13)	Empregados principalmente em fogões residenciais. São os mais utilizados nos Brasil.
Cilindro de 20 kg (P-20)	Específico para ser utilizado como combustível para motores de veículos. No Brasil, seu uso é liberado apenas para empilhadeiras. Está projetado para uso horizontal.
Cilindro de 45 kg (P-45)	Usado em centrais de abastecimentos instaladas em locais predefinidos. É empregado em larga escala e em diferentes situações, tais como residências e estabelecimentos comerciais, bares, restaurantes, lavanderias, indústrias.
Cilindro de 90 kg (P-90)	Utilizados em segmentos comerciais, industriais e institucionais.

Fonte: TEXEIRA, 1998.

Segundo a Petrobras o GLP é um produto asfixiante e, por inalação, pode causar tonteados, irritação das vias aéreas superiores e dificuldade respiratória. Quando liquefeito, é praticamente inofensivo, porque é muito volátil e evapora rapidamente, porém pode causar queimadura por baixa temperatura.

Quanto aos impactos ambientais, pode ocorrer efeito de contaminação atmosférica próximo à fonte de vazamento. Não é passível, contudo, de causar danos à vida aquática nem ao solo. O GLP pode inflamar-se com o calor, fagulhas ou chamas e vapores podem deslocar-se até uma fonte de ignição, como o interruptor de uma lâmpada, por exemplo, e provocar retrocesso de chamas (PETROBRAS, 2004).

O GLP praticamente não apresenta emissões de fuligem, SO², CO², CO e de NO_x, de modo que seu uso em lugar de outras fontes energéticas não-poluente contribuindo para redução da chuva ácida e do efeito estufa, dos

gases tóxicos na atmosfera e do material particulado em suspensão. É também um produto com grande valor social agregado, que diminui o comprometimento da demanda por energia elétrica, dispensa o bombeio de combustíveis líquidos e o aquecimento necessário à utilização de óleo residual (COSTA, 2005).

2.1.3 Cadeia de Suprimentos

A Figura 1 mostra a cadeia de fornecimento do GLP até chegar ao consumidor final. A matéria-prima do GLP é distribuída pela Petrobras, seu único fornecedor. As distribuidoras, por sua vez, são responsáveis pelo envasamento e distribuição do produto, diretamente ao mercado consumidor, por meio do gás a granel ou unidades de negócios próprias, ou a revendedores autorizados por elas a representarem suas marcas.

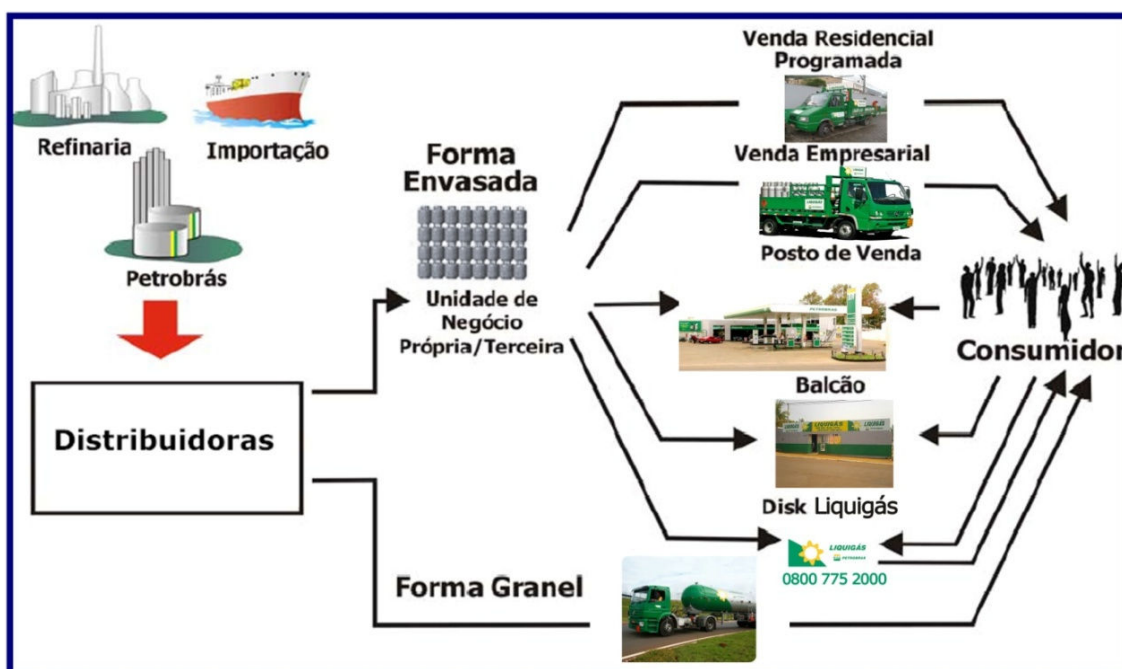


FIGURA 1 – Cadeia de Distribuição do GLP
Fonte: CIA LIQUIGÁS (2006)

Essas unidades são responsáveis por fazer chegar o GLP aos lugares finais de consumo, através dos canais da venda residencial programada, venda empresarial, postos de venda, venda no próprio balcão da revenda e do *telemarketing*.

Esses revendedores autorizados são responsáveis por levar, até as residências dos consumidores, mais de 80% do GLP, em forma do botijão de 13 kg, conhecido como gás de cozinha. O restante é vendido em forma de venda direta pelas distribuidoras (LIQUIGÁS, 2006).

As distribuidoras, e também os revendedores autorizados necessitam seguir normas rígidas de segurança, sobre transporte e armazenamento de produtos perigosos emitida pela Agência Nacional do Petróleo – ANP.

2.1.4 Características do Setor de Distribuição de GLP

O setor de distribuição de GLP é composto por 12 grandes empresas distribuidoras nacionais e estrangeiras e por 650 empresas revendedoras a elas vinculadas. O setor caracteriza-se por uma estrutura de competição oligopolizada, de produtos indiferenciados, pela segmentação de clientes (industrial, comercial e residencial). São fatores relevantes de sucesso setorial, dentre outros, a confiança do consumidor na empresa distribuidora, a rapidez na entrega e a qualidade do produto.

As empresas distribuidoras e revendedoras cooperam em áreas como assistência técnica, segurança, marketing e capacitação gerencial e técnica. Há ainda iniciativas de cooperação com grandes consumidores, para garantir o abastecimento na medida das necessidades de suas necessidades de consumo. As revendas cooperam com outros sectores da sociedade na área de segurança, além de desenvolver programas de qualidade e tratamento de resíduos sólidos da na manutenção e conservação dos botijões.

Confiança e agilidade são os dois atributos de qualidade mais valorizados pelos consumidores no momento de escolher de quem comprar o Gás GLP, segundo Cerqueira (2010). O preço, por sua vez, é um atributo pouco percebido pelos consumidores.

2.2 Desempenho Empresarial

O principal objetivo deste capítulo é o de apresentar os principais sistemas de medição de desempenho e os próprios indicadores neles incluídos.

A mensuração do desempenho das organizações não é tarefa nova, uma vez que sua origem remonta aos séculos XIV e XV, quando o comércio, impulsionado pelas grandes navegações e pela busca de novas terras exigia maior controle em todas as fases das transações realizadas (SOBREIRA NETTO, 2007).

Modernamente, dentre os motivos para essa medição encontram-se a necessidade de comunicar aos colaboradores as expectativas da empresa quanto ao desempenho, assim como compreender as razões do sucesso ou insucesso, fornecendo *feedbacks* adequados para o gestor além de identificar o desempenho a ser recompensado (RUMMLER; BRACHE, 1994, p. 169-70).

Por esses e outros motivos a consenso na literatura sobre a importância da medição do desempenho. Kaplan e Norton (1997, p.138-39) concretizaram esse reconhecimento ao escrever que “medir é importante: o que não é medido não é gerenciado”.

A esse respeito, Saltério e Webb (2003, p.123) propuseram que “o que é medido é gerenciado”, deve ser substituído por “o que é medido e usado nas avaliações é gerenciado”. Assim, para esses outros a gerência para se capaz deve atuar sobre o desempenho organizacional, deve utilizar relatórios que contenham informações adequadas e significativas sobre esse desempenho.

Portanto, a medição de desempenho pode indicar as atividades que agregam valor ao produto/serviço oferecido pela organização e, contribuir para comparação e reavaliação dos seus objetivos e para a obtenção desses resultados.

Conforme Miranda e Miranda (2006, p. 3):

A medição de desempenho dentro de uma organização tem vários fins, entre eles: prover o direcionamento das atividades operacionais a curto e longo prazo; auxiliar a tomada de decisões e fornecer resposta aos esforços de melhoria.

Para os referidos autores a avaliação de desempenho fornece métodos de análise e processos de avaliação que formam um núcleo de práticas sustentáveis de planejamento e controle organizacionais. Além disso, um modelo de avaliação de desempenho colabora com o aperfeiçoamento de metas e com o sistema de transmissão de informações e conhecimento da empresa.

Em seu estudo, Kaplan e Norton (2001b) elencaram cinco princípios que norteiam a avaliação do desempenho organizacional como forma de aprimorar as relações de controle, acompanhamento e melhoria de um Sistema de Medição de Desempenho Organizacional, de maneira que os indicadores estejam interligados com a estratégia da empresa. Os princípios são:

- Traduza a estratégia em termos operacionais;
- Alinhe a organização à estratégia;
- Inclua a estratégia no trabalho diário de todos;
- Faça da estratégia um processo contínuo;
- Mobilize os líderes para mudança.

Sink e Tuttle (1993) também elencaram alguns princípios que servem como orientadores para a medição de desempenho:

- A medição pura e simplesmente não impulsiona a melhoria; o que impulsiona são a estratégia e o plano de melhorias;
- A aceitação do processo de medição é essencial para o sucesso;
- Medir o que é importante não o que é fácil de medir;
- Adotar uma abordagem experimental ao desenvolvimento de Sistema de Medição de Desempenho Organizacional (tendência à ação);
- Participação define o tamanho dos resultados;
- Não tentar uma medida consolidada única (o problema é muito complexo).

Harrington (1993) resume as mudanças que vêm ocorrendo em relação à mensuração do desempenho nas empresas. Pode-se perceber no Quadro 2 que o foco da mensuração de desempenho deixou de ser unicamente nos produtos e na realização de metas, passando para uma avaliação mais complexa através de todos os processos e serviços da organização, bem como para um aperfeiçoamento contínuo de seus processos. Outra mudança significativa desse processo de mensuração de desempenho é o envolvimento de mais pessoas da organização na elaboração dos projetos e metas da empresa.

QUADRO 2
Evolução na mensuração do desempenho

ANTES	HOJE
Medição dos produtos	Medição de processos e serviços
Administração de lucros	Administração de recursos
Realização de metas	Aperfeiçoamento contínuo
Medições de quantidades	Medições de eficácia, eficiência e de adaptabilidade
Medições baseadas em especificações técnicas ou empresariais	Medições baseadas nas expectativas dos clientes internos e externos
Atenção concentrada no indivíduo (indivíduos são capazes de controlar os resultados)	Atenção concentrada no processo (os processos determinam os resultados e devem ser controlados)
Processo imposto de cima para baixo	Equipe desenvolve e gerencia o desempenho

Fonte: Adaptado de Hourneaux Junior, Correa e Maximiano (2006)

Morgan e Strong (2003) levantaram as razões para uma evolução na avaliação do desempenho organizacional voltada para um enfoque multidimensional. Dentre elas, pode-se considerar a dificuldade de obtenção de lucro, devido à forte concorrência, a necessidade de prestar informações com mais clareza e periodicidade para os analistas e investidores, o aumento da importância dada aos clientes e a necessidade de acompanhamento de avanços tecnológicos.

2.2.1 Indicadores de desempenho

A definição dos indicadores e a sua utilização para demarcação dos responsáveis por elas dentro da organização também exercem um grande efeito na cultura da organização. Eles funcionam como uma oportunidade para a descoberta de novas formas de se ajudar a organização a atingir seus objetivos estratégicos e não, simplesmente, serem apenas mais uma tarefa a ser realizada (KAPLAN; NORTON, 1997).

Para Kaplan e Norton (2001b), a especificação ou medição de indicadores dos avaliação de desempenho é uma oportunidade para a descoberta de novas formas de se colaborar com a organização para o alcance de seus objetivos estratégicos e não, simplesmente, serem somente mais uma tarefa a ser cumprida.

Os indicadores de desempenho são utilizados pelas organizações para levantar seu desempenho e, em uma classificação mais ampla, podem ser financeiros ou não-financeiros, ou ainda oriundos de ativos tangíveis ou intangíveis. Os primeiros são mais facilmente reconhecidos, medidos e gerenciados, enquanto os intangíveis têm um controle mais complexo.

Pace, Basso e Silva (2002, p. 38) corroboram com esse pensamento:

O crescimento da importância dos ativos intangíveis, como fator decisivo na obtenção da vantagem competitiva, caracteriza o final do século XX, levando as organizações a buscar como melhor medi-los e apresentá-los aos administradores e aos investidores. [...] Estes podem criar valor para a organização, mas dificilmente podem ter valor de mercado claramente identificável.

Conforme Dempsey *et al.* (1997), o acesso a indicadores não financeiros é limitado, razão pela qual são utilizados em menor frequência quando comparados aos indicadores financeiros. Por outro lado, os indicadores financeiros são de mais fácil acesso, principalmente devido às regras de

divulgação em vigor que utilizada, contudo, deve ser moderadamente avaliada, pois não podem ser utilizados apenas por conveniência e acessibilidade.

De acordo com Kaplan e Norton (2001a), a utilização exclusiva de apenas medidas financeiras é insuficiente para uma correta avaliação do desempenho organizacional, pois somente fornecem informações de ações ocorridas no passado podem comprometer “a criação de valor em longo prazo em virtude de beneficiar o desempenho em curto prazo” (KAPLAN; NORTON, p.87).

Medidas ou indicadores financeiros são mais utilizados também devido ao formalismo exigido e a periodicidade em que elas têm que ser divulgadas, gerando uma pronta disponibilidade. As medidas não-financeiras não possuem estas características, o que dificulta o seu uso, deixando os gerentes e investidores sem a noção de sua importância e de sua contribuição para a estratégia da organização.

Em seu estudo sobre indicadores de desempenho, Jusoh, Ibrahim e Zainuddin (2008), perceberam que apenas medidas financeiras não são suficientes para medir satisfatoriamente o desempenho das empresas. Essa razão, entre outras vem estimulando a utilização crescente de medidas não-financeiras para avaliação do desempenho.

Nascimento, Bortoluzzi e Dutra (2009) afirmam que as medidas devem ser congruentes com os objetivos organizacionais para evitar subotimizações em alguns desses objetivos, como exemplifica a transcrição abaixo.

Medidas incongruentes podem levar o gestor a tomar o caminho errado, por exemplo, uma medida de aumentar o lucro no curto prazo, pode ser interessante em um primeiro momento, mas parece não ser uma boa medida para garantir que a empresa se mantenha sustentável no longo prazo (NASCIMENTO; BORTOLUZZI; DUTRA, 2009, p. 3).

Esses autores destacam três prioridades importantes dos indicadores: (i) a necessidade do indicador escolhido ser controlável, no sentido do gestor

poder influenciá-lo, (ii) ser acuradas, que se resume em precisão e objetividade, (iii) ser compreensível, significando que o gestor deve conhecer o que está medindo.

Em seu estudo, Machado, Machado e Holanda (2007) ressaltam a importância das medidas de desempenho, já que os gestores lidam com um grande número de variáveis no processo de tomada de decisões, tendo que se preocuparem com uma grande quantidade de indicadores, tais como satisfação dos clientes, qualidade dos produtos, participação no mercado, inovação, habilidades estratégicas, lucratividade, rentabilidade, dentre outros.

Para White (1996), os indicadores de desempenho servem para responder duas questões básicas: (i) o que será medido?; e (ii) como será medido? Esta segunda pergunta inclui questões como a escala de medida a ser utilizada, a fonte de dados e o local em que a medida será tomada. A forma como estas questões são respondidas pode influenciar a validade e a confiabilidade de qualquer avaliação.

Os indicadores de desempenho podem ser classificados de diversas maneiras em uma organização. Garvin (1998) propôs uma estrutura para o gerenciamento dos processos organizacionais. Neste caso, ele os classificou como: “processos de trabalho”, aqueles que buscam desenvolver novos produtos ou produção de bens e serviços em que na sua maioria são considerados de curto prazo (LUITZ; REBELATO, 2003).

Os demais processos foram classificados como “processos de comportamento”, sendo em sua maioria de médio prazo, que envolvem tomadas de decisão, comunicação, aprendizagem organizacional e em “processos de mudança”, em sua maioria de longo prazo, envolvendo criação, crescimento, transformação e declínio da organização (LUITZ; REBELATO, 2003).

Hronec (1994) classifica as medidas de desempenho através de três dimensões:

- Qualidade: envolve a excelência do produto/serviço.
- Tempo: quantifica a excelência do processo;
- Custo: é o lado econômico da excelência.

Rummler e Brache (1994) elencaram algumas funções dos indicadores de desempenho exercem na organização, tanto com relação aos gerentes quanto aos subordinados (QUADRO 3).

QUADRO 3
Funções de indicadores de desempenho

GERENTES	SUBORDINADOS
Comunicar especificamente as expectativas do desempenho aos subordinados;	Saber especificamente o que se espera deles;
Saber o que está acontecendo em suas organizações;	Monitorar seu próprio desempenho e gerar seu próprio <i>feedback</i> ;
Identificar falhas de desempenho que poderiam ser analisadas e eliminadas;	Gerar suas próprias recompensas e compreensão do desempenho exigido para recompensas dos outros;
Fornecer <i>feedback</i> que compare o desempenho a um padrão;	Identificar as áreas de aperfeiçoamento do desempenho.
Identificar o desempenho que deve ser recompensado;	
Tomar e apoiar efetivamente decisões com relação a recursos, planos, políticas, esquemas e estruturas.	

Fonte: adaptado Rummler e Brache (1994, p. 169-170)

Em seu estudo, Pace, Basso e Silva (2002) observaram que a disponibilidade das informações exerce papel fundamental nas decisões dos gerentes, pois muitas vezes estes adotam aqueles indicadores mais acessíveis, porém, ao tomarem esta decisão, podem abandonar medidas com alta capacidade de prever valor. De acordo com os referidos autores, outro fator que impede o acesso a estes indicadores são seu elevado custo de obtenção e a busca de uma análise de curto prazo decorrente da volatilidade do país.

2.3 Sistemas de Medição de Desempenho Organizacional

Os Sistemas de Medição de Desempenho Organizacional levam em consideração os objetivos e estratégias da organização e os inclui em cada processo da empresa, constituindo os elos entre os gestores e a execução prática das atividades nas empresas (MÜLLER, 2003).

Segundo Miranda e Miranda (2006, p. 1) a partir de uma “melhor estruturação e formatação da medição de desempenho, a empresa é capaz de obter informações mais acuradas para planejar executar e controlar suas atividades”. Para tornar possível a medição e, posteriormente, a avaliação do desempenho, a empresa utiliza-se dos indicadores de desempenho, que em seu conjunto forma o Sistema de Medição de Desempenho Organizacional (SMDO).

Rouse e Putteril (2003) desenvolveram um modelo em que se baseia em cinco pilares: Avaliação do desempenho, Requerimentos de responsabilidade, Visão multidimensional, Método de análise de dados e Medidas de avaliação. Cada pilar é composto por alguns princípios que, de forma geral, proporcionam a organização ações de melhoria, comparação dos resultados obtidos com os objetivos propostos, além de gerar uma visão ampla e setorial da organização sobre a eficiência e efetividade de seus processos.

Bastos e Gomes (2009) alertam para a influencia do aspecto humano nos SMDO, pois, segundo eles, existem três fatores que influenciam o sucesso do processo de medição de performance: (i) o envolvimento dos gestores; (ii) a educação, a experiência e o grau de inovação dos gestores; e (iii) a formação e o envolvimento dos trabalhadores.

A literatura relata que o envolvimento dos gestores nos processos de implementação e de utilização dos SMDO é crucial, já que, no limite, são eles os responsáveis pela gestão da empresa e pelo sucesso ou fracasso das suas atividades e projetos (BASTOS; GOMES, 2009).

Para Waal e Counet (2009), os principais problemas encontrados para implementação dos Sistemas de Medição de Desempenho são: falta de compromisso da alta administração; falta de uma cultura de gerenciamento do desempenho; o gerenciamento do desempenho tem baixa prioridade ou descontinuidade na sua utilização e ausência de percepção dos benefícios no gerenciamento do desempenho.

Pelo exposto, percebe-se a importância de um acompanhamento contínuo do desempenho empresarial e para tanto existe uma quantidade significativa de modelos e sistemas para fazer a mensuração de desempenho nas organizações (BITITCI; TURNER; BEGEMANN, 2000; FIGUEIREDO, 2003; FIGUEIREDO *et al.*, 2005; HOURNEAUX JUNIOR; CORREA; RUIZ, 2005; NEELY; ADAMS, 2000; TANGEN, 2004). Desta forma selecionou-se alguns Sistemas de Medição de Desempenho Organizacional para serem abordados nas próximas seções.

2.3.1 Tableau de Bord

O Tableau de Bord é o pioneiro dos métodos de avaliação de desempenho organizacional. Foi criado na França, no início do século XX, quando engenheiros de processos procuravam novas formas de melhorar a produção, desenvolvendo um melhor entendimento das relações de causa e efeito (BOURGUIGNON; MALLERET; NØRREKLIT, 2004; FAGUNDES; FELIU, 2007).

Os engenheiros denominaram o método devido a sua semelhança funcional com um painel de instrumentos ou de navegação, existente em um avião ou navio. Este método é definido como um conjunto de medidas que incluem tanto indicadores financeiros como não financeiros, que pretendem traduzir a missão e a visão da organização em objetivos dos quais se derivariam os fatores críticos de sucesso da organização, cujos respectivos indicadores devem ser monitorados para se mensurar o desempenho da organização (FAGUNDES; FELIU, 2007).

Portanto, os objetivos e medidas de desempenho em um nível tem que ser coerente com os objetivos e medidas de desempenho a níveis superiores e inferiores. Além disso, os objetivos e medidas de desempenho associado a uma atividade tem que ser coerente com os objetivos globais do processo para que a atividade contribua (BOURGUIGNON; MALLERET; NØRREKLIT, 2004, p. 11).

O Tableau de Bord funciona como um método para responder quatro perguntas (HOURNEAUX JUNIOR; CORREA; RUIZ, 2005):

- 1) QUEM - Deve representar quem são os responsáveis dentro da estrutura administrativa; como se dá a delegação das tarefas; e como funcionam os sistemas de comunicação e informação na empresa;
- 2) O QUÊ - Deve tornar possível saber quais as informações que interessam a uma determinada função e a uma determinada responsabilidade na organização;
- 3) COMO - Deve assinalar as tendências ou os acontecimentos incomuns e orientar em direção a análise mais aprofundada;
- 4) QUANDO - Deve ter a freqüência necessária para comunicar uma mesma informação em um ou mais níveis hierárquicos, ou em um mesmo nível hierárquico, variando a natureza das informações. Deve-se ainda respeitar as características dos negócios e da estrutura de cada organização.

Conforme Fagundes e Feliu (2007), o Tableau de Bord tem seu desenvolvimento em torno de cinco idéias essenciais:

- É uma ferramenta de ajuda durante o processo de tomada de decisões;
- Tem um desenho simples e eficaz;
- Aglutina indicadores financeiros e não financeiros;
- É flexível diante dos câmbios e evolução de seu entorno; e
- Gera motivação a todos os níveis de responsabilidade.

Para Carvalho e Fonseca (2007), o processo de implementação do Tableau de Bord tem que seguir cinco etapas:

- Etapa 1- Seleção das linhas orientadoras de progresso

Nesta etapa, são selecionados os eixos mais proveitosos em conformidade com as características da empresa, do mercado onde atua, e dos meios disponíveis. Também é fundamental para localizar e identificar os clientes e os produtos mais rentáveis.

- Etapa 2 - Determinar os pontos de intervenção

Nesta etapa ocorre a identificação das atividades e processos críticos de acordo com os eixos de progresso selecionados na etapa anterior. Também são determinados os pontos-alvo ou potenciais alvos de intervenção. Para tanto, identifica-se as atividades e procedimentos implicados dentro da gama de valores que sejam determinantes para o crescimento da empresa.

- Etapa 3 - Seleção dos objetivos

Para selecionar os melhores objetivos ou táticas, os responsáveis ou grupos de responsáveis pelas decisões têm de estar preocupados com a consecução das linhas de progresso pretendidas.

- Etapa 4 - Seleção dos indicadores;

O objetivo desta etapa é selecionar os indicadores mais adequados, de forma a manter o objetivo, em função do contexto e dos hábitos de trabalho do decisor.

- Etapa 5 - Estruturar o quadro de comando.

O quadro de comandos é um conjunto de indicadores agrupados, e que apresenta as informações essenciais a tomada de decisão, e deve sempre ser mantido atualizado.

As vantagens do uso do Tableau de Bord seriam:

- Prover a cada gerente uma visão geral e concisa do desempenho de sua unidade para guiar a tomada de decisão;
- Informar o próximo nível sobre o desempenho de cada unidade;
- Forçar cada unidade a se posicionar com relação ao contexto da estratégia global da empresa e com relação às responsabilidades das demais

unidades e identificar os correspondentes fatores críticos de sucesso e dos indicadores chave de desempenho;

- Contribuir para uma melhor estruturação da agenda e dirigir o foco e as discussões administrativas.

Carvalho e Fonseca (2007) também elencam como vantagens do Tableau de Bord a redução da incerteza, porque oferece uma percepção melhor do contexto do controle; a estabilidade da informação, porque ele filtra as informações essenciais; melhoria no controle dos riscos, porque favorece a cada decisor uma visão bem estruturada do seu espaço de ação, e facilitar a comunicação.

Porém o Tableau de Bord apresenta algumas falhas, evidenciadas por Epstein e Manzoni, (1997), tais como: enfatiza as medidas financeiras; usa um conjunto muito grande de indicadores; usa indicadores já existentes, independente da visão e estratégia da empresa; define objetivo e metas internas, e os compara com desempenho passado ou orçamento corrente; coleta as medidas apenas dentro da empresa tem sido utilizado mais como um sistema de suporte a processos, ao invés de um meio interativo de criar uma agenda para discussões e encontros.

2.3.2 Método de Martindell

O método de Martindell é formado por 10 variáveis, que possuem uma determinada pontuação máxima e a soma geral de todas as variáveis pode chegar a, no máximo, 10.000 pontos, conforme a Tabela 1 (HOURNEAUX JUNIOR; CORREA; RUIZ, 2005).

Pela natureza qualitativa, o modelo é aplicado a uma empresa, mas apresenta dificuldades para servir á comparação do desempenho das diferentes empresas. A avaliação de uma empresa em diferentes fases de sua existência pode ser feita, mas é necessário definir com precisão a natureza de

cada item e dos seus problemas antes da aplicação do modelo (MARTINDELL, 1950).

Segundo Martindell (1950), o método permite uma análise completa das organizações, de diferentes tipos, desde que sejam atendidos os seguintes requisitos (MARTINDELL, 1950):

- FLEXIBILIDADE - A sua aplicação é estendida a diversos tipos de administração e a vários campos do conhecimento;
- INTELIGIBILIDADE - Entendimento quanto às questões que serão abordadas e retratarão a situação da organização;
- COMPARABILIDADE - Possibilidade de comparação entre as várias organizações;
- MENSURABILIDADE - As medidas refletem a qualidade da administração;
- ENFOQUE SISTÊMICO - Considera-se as várias inter-relações e a interdependência que ocorrem dentro das organizações.

TABELA 1
Variáveis do Método de Martindell

ITEM	ÍNDICE MÁXIMO ATINGÍVEL
Função econômica	400
Estrutura Organizacional	500
Saúde da rentabilidade	600
Justiça para com os acionistas	700
Pesquisa e Desenvolvimento	700
Análise da direção	900
Políticas fiscais	1.100
Eficiência na produção	1.300
Vigor das vendas	1.400
Avaliação dos executivos	2.400
TOTAL	10.000

Fonte: Hourneaux Junior, Correa e Ruiz (2005)

Em contradição ao anterior apresentou como vantagens do modelo, sua ampla aplicabilidade e o enfoque quantitativo que apresenta.

2.3.3 Método de Buchele

Robert Buchele publica, em 1970, o que considera um “manual para avaliação de empresas, que serve tanto para avaliar a organização de forma geral, como apenas por partes”. Conforme o autor é necessário avaliar analiticamente as empresas e mensurar sua performance através de enfoques quantitativos e que há dois focos que devem ser explorados pelos administradores (HOURNEAUX JUNIOR; CORREA; RUIZ, 2005):

- A habilidade da empresa em aperfeiçoar incessantemente o desempenho de suas operações atuais;
- A situação futura da empresa, em termos de políticas e programas, análise das ameaças e oportunidades, capacidade de inovação, habilidade para desenvolver novos produtos e serviços, etc.

Com base nestas premissas, Buchele (1971) cria um método de avaliação de desempenho, que, através da análise dos processos administrativos, consiste em realizar:

- ANÁLISE DA FORÇA COMPETITIVA: PASSADO, PRESENTE E FUTURO
 - Planos e objetivos;
 - Produtos ou serviços;
 - Capacidade de desenvolvimento de produtos ou serviços.

- ANÁLISE DOS DEPARTAMENTOS PRINCIPAIS: ALCANCE, DESEMPENHO E ADMINISTRAÇÃO
 - Extensão do desenvolvimento dos departamentos;
 - Registro do desempenho;
 - Características da administração.

- ANÁLISE FINANCEIRA
 - Posição atual;
 - Estrutura do capital;
 - Valor da empresa.

- ANÁLISE DA ADMINISTRAÇÃO DE CÚPULA
 - Identificação e registro da administração de cúpula;
 - Tendências da capacidade da administração de cúpula;
 - Sucessão administrativa.

Corrêa (1986) criticou o método de Buchele, por ele não ser integrado e não possuir maneiras claras de implementação. O próprio criador do método admite falhas, afirmando que, em função de uma simplificação, só estão consideradas algumas das variáveis organizacionais, abrindo a possibilidade de algum outro fator relevante passa não ter sido incluído.

2.3.4 Método de Corrêa

Através da sua tese de doutoramento, Corrêa (1986) propõe, baseado na pesquisa empírica que realizou e na literatura existente, um método de avaliação que consiste nos seguintes pontos:

- DESCRIÇÃO DA EMPRESA: seus objetivos e missões;
- DEFINIÇÃO DOS MÓDULOS (áreas em que a organização será dividida): o autor sugere que, salvo a especificidade de cada caso, possa-se considerar os seguintes módulos:
 - Econômico-financeiro: mede o desempenho financeiro;
 - Operacional: mede a produtividade da empresa;
 - Recursos Humanos: avalia o desempenho dos recursos humanos;
 - Satisfação dos usuários/clientes: mede o nível de satisfação dos usuários;
 - Inovação tecnológica: mede o grau de inovação gerada internamente;
 - Adaptação/ambiente: mede a capacidade da empresa de se adaptar ao ambiente presente e futuro;
 - Avaliação técnica: mede o nível de qualidade dos equipamentos, máquinas e tecnologia da empresa;
 - Clima organizacional: mede a qualidade da interação entre as pessoas e setores e as conseqüências geradas por estas interações;
 - Benefícios sociais: mede os benefícios sociais gerados pelas empresas;

- Potencialidade gerencial: mede a capacidade e potencialidade dos gerentes da empresa.
- DEFINIÇÃO DOS INDICADORES DE CADA MÓDULO: identificação, seleção, hierarquização e metodologia de levantamento de dados;
- DEFINIÇÃO DOS PADRÕES DE DESEMPENHO: definidos através da realização de *benchmarking* interno e externo, além de considerar as contingências próprias da organização e ambientais;
- AVALIAÇÃO E FEEDBACK: identificação do desempenho de cada fator, sua comparação com o padrão estabelecido e, possivelmente, revisão dos indicadores e sua hierarquização;
- VERIFICAÇÃO DAS CAUSAS DO DESEMPENHO: consiste em estabelecer as relações de causa e efeito para as variáveis de desempenho e análise das causas para possíveis correções ou melhorias.

Conforme Hourneaux Junior, Correa e Ruiz (2005), os resultados do Método de Corrêa são limitados, pois seus critérios são estabelecidos internamente, não sendo passíveis de comparações com os resultados de outras organizações.

A eficácia da mensuração e avaliação do desempenho deste modelo também é comprometida por outros fatores, tais como: resistência dos membros da organização ao processo; Ineficiência nos sistemas de informação; concentração das discussões na alta administração e influência de variáveis externas (HOURNEAUX JUNIOR; CORREA; RUIZ, 2005).

2.3.5 Balanced Scorecard

Em 1992, Kaplan e Norton desenvolveram um novo modelo para medir o desempenho das empresas, chamado *Balanced Scorecard* (BSC), apresentado como um novo sistema de gestão estratégica, com o objetivo de complementar com indicadores não-financeiros os modelos tradicionais baseados no retorno sobre o investimento, crescimento das vendas ou lucro operacional.

De acordo com esses autores o BSC mescla medidas financeiras e operacionais de maneira que elas possam gerar, simultaneamente, informações a respeito de todas as áreas da organização, assim como um *cockpit* de uma aeronave, que fornece várias informações ao mesmo tempo, como nível de combustível, velocidade do ar, altitude, destino, etc.

Utilizando sua experiência acadêmica e de prestação de serviços de consultoria, Kaplan e Norton (1997, p. 24) definem o método como “uma ferramenta completa que traduz a visão e a estratégia da empresa num conjunto coerente de medidas de desempenho”. Conforme os autores, o *Balanced Scorecard* seria o meio pelo qual se traduziria a missão e a estratégia organizacional em objetivos e medidas, facilitando a comunicação, informação e aprendizado.

O BSC tem como finalidade medir o desempenho com medidas estratégicas, operacionais e financeiras e procura responder quatro questões básicas: i) Como os clientes vêem a empresa? ii) Em que processos a empresa deve alcançar a excelência? iii) A empresa pode continuar melhorando e criando valor? iv) Como a empresa olhar seus acionistas?

Para responder estas perguntas o BSC apresenta quatro perspectivas diferentes (FIGURA 2) que “equilibram os objetivos de curto e longo prazos, os resultados desejados e os vetores de desempenho desses resultados, as medidas concretas e as medidas subjetivas mais imprecisas” (KAPLAN; NORTON, 1997, p. 26). Estas perspectivas são as perspectivas sugeridas:

- FINANCEIRA: estratégia para crescimento, lucro e risco percebido pela perspectiva dos acionistas;
- CLIENTES: estratégia para criação de valor e diferenciação pela perspectiva do cliente;
- PROCESSOS DE NEGÓCIOS INTERNOS: prioridades estratégicas para vários processos de negócios que levam à satisfação do cliente e do acionista;
- APRENDIZADO E CRESCIMENTO: prioridades para criar uma atmosfera que dê apoio ao crescimento, à inovação e às mudanças organizacionais.

Para Carpinetti, Galdámez e Gerolamo (2008) o BSC utiliza medidas financeiras decorrentes do posicionamento estratégico e de planejamento e equilíbrio financeiro e medidas não-financeiras derivadas de perspectivas diferentes e interligados por uma relação causal entre os resultados.



FIGURA 2 – Perspectivas do BSC
Fonte: adaptado de Kaplan e Norton (1997, p. 10)

Conforme Sobreira Netto (2007), o enfoque do BSC está na definição, por parte da alta gerência, de um conjunto de fatores críticos de sucesso para cada uma das perspectivas (Financeira, Cliente, Processos e negócios internos e Aprendizado e crescimento). A partir desses fatores são fixadas metas específicas e são desenvolvidos indicadores para aferir o sucesso de cumprimento de cada meta.

Porém, segundo Bourguignon, Malleret e Nørreklit (2004), deve-se notar que muitos dos conceitos e relações sugeridas e utilizadas pelo BSC são bastante abertos à interpretação, o que deixa muita margem para interpretação de quem vai utilizar o modelo. Isso explica porque a literatura sobre a aplicação do Balanced Scorecard oferece uma visão um pouco menos monolítica do instrumento do que a indicada por Kaplan e Norton (1997).

Kaplan e Norton (1997, p. 304-305) justificam a utilização do *Balanced Scorecard* como uma possível “pedra angular do sistema gerencial de uma organização”, desde que esta alinhe e apóie os seguintes processos-chave:

- Esclarecimento e atualização da estratégia;
- Comunicação da estratégia a toda a organização;
- Alinhamento das metas de departamentos e indivíduos à estratégia;
- Identificação e alinhamento das iniciativas estratégicas;
- Associação dos objetivos estratégicos com as metas de longo prazo e os orçamentos anuais;
- Alinhamento das revisões estratégicas e operacionais;
- Obtenção de feedbacks para fins de conhecimento e aperfeiçoamento da estratégia.

Como colocam Kaplan e Norton (1997), outra vantagem da utilização do *Balanced Scorecard* seria o seu uso como sistema de controle estratégico, além do natural emprego como sistema de medição de desempenho organizacional, obtendo-se os seguintes benefícios adicionais:

- Clarificação e obtenção de consenso sobre a estratégia;
- Alinhamento das metas departamentais e pessoais à estratégia;
- Relação entre os objetivos estratégicos e metas e orçamentos de longo prazo;
- Identificação e alinhamento das iniciativas estratégicas;
- Obtenção de *feedback* para aprendizado e aprimoramento da estratégia.

Para Sobreira Netto (2007), o BSC tem duas características principais: resume em um relatório de gestão muitos dos elementos aparentemente discrepantes e previne a subutilização das medidas, forçando os gerentes a considerar simultaneamente todas as medidas operacionais.

Porém o BSC também possui desvantagens, entre elas está a ênfase das perspectivas em apenas três grupos (acionistas, clientes e funcionários), a sua destinação mais à alta administração e média gerência, a falta de mecanismos para informações relevantes rápidas e a dificuldade de adaptação do sistema a mudanças no ambiente externo e interno.

A despeito dessas dificuldades mais devido aos seus benefícios , o BSC tem recebido larga aceitação das empresas.

2.3.6 Pirâmide da Performance

O Pirâmide da Performance, proposto por Cross e Lynch (1989), tem como objetivo relacionar as estratégias organizacionais com suas operações. Para tanto, os objetivos partem do nível mais alto da organização para os demais níveis até chegar aos departamentos e unidades de trabalho. Já a medição do desempenho ocorre de forma inversa, partindo das unidades de trabalho até chegar ao nível mais alto da organização (FIGURA 3).

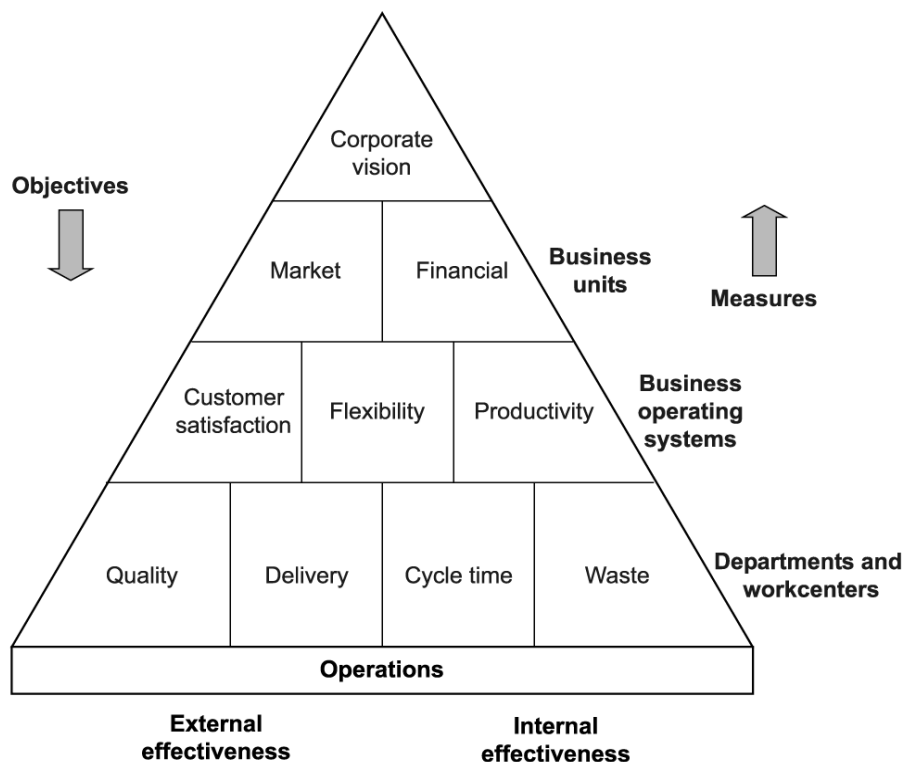


FIGURA 3 – Perspectivas do Pirâmide da Performance
Fonte: Cross e Lynch (1992)

O modelo divide-se em eficácia externa (lado esquerdo da pirâmide) e interna (lado direito da pirâmide). O desenvolvimento do Pirâmide da Performance para qualquer empresa baseia-se em quatro estágios:

- Inicialmente defini-se uma visão corporativa geral;

- Em seguida esta visão é traduzida para unidades de negócio com objetivos específicos, divididos em metas de curto (fluxo de caixa e lucratividade) e longo (crescimento e *market share*) prazos;
- Os sistemas de operações de negócios são o elo entre o nível mais alto da organização e as medidas operacionais do dia-a-dia;
- Por fim, os departamentos e as unidades de negócio utilizam quatro medidas de medição de desempenho (qualidade, entrega, fluxo de tempo e desperdício).

De acordo com Ghalayini, Noble e Crowe. (1997), a maior força do Pirâmide da Performance é que ele tenta integrar os objetivos corporativos através de indicadores de desempenho operacionais. Porém, esta abordagem não fornece nenhum mecanismo para identificar os indicadores de desempenho e nem provê o conceito de melhoria contínua.

2.3.7 Sete Critérios de Desempenho

Conforme Sobreira Netto (2007), o modelo dos Setes Critérios de Desempenho (SCD) foi desenvolvido por Sink e Tuttle em 1993 e tem como finalidade avaliar o desempenho global da organização por meio de todos os seus pontos-chave através de sete critérios básicos que enfocam: eficácia, eficiência, qualidade, produtividade, qualidade de vida, inovação e lucratividade.

O desenvolvimento dos sete critérios é explicado pelos autores como resultado de pesquisas intensas em literatura abrangente e, também, através de experiências profissionais (MÜLLER, 2003). Portanto, apóiam a utilização dos sete critérios de forma crítica, recomendando sua adaptação à realidade da empresa, através da utilização apenas dos critérios de desempenho de interesse da organização.

Para Sink e Tuttle (1993), os SMDO não têm sido ligados à estratégia. Talvez por isso, o problema não é a falta de medições, mas a falta de enfoque

naquelas poucas medidas realmente importantes (MÜLLER, 2003). Em virtude disto, Sink e Tuttle (1993) elencaram alguns paradigmas:

- A medição é ameaçadora;
- A precisão é essencial à medição útil;
- Enfoque em um único indicador;
- Ênfase excessiva em produtividade da mão-de-obra;
- As medidas subjetivas não são confiáveis;
- Os padrões funcionam como teto para o desempenho.

O SCD utiliza sete dimensões de medição de desempenho para solucionar este problema, conforme a Figura 4 (GRANDO; GODOY; WACHHOLZ, 1998; MÜLLER, 2003, p. 162):

EFICÁCIA - relaciona o output (resultado) obtido com o output esperado; diz respeito à realização efetiva das coisas certas, pontualmente e com os requisitos de qualidade especificados;

EFICIÊNCIA - é uma questão de consumo de recursos. Neste caso tem-se a relação do consumo previsto de recursos com seu consumo efetivo. Uma empresa pode não ser eficiente e sobreviver;

QUALIDADE - é definida operacionalmente com cinco pontos de verificação. O primeiro aspecto de verificação da qualidade relaciona-se com os sistemas a montante do processo, compreendendo projeto, desenvolvimento de produtos, serviços, etc. O segundo aspecto trata dos recursos/inputs que chegam ao processo. O terceiro aspecto relaciona-se unicamente ao processo. O quarto aspecto relaciona-se com a determinação da qualidade do que está sendo gerado. O quinto aspecto relaciona-se aos bens/serviços fornecidos e sua reação com os clientes;

PRODUTIVIDADE - define a relação entre o que é gerado pelo sistema organizacional e aquilo que entra no sistema - relação output / input;

QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO – relaciona a reação afetiva das pessoas do sistema organizacional com determinados fatores, tais como: remuneração, condições de trabalho, liderança, relacionamento com colegas, autonomia, significância das tarefas, etc.;

INOVAÇÃO - é relacionada ao processo criativo de mudar o que está sendo feito e o modo como está sendo feito, objetivando reagir de forma adequada e com êxito às situações, oportunidades e desafios;

LUCRATIVIDADE - em um centro de lucros, define uma medida ou conjunto de medidas relacionando receitas a custos. Para o caso de um centro de custos é uma medida ou conjunto de medidas relacionando orçamentos, metas, custos, cumprimento e prazos efetivos.

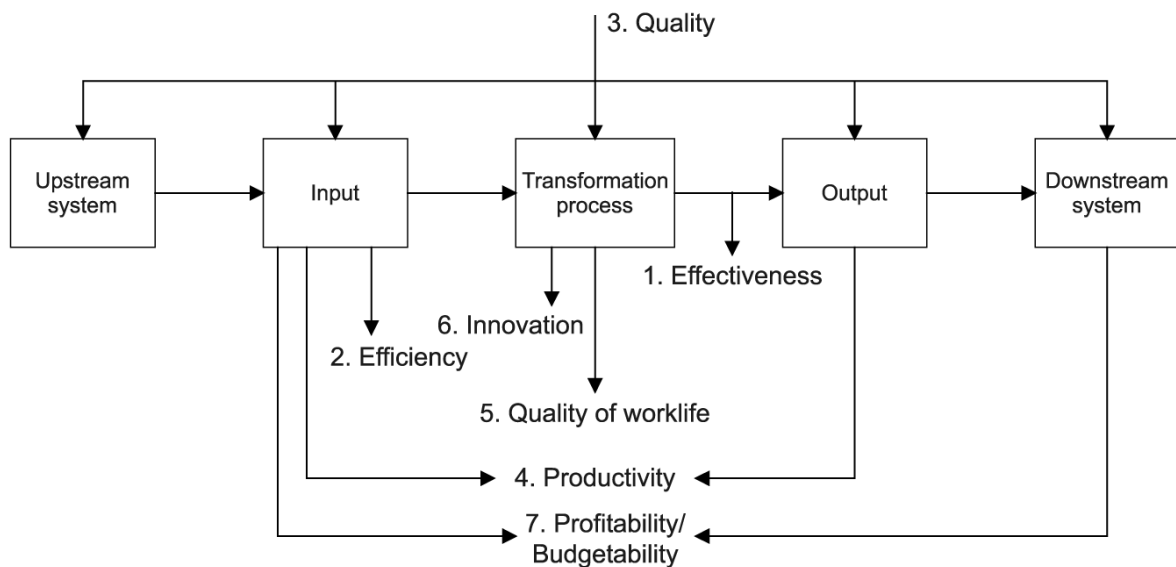


FIGURA 4 – Perspectivas do SCD
 FONTE: Sink e Tuttle (1989)

A principal vantagem deste modelo é que ele utiliza medidas de desempenho em todos os pontos-chave (sistemas receptores, saídas, processos, entradas e sistemas fornecedores). Outras vantagens importantes é que ele possui múltiplas dimensões de desempenho e mecanismos de realimentação que fornecem informações do resultado das ações de melhoria.

O SCD tem como principais pontos fracos a falta de clareza na garantia do alinhamento dos indicadores aos níveis hierárquicos da organização, a falta de clareza em identificar relações de causa e efeito dos indicadores e a falta de agilidade no fornecimento de informações relevantes no instante em que o usuário precisa (SOBREIRA NETTO, 2007).

2.3.8 Prisma da Performance

O Prisma da Performance é um sistema construído a partir dos pontos fortes dos principais modelos existentes na literatura, procurando minimizar os pontos fracos. O PP busca a satisfação dos interesses das partes por meio da medição de desempenho através das respostas a perguntas relacionadas à satisfação dos interessados, às estratégias, aos processos, às capacidades e à contribuição dos interessados (SOBREIRA NETTO, 2007).

O prisma de performance é um modelo tridimensional que apresenta cinco faces, cada uma representando uma perspectiva diferente. A face superior representa a satisfação do *stakeholder*, a face inferior representa a contribuição do *stakeholder* e as três faces laterais representam estratégias, processos e capacidades (NEELY; ADAMS; KENNERLY, 2002).

De acordo com Carpinetti, Galdámez e Gerolamo (2008), o Prisma da Performance, proposto por Neely e Adams (2000), baseia-se em perspectivas interligadas de medição, ilustrado pelas facetas de um prisma. No entanto, ele ressalta que um SMDO deve ser proveniente não só de perspectivas a respeito dos clientes e acionistas, mas também de outras partes interessadas, tais como empregados, fornecedores, reguladores e comunidades.

Conforme Ganga *et al.* (2003), o conceito de prisma nasce com as proposições iniciais sobre as abordagens ou metodologias tradicionais de medição de desempenho. Segundo Neely e Adams (2000), não há um melhor caminho para avaliar o desempenho do negócio, mas o modelo Prisma da

Performance é a abordagem mais completa e compacta a respeito desta medição. O Prisma da Performance compõe-se de cinco faces (FIGURA 5):

- Satisfação dos *Stakeholders*;
- Contribuição dos *Stakeholders*;
- Estratégias;
- Processos;
- Capacidades.

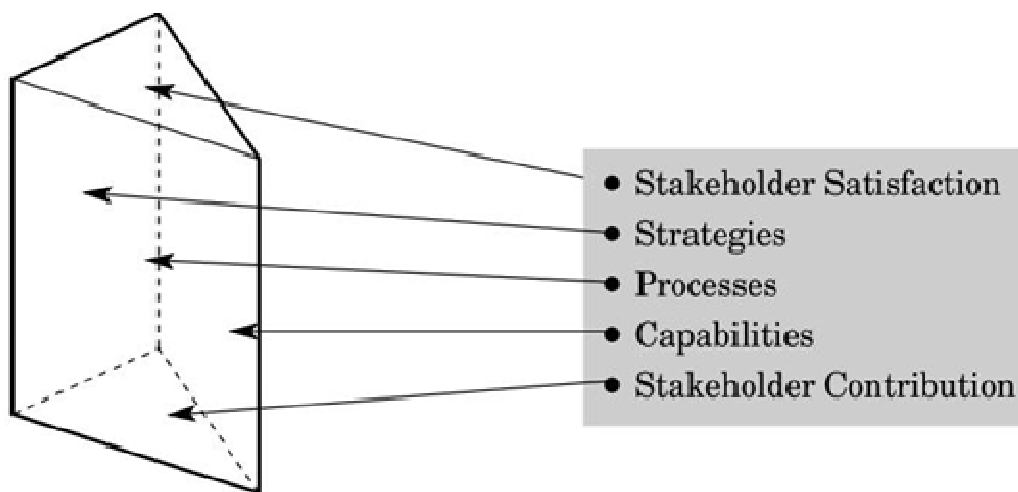


FIGURA 5 - Perspectivas do Prisma da Performance
FONTE: Neely, Adams e Kennerly (2002, p.11)

A inclusão dos *Stakeholders* ao modelo já justifica a denominação de uma abordagem mais ampla de medição de desempenho (GANGA *et al.*, 2003). As organizações devem ter uma idéia clara de quem são seus *Stakeholders*, ou seja, o que ela espera deles e o que eles esperam da organização, a fim de traçar estratégias que assegurem que valor seja agregado a esses *Stakeholders* compreendendo assim quais processos suportam as estratégias, e respectivamente quais capacidades dão suporte a esses processos (NEELY; ADAMS, 2000).

A perspectiva dos *Stakeholders* pode ser avaliada de duas maneiras diferentes: a satisfação (necessidades dos *Stakeholders*) e a contribuição (necessidades da organização). O ajustamento mútuo, ou o balanceamento entre essas duas vertentes, provoca um desempenho organizacional mais

prolongado, embasado ou suportado pelas estratégias, processos, capacidades, respectivamente (NEELY; ADAMS, 2000).

O PP tem como aspectos positivos a utilização de diversas perspectivas de desempenho, a ênfase na satisfação dos diferentes grupos de interessados, o processo claro de criação de valor e a metodologia facilita alinhamento estratégico, alinhamento horizontal e relações de causa e efeito.

Suas principais desvantagens são a falta de integração com os sistemas de informação da organização, a falta de agregação dos indicadores de desempenho e a falta de utilização de mecanismos de avaliação organizacional (SOBREIRA NETTO, 2007).

2.2.9 SIGMA Sustainability Scorecard

O objetivo do SIGMA Sustainability Scorecard é garantir a criação de valor para uma empresa ou organização através do chamado *triple bottom line*, ou seja, o resultado econômico, o resultado da contribuição social e o resultado das ações ecológicas e ambientais (KAPLAN; NORTON, 2004). A analogia usada para demonstrar a importância dessa perspectiva é de que os três aspectos, econômico, social e ambiental, seriam as três únicas pernas de uma mesa, sendo que elas deveriam ter um equilíbrio entre si para que a própria mesa (a organização) estivesse equilibrada (BENNETT, 2004).

Partindo destes pressupostos, o British Standards Institution e o Fórum for The Future e a organização Accountability, instituições britânicas, ao lado do Department of Trade and Industry do Reino Unido, criaram um *framework* para a mensuração e a avaliação de desempenho das organizações do mundo inteiro, o SIGMA Sustainability Scorecard.

Para esse fim, há duas grandes mudanças com relação aos tradicionais “*scorecards*”. A primeira delas é que se busca um enfoque de sustentabilidade,

ao invés do financeiro; a segunda é que se busca um enfoque dos *stakeholders*, ao invés dos clientes.

O SIGMA Sustainability Scorecard é composto por quatro perspectivas básicas de avaliação de desempenho (GUPTA, 2004):

- PERSPECTIVA DA SUSTENTABILIDADE: como é entendido o sucesso da organização em termos de desenvolvimento sustentável e objetivo de sustentabilidade? Que indicadores de performance sociais, ambientais e econômicos são relevantes, conforme a missão, a visão e os valores da organização?
- PERSPECTIVA DO *STAKEHOLDER* EXTERNO: qual o nível de comprometimento da organização com seus *stakeholders* a fim de alcançar sua contribuição para um desenvolvimento sustentável?
- PERSPECTIVA DO *STAKEHOLDER* INTERNO: de que maneira as atividades da administração e os processos organizacionais devem ser realizados a fim de satisfazer seus *stakeholders* e alcançar sua contribuição para um desenvolvimento sustentável?
- PERSPECTIVA DO CONHECIMENTO E HABILIDADE: de que maneira a organização aprende, inova e melhora com o objetivo de obter excelência em suas atividades e processos administrativos para alcançar suas contribuições para o desenvolvimento sustentável?

Como processo que envolve toda a organização, a implementação do SIGMA deve seguir quatro passos:

- Identificação e concordância da visão, missão e valores organizacionais;
- Identificação e concordância das principais áreas de desempenho do negócio para que se atinjam a visão, missão e valores organizacionais;
- Construção e concordância dos fatores que relacionam as principais áreas de desempenho e a visão e a missão;
- Identificação e concordância quanto aos indicadores de sucesso, tanto atuais quanto aqueles a serem desenvolvidos como alvo.

Para Crawford (2002), o SIGMA Sustainability Scorecard deve ser implementado conjuntamente com outras ferramentas e conceitos de

sustentabilidade, como relatórios de responsabilidade social, relatórios de impactos ambientais e outros, e deve ser o grande responsável pelo monitoramento das ações da organização na busca do equilíbrio nos três eixos.

Os Quadros 4, 5 e 6 resumem as principais características dos modelos analisados neste capítulo. Analisando o mesmo, observamos que os principais modelos de avaliação de desempenho adotam a dimensão financeira como critério para a avaliação do seu desempenho e todos tem como critério de desempenho a eficiência e a eficácia, que tem como definição simplificada a capacidade de utilizar produtivamente os recursos e eficácia como a capacidade de realizar os objetivos.

Exceção do Sigma que adota como critério de desempenho a efetividade que é definida como a capacidade de realizar a coisa certa para transformar a situação existente. Observamos também que o único modelo que tem como perspectiva a satisfação dos *Stakeholders* é o Prisma.

Observando ainda o Quadro 5, o modelo de desempenho que adota a qualidade como indicador é a Pirâmide de Desempenho, além de indicadores como prazo de entrega, satisfação do cliente e lucratividade.

QUADRO 4
Resumo dos principais modelos de avaliação de desempenho

Modelos de Desempenho	Autores	Descrição
Performance Measurement Matrix	Keegan <i>et al.</i> , 1989	Ajuda a empresa a definir seus objetivos estratégicos e traduz esses objetivos em medidas de desempenho.
Performance Pyramid System	Lynch and Cross, 1991	Pirâmide construída em quatro níveis que mostra as ligações entre a estratégia organizacional com os objetivos operacionais.
Performance Measurement system for service industries	Fitzgerald <i>et al.</i> , 1991	Centrado em seis dimensões que buscam ligar os sistemas de Avaliação de Desempenho com a estratégia e competitividade.
Balanced Scorecard	Kaplan e Norton , 1992, 1996	É baseado em quatro perspectivas (financeira, clientes, processos internos e aprendizagem e crescimento). Tem como principal foco ligar a estratégia às atividades operacionais.
Integrated Performance Measurement System	Bitici <i>et al.</i> , 1997	Destaca dois principais aspectos da medição de desempenho: integração das diversas áreas de negócios e a implantação das políticas e estratégias. Baseia-se em quatro níveis : corporativo, unidade de negócios, atividades e processos.
Performance Prisma	Neely <i>et al.</i> , 2002	Objetiva medir o desempenho de toda a empresa. Cada face do modelo prisma corresponde a uma análise : a uma área de análise : a satisfação dos interessados; estratégias; os processos; capacidades; e contribuição dos interessados.
Organizational Performance Measurement	Chennell <i>et al.</i> , 2000	Foco nas Pequenas e Médias Empresas e está baseado em três princípios: alinhamento estratégico; processos; e envolvimento de todos os níveis organizacionais.
Integrated Performance Measurement for Small Firms.	Laitinen 1996, 2002	É baseado em sete dimensões, duas internas (financeiro e competitividade) e cinco externas (custos, fatores de produção, atividades, produtos e receitas).

Fonte : Adaptado de Garengo, Biazzo e Bititci (2005).

Quadro 5
Síntese dos Principais modelos de Avaliação de Desempenho (Parte I)

Elementos dos Modelos	Balanced Scorecard	Skandia Navigator	Prisma	Pirâmide Performance
Perspectivas e Dimensões	Financeira, Clientes, Processos Internos, Aprendizado e Crescimento.	Financeira, Clientes, Processos, Desenvolvimento e Renovação.	Satisfação dos <i>Stakeholders</i> , Contribuição dos <i>Stakeholders</i> , Estratégias, Processos, Capacidades.	Financeira, Processos e Clientes.
Critérios de Desempenho	Eficiência e Eficácia	Eficiência e Eficácia	Eficiência e Eficácia	Eficiência e Eficácia
Stakeholders	Acionistas, Fornecedores e Clientes.	Clientes	Acionistas, Fornecedores e Clientes.	Acionistas, Clientes
Indicadores	Liquidez Geral, Satisfação dos Clientes, Prazo de Entrega, Gastos com treinamentos.	Margem Bruta, Fidelização de clientes, Eficiência operacional, Criação de novos produtos.	Rotatividade dos empregados, Experiência com gestão, Vendas a prazo, Conformidade do produto, Investimentos em modernização.	Lucratividade, Qualidade, Prazo de Entrega, Custo de Produção, Satisfação do Cliente

Quadro 6
Síntese dos Principais modelos de Avaliação de Desempenho (Parte II)

Elementos dos Modelos	Tableau de Bord	Método de Corrêa	Sete Critérios de Desempenho	Sigma
Perspectivas e Dimensões	Financeira, Mercado, Inovação, Produtividade, Qualidade e Clima Social.	Financeira, Produtividade, Inovação, Qualidade e Cliente.	Financeira, Qualidade, Produtividade, Qualidade de Vida e Inovação.	Desenvolvimento Econômico, Gestão Ambiental e Responsabilidade Social.
Critérios de Desempenho	Eficiência	Eficiência	Eficiência e Eficácia	Efetividade
Stakeholders	Acionistas	Acionistas, Fornecedores, Clientes.	Acionistas, Funcionários, Clientes.	Acionistas, Fornecedores, Clientes e Sociedade.
Indicadores	Resultado Operacional, Market-Share, Taxa de Devoluções, Volume de Negócios, Taxa de Absenteísmo.	Lucratividade, Eficiência Operacional, Criação de Novos Produtos, Satisfação dos Clientes.	Lucratividade, Inovação, Eficiência na Produção, Satisfação dos Empregados, Criação de Novos Produtos.	Maximização do Retorno de Capital, Lucratividade, Preservação dos Recursos Naturais, Cidadania, Geração de Empregos.

3 METODOLOGIA

Esta pesquisa tem como objetivo a identificação do modelo de medição mais adequado à medição do desempenho das empresas do setor de distribuição de GLP no Ceará, compreendendo a identificação das dimensões ou perspectivas do desempenho, os indicadores e os procedimentos a serem utilizados para a aferição desses elementos e das formas de sua utilização para a gestão das empresas.

Esse objetivo determinou a escolha da metodologia adotada na investigação, que é apresentada neste capítulo através dos seguintes elementos: a abordagem e a natureza da pesquisa, o delineamento da pesquisa, a amostra utilizada, o instrumento da pesquisa e o tratamento dos dados.

3.1 A Abordagem e a Natureza da Pesquisa

A abordagem utilizada na pesquisa é qualitativa e quantitativa. A abordagem qualitativa é associada à coleta de informações dos respondentes sobre os tipos de resultados e as freqüências de sua avaliação. Esse enquadramento é baseado na descrição de Beuren (2003), segundo a qual os estudos qualitativos permitem uma compreensão mais aprofundada do fenômeno investigado, pela análise da interação das variáveis, o comportamento dos indivíduos e a classificação dos processos dinâmicos vivenciados pelos grupos sociais, dentre outros aspectos.

Embora a essência dos dados pesquisados seja qualitativa, a abordagem quantitativa se expressa, no tratamento dos dados, assim como na investigação dos graus de concordância quanto aos procedimentos adotados no processo de avaliação, os graus de importância que são atribuídos a uma gama de indicadores, elaborados a partir das propostas dos modelos do Prisma e da Pirâmide da Performance, e da freqüência com que as dimensões ou perspectivas são avaliadas.

Beuren (2003, pp. 91-92) realça as características da abordagem quantitativa da seguinte forma:

A metodologia quantitativa caracteriza-se pelo emprego de quantificação tanto nas modalidades de coleta de informações, quanto no tratamento delas por meio de técnicas estatísticas (...). Destaca a sua importância porque visa garantir a precisão dos resultados, evitar distorções de análise e interpretação, possibilitando uma margem de segurança quanto às inferências realizadas.

Quanto à sua natureza, a pesquisa é do tipo conclusivo e descritivo, uma vez que pretende identificar os elementos constituintes do modelo ou sistemática de avaliação de desempenho adotada pelas empresas do sector de distribuição de GLP.

Além disso, como todas as empresas consultadas são revendedoras da Liquigás Distribuidora, a pesquisa pode ainda ser considerado um estudo de caso, nos termos definidos por Yin (2001).

3.2 O Delineamento da Pesquisa

A pesquisa constituiu na realização de entrevistas com empresários ou gerentes das empresas revendedoras da Liquigás em Fortaleza, tendo como instrumento um questionário composto de questões abertas e fechadas.

O questionário é composto por três partes a saber:

- a) A primeira parte compreende as questões para a caracterização dos respondentes e de suas empresas, envolvendo questões relativas aos atributos dos respondentes e sobre o porte das empresas;
- b) A segunda parte envolve questões abertas e com o uso de escalas *likerts* sobre os procedimentos utilizados na avaliação;
- c) A terceira parte compreende questões fechadas sobre a frequência de uso das dimensões da avaliação e questões com escalas *likerts* sobre o grau de importância de indicadores de desempenho selecionados, quer sejam ou não utilizados pela empresa.

3.3 Amostra da Pesquisa

A amostra da pesquisa é composta por 100 empresas revendedoras de GLP, associadas à Liquigás. Qualquer que seja o critério considerado, número de empregados ou valor de faturamento, essas empresas podem ser classificadas como pequenas e médias empresas.

As empresas integram um universo de 120 empresas revendedoras operando no estado do Ceará, vinculadas a Liquigás Distribuidora S/A. A escolha dessas empresas para compor a amostra foi feita com base no critério de acessibilidade, uma vez que o pesquisador é Assessor de Negócios da Liquigás, com 10 anos de experiência de trabalho.

3.3 O tratamento dos Dados

As técnicas utilizadas no tratamento dos dados são a análise descritiva e a análise multivariada. A análise descritiva compreende o uso de frequências, medidas de tendência central e dispersão e se destina a descrever as características dos respondentes e de suas empresas e do fenômeno investigado, o modelo de avaliação de desempenho adotado, em seus diversos aspectos.

A análise multivariada adotada é a análise fatorial, com base no uso do método dos componentes principais. De acordo com Hair *et al* (2005), a análise fatorial “é uma técnica estatística multivariada que pode sintetizar as informações de um grande número de variáveis em um número menor de variáveis ou fatores”.

Em vista disso, a técnica é aplicada aos indicadores integrantes das dimensões de desempenho propostas para verificar a possibilidade de redução do número de indicadores, tornando mais parcimoniosos os requisitos informacionais do modelo, com impactos favoráveis sobre os custos de coleta de informações e sobre o uso do modelo para a gestão estratégica.

Os dados coletados pelas respostas às questões que utilizam a escala *likert*, relativas à concordância quanto a procedimentos de avaliação e ao uso e ao grau de importância do uso dos indicadores propostos serão tratados com base na técnica da tabulação cruzada com uso da análise qui-quadrado, para verificar se existem diferenças estatísticas significantes quantos aos grupos de respondentes que concordam ou discordam das dimensões ou que consideram importantes ou não importantes os indicadores elencados.

A mesma técnica é usada para verificar a existência de diferenças estatísticas nos grupos de empresas, segundo os diferentes tamanhos identificados com base nos critérios de número de empregados e faturamento (Hair *et al*, 2005).

4 RESULTADOS

Como forma de análise de resultados, realizou-se distribuição de frequência de alguns itens do questionário, bem como Análise Fatorial dos indicadores de desempenho. A amostra deste estudo contou com 71 (setenta e uma) empresas do ramo de GLP.

Com relação à faixa etária, o intervalo predominante foi o das pessoas entre 30 e 40 anos, representando este 50,70% da amostra, o que mostra certo grau de maturidade dos respondentes (TABELA 2).

TABELA 2
Frequência da faixa etária dos respondentes

Faixa etária	Frequência	Percentual	Percentual acumulado
Idade entre 20-30 anos	10	14,1	14,1
Idade entre 30-40 anos	36	50,7	64,8
Idade entre 40-50 anos	17	23,9	88,7
Idade acima de 50 anos	8	11,3	100,0
Total	71	100,0	

Fonte: Própria pesquisa

Quanto ao sexo dos respondentes, a maioria (87,3%) dos respondentes é do sexo masculino, refletindo a realidade do setor de GLP, em que há uma maior predominância de homens na gestão do negócio (TABELA 3).

TABELA 3
Frequência do sexo dos respondentes

Sexo	Frequência	Percentual	Percentual acumulado
Masculino	62	87,3	87,3
Feminino	9	12,7	100,0
Total	71	100,0	

Fonte: Própria pesquisa

Com relação a função dos respondentes, a amostra ficou dividida entre dois cargos: revendedor e gerente, sendo o primeiro com 42,30% e o segundo com 40,80%. Este resultado mostra o que realmente ocorre no setor, em que muitas vezes o negócio é gerenciado pelo próprio revendedor ou proprietário. Porém, nota-se que houve um avanço significativo na gestão profissional do

negócio, tendo em vista que o número de gerentes atualmente é de 29, ou seja, 40,80% da amostra (TABELA 4).

TABELA 4
Frequência da função dos respondentes

Função que Ocupa	Frequência	Percentual	Percentual acumulado
Revendedor	30	42,3	42,3
Gerente	29	40,8	83,1
Supervisor	6	8,5	91,5
Outros	6	8,5	100,0
Total	71	100,0	

Fonte: Própria pesquisa

A frequência do faturamento indica que a maioria dos negócios está enquadrada na faixa em que o faturamento é entre R\$ 240.000,00 e R\$ 2.400.000,00, caracterizando-as como Empresas de Médio Porte, conforme o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES (TABELA 5).

TABELA 5
Frequência do faturamento anual dos negócios

Faturamento Anual	Frequência	Percentual	Percentual acumulado
Faturamento até R\$ 240.000,00	9	12,7	12,7
Faturamento entre 240.000,00 e 2.400.000,00	50	70,4	70,4
Acima de R\$ 2.400.000,00	12	16,9	16,9
Total	71	100,0	

Fonte: Própria pesquisa

Quanto a classificação do porte pelo critério do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas - SEBRAE, um pouco mais da metade dos negócios (54,90%) é considerado com Micro Empresas (TABELA 6).

TABELA 6
 Freqüência do número de funcionário dos respondentes

Número de Funcionários	Freqüência	Percentual	Percentual acumulado
1-19	39	54,9	54,9
20-99	15	21,1	76,1
100-499	13	18,3	94,4
Acima 499	4	5,6	100,0
Total	71	100,0	

Fonte: Própria pesquisa

Outra questão abordada neste estudo foi quanto a avaliação dos resultados, em que a quase a metade das empresas (47,90%) avaliam todos os critérios indicados, quais sejam: Lucro, Vendas, Participação de Mercado e Satisfação dos clientes (TABELA 7). Este resultado mostra a preocupação das empresas em avaliar diversas perspectivas e não apenas a dimensão financeira, representada basicamente pela a avaliação do Lucro, que é o que geralmente ocorre com empresas deste porte.

TABELA 7
 Freqüência da análise dos resultados

Resultados Avaliados	Freqüência	Percentual	Percentual acumulado
Lucro	7	9,9	9,9
Vendas	16	22,5	32,4
Participação de Mercado	7	9,9	42,3
Satisfação de Clientes	7	9,9	52,1
Todos	34	47,9	100,0
Total	71	100,0	

Fonte: Própria pesquisa

Quanto a ao período de avaliação dos resultados, a grande maioria das empresas (63,40%) avalia seus desempenhos uma vez ao mês (TABELA 8), já que é feita a comparação entre o número de unidades vendidas entre o mês atual e os meses anteriores.

TABELA 8
 Frequência do período de avaliação

Período da Avaliação	Frequência	Percentual	Percentual acumulado
Mensalmente	45	63,4	63,4
Trimestralmente	10	14,1	77,5
Semestralmente	6	8,5	85,9
Anualmente	4	5,6	91,5
Outros	6	8,5	100,0
Total	71	100,0	

Fonte: Própria pesquisa

Conforme a Tabela 9, a maioria das empresas pesquisadas concorda totalmente que realiza uma análise de indicadores de diversos aspectos da empresa, o que corrobora com os resultados obtidos na Tabela 7.

TABELA 9
 Frequência análise dos indicadores

Na análise dos indicadores são usados indicadores relativos a diversos sectores da empresa	Frequência	Percentual	Percentual acumulado
Concordo Totalmente	45	63,4	63,4
Concordo Parcialmente	22	31,0	94,4
Nem Concordo, Nem Discordo	3	4,2	98,6
Discordo Parcialmente	1	1,4	100,0
Total	71	100,0	

Fonte: Própria pesquisa

A maioria das empresas deste estudo (62%) concorda totalmente com a questão que trata da discussão dos resultados, bem como a análise dos fatores que os determinaram, como forma de obter um maior envolvimento na busca do alcance dos objetivos (TABELA 10).

TABELA 10
Frequência da discussão dos resultados

Os resultados são discutidos, buscando-se os fatores que os determinaram	Frequência	Percentual	Percentual acumulado
Concordo Totalmente	44	62,0	62,0
Concordo Parcialmente	24	33,8	95,8
Nem Concordo, Nem Discordo	2	2,8	98,6
Discordo Parcialmente	1	1,4	100,0
Total	71	100,0	

Fonte: Própria pesquisa

Os resultados da Tabela 11 mostram que a maioria das empresas (47,90%) procura envolver representantes das diversas áreas da empresa na discussão e análise dos resultados. Observa-se uma preocupação com o envolvimento de todos os funcionários para atingir as metas propostas.

TABELA 11
Frequência envolvimento

As discussões envolvem representantes das diversas áreas da empresa	Frequência	Percentual	Percentual acumulado
Concordo Totalmente	34	47,9	47,9
Concordo Parcialmente	32	45,1	93,0
Nem Concordo, Nem Discordo	4	5,6	98,6
Discordo Parcialmente	1	1,4	100,0
Total	71	100,0	

Fonte: Própria pesquisa

Como consequência da análise do resultado, na maioria dos casos (62%) as empresas são beneficiadas com melhorias, o que revela a preocupação dos negócios em estarem sempre evoluindo na busca de realizarem seus objetivos (TABELA 12).

TABELA 12
Frequência melhorias

Freqüentemente, a análise dos resultados resulta em medidas de melhoria na empresa	Frequência	Percentual	Percentual acumulado
Concordo Totalmente	44	62,0	62,0
Concordo Parcialmente	21	29,6	91,5
Nem Concordo, Nem Discordo	3	4,2	95,8
Discordo Parcialmente	3	4,2	100,0
Total	71	100,0	

Fonte: Própria pesquisa

Pouco mais da metade das empresas pesquisadas (56,30%) usam algum tipo de sistema gerencial para condução e avaliação dos resultados do seu negócio, mostrando a preocupação das empresas em manterem-se sempre atualizadas e com a geração de informações cada vez mais rápidas para agilizar a tomada de decisões (TABELA 13).

Os resultados da Tabela 13 também evidenciam a evolução profissional das empresas do setor de GLP, tendo em vista que esta situação em anos anteriores não era observada.

TABELA 13
Frequência informações quanto aos indicadores

As informações relacionadas aos indicadores avaliados são controladas por sistema computadorizado	Frequência	Percentual	Percentual acumulado
Concordo Totalmente	40	56,3	56,3
Concordo Parcialmente	17	23,9	80,3
Nem Concordo, Nem Discordo	5	7,0	87,3
Discordo Parcialmente	4	5,6	93,0
Discordo Totalmente	5	7,0	100,0
Total	71	100,0	

Fonte: Própria pesquisa

Buscou-se, neste estudo, analisar o quanto as empresas do setor de GLP avaliam as diversas perspectivas dos Sistemas de Medição do Desempenho Organizacional – SMDOs. Neste caso, a dimensão Econômico-financeira foi a que mostrou um maior nível de avaliação, sendo sempre avaliada pela maioria das empresas pesquisadas (56,30%), conforme a Tabela 14.

Este resultado comprova a realidade das empresas do setor de GLP, em que a dimensão Econômico-financeira é utilizada como critério determinante para a tomada de decisões estratégicas.

TABELA 14
Frequência dimensão Econômico-financeira

Dimensão Econômico-Financeira	Frequência	Percentual	Percentual acumulado
Nunca	1	1,4	1,4
Raramente	3	4,2	5,6
As Vezes	8	11,3	16,9
Muitas Vezes	19	26,8	43,7
Sempre	40	56,3	100,0
Total	71	100,0	

Fonte: Própria pesquisa

Quanto a análise da dimensão Clientes, a maioria das empresas (53,50%) sempre avalia esta perspectiva, o que mostra a preocupação das empresas no direcionamento de ações para satisfazer as necessidades dos clientes (TABELA 15).

TABELA 15
Frequência dimensão Clientes

Dimensão Clientes	Frequência	Percentual	Percentual acumulado
Nunca	1	1,4	1,4
Raramente	3	4,2	5,6
As Vezes	11	15,5	21,1
Muitas Vezes	18	25,4	46,5
Sempre	38	53,5	100,0
Total	71	100,0	

Fonte: Própria pesquisa

A perspectiva dos Funcionários ficou dividida, sendo avaliada muitas vezes por 36,60% das empresas pesquisadas, e sempre por 31%, o que mostra que a importância desta perspectiva para o desempenho de seus negócios (TABELA 16).

TABELA 16
 Frequência dimensão funcionários

Dimensão Funcionários	Frequência	Percentua l	Percentual acumulado
Raramente	3	4,2	4,2
As Vezes	20	28,2	32,4
Muitas Vezes	26	36,6	69,0
Sempre	22	31,0	100,0
Total	71	100,0	

Fonte: Própria pesquisa

A dimensão Estratégias também mostrou certo grau de equilíbrio, ficando muitas vezes avaliada por 35,20% das empresas deste estudo e sempre avaliada por 38% (TABELA 17). Este resultado mostra a preocupação das empresas do setor de GLP na busca de estratégias como forma de se manterem neste mercado competitivo.

TABELA 17
 Frequência dimensão Estratégias

Dimensão Estratégias	Frequência	Percentua l	Percentual acumulado
Raramente	2	2,8	2,8
As Vezes	17	23,9	26,8
Muitas Vezes	25	35,2	62,0
Sempre	27	38,0	100,0
Total	71	100,0	

Fonte: Própria pesquisa

O equilíbrio da dimensão Processos ficou entre os itens as vezes, com 31%, e muitas vezes, com 36,60% (TABELA 18), o que reflete a busca pela gestão profissional do negócio, tendo em vista que as empresas deste segmento estão em processo de amadurecimento gerencial.

TABELA 18
 Frequência dimensão Processos

Dimensão Processos	Frequência	Percentua l	Percentual acumulado
Raramente	5	7,0	7,0
As Vezes	22	31,0	38,0
Muitas Vezes	26	36,6	74,6
Sempre	18	25,4	100,0
Total	71	100,0	

Fonte: Própria pesquisa

Quanto a dimensão Capacidades, 38% da amostra avalia esta perspectiva muitas vezes, refletindo a preocupação dos gestores em verificar como está o nível de competitividade de seu empreendimento (TABELA 19).

TABELA 19
 Frequência dimensão Capacidades

Dimensão Capacidades	Frequência	Percentua l	Percentual acumulado
Nunca	2	2,8	2,8
Raramente	2	2,8	5,6
As Vezes	21	29,6	35,2
Muitas Vezes	27	38,0	73,2
Sempre	19	26,8	100,0
Total	71	100,0	

Fonte: Própria pesquisa

Para verificar a aplicação da Análise Fatorial (AF) realizou-se o teste Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) para medir o grau de correlação parcial entre as variáveis (HAIR, 2005). Neste caso, a amostra mostrou-se adequada para a aplicação da Análise Fatorial, já que o KMO ficou bem acima de 0,500 em todos os construtos analisados, sendo que o menor valor (0,669) foi para o construto Clientes e o maior valor (0,787) para o construto Capacidades (TABELA 20).

Analisou-se a consistência interna da escala utilizando-se o Alpha de Cronbach. Neste caso, a consistência interna da escala foi muito boa, já todos

os construtos ficaram acima do valor mínimo aceitável para garantir a consistência, que é de 0,700 (HAIR, 2005). O menor valor encontrado nos construtos da escala foi de 0,734 para a dimensão Financeira e maior novamente para Capacidades, com 0,910 (TABELA 20).

TABELA 20
KMO e *Alpha* de Cronbach

Perspectiva	KMO	Sig.	<i>Alpha</i> de Cronbach
Financeira	0,764	0,000	0,734
Clientes	0,669	0,000	0,768
Qualidade	0,762	0,000	0,859
Funcionários	0,727	0,000	0,786
Processos	0,671	0,000	0,772
Capacidades	0,787	0,000	0,910

Fonte: Própria pesquisa

Outro teste realizado foi o de Comunalidades, com o objetivo de verificar o poder de explicação dos indicadores, neste caso o resultado pode variar entre 0 e 1, sendo que quanto mais próximo de 1, melhor o poder de explicação. Se o valor do teste de Comunalidades for abaixo de 0,500, recomenda-se retirar a variável da análise (HAIR *et al.*, 2005). Neste caso, realizou-se o teste para todas as dimensões.

A Tabela 21 mostra o resultado do teste para a dimensão Financeira, em que neste caso não foi necessária a exclusão de indicadores de desempenho. O indicador com maior poder de explicação foi o Índice de Lucratividade com 0,885, o que evidencia a preocupação das empresas do setor de GLP com esta variável financeira tão importante para o segmento.

TABELA 21
Comunalidades: Dimensão Financeira

	Initial	Extraction
Índice de Liquidez	1,000	0,677
Índice de Lucratividade	1,000	0,885
Índice Inadimplência	1,000	0,635
Prazo Médio Pagamento	1,000	0,709
Prazo Médio Recebimento	1,000	0,614
Rotação Ativo	1,000	0,560

Fonte: Própria pesquisa

Quanto a dimensão Clientes, o indicador que apresentou maior poder de explicação foi Satisfação dos clientes, com 0,768 (TABELA 22), o que representa uma realidade do setor, já que a busca da satisfação dos seus clientes é o que diferencia as empresas no mercado de commodities como é o do segmento de GLP.

TABELA 22
Comunalidades: Dimensão Clientes

	Initial	Extraction
Satisfação clientes	1,000	0,768
Ativação novos clientes	1,000	0,683
Relação com distribuidor	1,000	0,526
Relacionamento com clientes	1,000	0,508

Fonte: Própria pesquisa

Conforme a Tabela 23, o indicador Motivação foi o indicador com maior poder de explicação, com 790, da dimensão Funcionários, o que mostra que as empresas do segmento de GLP estão preocupadas em manter seus funcionários, deixando-os sempre motivados como forma de buscar seu comprometimento.

TABELA 23
Comunalidades: Dimensão Funcionários

	Initial	Extraction
Rotatividade	1,000	0,670
Motivação	1,000	0,790
Competência	1,000	0,500
Eficiência	1,000	0,586

Fonte: Própria pesquisa

Quanto a dimensão Qualidade, o indicador Qualidade do vasilhame foi o que apresentou um maior poder de explicação, com 0,881 (TABELA 24), o que mostra a importância da qualidade do produto, refletido na qualidade do vasilhame.

TABELA 24
Comunalidades: Dimensão Qualidade

	Initial	Extraction
Qualidade vasilhames	1,000	0,881
Desperdício de material	1,000	0,780
Qualidade da frota	1,000	0,500
Imagem da revenda	1,000	0,817

Fonte: Própria pesquisa

Conforme a Tabela 25, que diz respeito às comunalidades da dimensão Processos, o indicador com maior poder de explicação é o Agilidade na entrega, com carga de 0,802, mostrando a importância dada pelo gestor a este item. Esta importância pode ser explicada por este item ser o principal critério de decisão de compra dos clientes (MIOTO, 2007).

TABELA 25
Comunalidades: Dimensão Processos

	Initial	Extraction
Giro do estoque	1,000	0,636
Agilidade na entrega	1,000	0,802
Uso de TI	1,000	0,707

Fonte: Própria pesquisa

Quanto a dimensão Capacidades, o indicador com maior poder de explicação foi Capacidade de distribuição, com carga de 0,824, o que evidencia a necessidade de atender as expectativas dos clientes através de uma entrega efetiva (TABELA 26).

TABELA 26
Comunalidades: Dimensão Capacidades

	Initial	Extraction
Gastos com treinamento	1,000	0,766
Capacidade distribuição	1,000	0,824
Renovação da frota	1,000	0,695
Campanhas promocionais	1,000	0,815
Vendas por empregado	1,000	0,595

Fonte: Própria pesquisa

5 CONCLUSÕES

A análise do desempenho organizacional é um tema de extrema importância para a sobrevivência das empresas e a escolha de indicadores de desempenho a serem utilizados por elas deve ser de maneira que possam ser passíveis de serem mensurados e comparados.

O ideal era que todas as organizações utilizassem um padrão para a avaliação do desempenho, porém devido às características peculiares de cada empresa, definir um padrão de avaliação, independente do setor, não é uma tarefa fácil. Um conjunto de indicadores de desempenho para um determinado setor já é um grande avanço, pois permitiria realizar comparações de empresas semelhantes.

Este estudo, que teve como objetivo identificar a sistemática de avaliação de desempenho que melhor se adéqüe à prática das pequenas e médias empresas de distribuição de GLP (Gás Liquefeito de Petróleo) no Ceará, mostrou-se importante para o setor tendo em vista que tentou propiciar uma ferramenta na qual busca homogeneizar a avaliação do desempenho das empresas do segmento.

Uma extensa revisão de literatura permitiu o alcance dos dois primeiros objetivos específicos, que era conhecer os fatores determinantes do desempenho das empresas desse segmento de negócios e avaliar as formas de mensuração do desempenho utilizadas pelas empresas do segmento.

Quanto aos dois últimos objetivos específicos, quais sejam, descrever as dimensões e os indicadores de desempenho adequados à avaliação do desempenho das empresas estudadas e construir modelo de avaliação de desempenho ajustado às empresas estudadas, as análises de técnicas estatísticas multivariadas proporcionaram o alcance dos mesmos.

Inicialmente, foram levantados 26 (vinte e seis) indicadores de desempenho e, após as análises, não foi necessária a exclusão de indicadores,

o que evidencia a importância dos mesmos, não deixando de levar em consideração a inclusão de novos indicadores e dimensões em pesquisas futuras.

Dos indicadores pesquisados, o que mostrou maior nível de importância, na visão dos gestores, foi o indicador Índice de Lucratividade, o que corrobora com a visão de que a dimensão financeira continua tendo grande importância para o desempenho das empresas do setor de GLP.

Como limitação deste estudo, tem-se a quantidade de empresas pesquisadas, 71 (setenta e uma) de um total de 120, justificando-se este fato em virtude de uma grande parte destas empresas estarem localizadas em diversos municípios do Ceará. Sugere-se, para pesquisas futuras, uma ampliação da amostra, bem como a inclusão de empresas de concorrentes para uma análise mais profunda do setor de distribuição de GLP.

BIBLIOGRAFIA

ALMEIDA, S.; MARÇAL, R. F. M.; KOVALESKI, J. L. Metodologias para avaliação de desempenho organizacional. XXIV ENEGEP, 2004, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: ENEGEP, 2004.

ANDRADE, A. L.; SELEME A.; RODRIGUES L. H.; SOUTO R. **Pensamento sistêmico-caderno de campo**: o desafio da mudança sustentada nas organizações e na sociedade. Porto Alegre: Bookman, 2006. 488 p.

ANP. Base de Dados. Disponível em <http://www.anp.gov.br>. Acesso em 30 de outubro de 2010.

_____. Revenda de GLP. Disponível em <http://www.anp.gov.br>. Acesso em 12 de outubro de 2010.

BASSIONI, H. A.; PRICE, A. D. F.; HASSAN, T. M. Performance measurement in construction. **Journal of Management in Engineering**. April, 2004, pp. 42-50.

BASTOS, A. A. P. A dinâmica de sistemas e a compreensão de estruturas de negócios. 2003. 135 f. **Dissertação** (Mestrado em Administração) - FEA/USP, Universidade de São Paulo, São Paulo - SP.

BASTOS, C. F. S.; GOMES, C. F. Influência dos Recursos Humanos na Implementação e Utilização dos Sistemas de Medição de Performance – As especificidades das PME's. In: XXXIII EnANPAD Encontro Científico de Administração, 2009, São Paulo. XXXIII EnANPAD Encontro Científico de Administração, 2009.

BENNETT, M. **Sustainable Management**: a European Perspective. Disponível em: <http://www.iges.or.jp/en/be/pdf/report2/bennett.pdf>. Acesso em 17/03/2009.

BEUREN, I. M. (Org.). **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. São Paulo: Atlas, 2003.

BITITCI, U. S.; TURNER, T.; BEGEMANN, C.. Dynamics of performance measurement systems. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 20, n. 6, p. 692-704, 2000.

BOURGUIGNON, A.; MALLERET, V.; NØRREKLIT, H. **Balanced Scorecard versus French tableau de bord: beyond dispute, a culture and ideological perspective**. Mars, 2001 in Cahier de Recherche du Groupe HEC, n°724. Disponível em: http://www.hec.fr/hec/fr/professeur_recherche/cahier/compta/CR724.pdf. Acesso em 19 de Maio de 2009.

BOURGUIGNON, A.; MALLERET, V.; NØRREKLIT, H. The American balanced scorecard versus the French tableau de bord: the ideological dimension. **Management Accounting Research**. v. 15, p. 107–134, 2004.

BROOKFIELD, D. Management styles in the public sector. **Management Decision**. v. 38, n. 1, p. 13-18, 2000.

BUCHELE, R. B. **Políticas Administrativas para Empresas em Crescimento** (Manual para Avaliação). Tradução de Raul P. G. de Paiva e Eda F. de Quadros. São Paulo: Atlas, 1971, 220 p.

CARPINETTI, L. C. R; GALDÁMEZ, E. C.; GEROLAMO, M. C. A measurement system for managing performance of industrial clusters. **International Journal of Productivity and Performance Management**. Vol. 57, No. 5, p. 405-419, 2008.

CARVALHO, A. F. G.; FONSECA, C. J. A. **O Tableau de Bord: o quadro de comando de gestão**. Coimbra: Instituto Politécnico De Coimbra, 2007.

CHENHALL, R. H. The role of cognitive and affective conflict in early implementation of activity-based cost management. **Behavioral Research in Accounting**. v. 16, p. 19-44, 2004.

CHOW, HADDAD, WILLIAMSON (1998) use the BSC approach to develop the Measurements of healthcare performance. In the US, Griffith and White ,(2005).

CORRAR, L. J.; PAULO, E.; DIAS FILHO, J. M. **Análise Multivariada: para os cursos de Administração, Ciências Contábeis e Economia**. São Paulo: Atlas, 2009.

CORRÊA, H. L. O estado da arte da avaliação de empresas estatais. Universidade de São Paulo, São Paulo, (**Tese de doutorado**), 1986, 251 p.

CROSS, K. F.; LYNCH, R. L. For good measure. **CMA Magazine**. April, p. 20-3, 1992.

DE WALL, A. The future of the Balanced Scorecard: an interview with Professor Dr. Robert Kaplan. **Measuring Business Excellence**. v. 7, n. 1, p. 30-35, 2003.

DE TONI, DE TONCHIA, (1989) "Lean organization, management by process and performance measurement", International Journal of Operations .

DEMPSEY, S.; GATTI, J. F.; GRINNELL, D. J.; CATS-BARIL, W. L. **The Use of Strategic Performance Variable as Leading Indicators in Financial Analysts' Forecasts.** Disponível em: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2346. Acesso em 17/03/2009.

EDVINSSON, L.; MALONE, M. S. **Intellectual Capital: Realizing Your Company's True Value By Finding Its Hidden Brainpower.** Harper Business, 1997.

EPSTEIN, M.; MANZONI, J. F. The Balanced Scorecard and Tableau de Bord: Translating Strategy into Action. Montvale, **Management Accounting**, Aug, p. 7, 1997. Disponível em http://vnweb.hwwilsonweb.com/hww/results/results_single_fulltext.jhtml;hwwilso nid=IERKYV3DUVOZDQA3DIMSFF4ADUNGIIV0. Acesso em 28/08/2009.

FACHIN, O. **Fundamentos de metodologia.** 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2001.

FAGUNDES, J. A.; FELIU, V. M R. Tableau de Bord vs Balanced Scorecard. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ**, Rio de Janeiro, v.12, n.1, p.1, jan./abril, 2007.

FRANCO, M.; BOURNE, M. Factors that play a role in “managing through measures”. **Management Decision.** v. 41, n. 8, p. 698-710, 2003.

FIGUEIREDO, M. A. D. Sistemas de medição de desempenho organizacional: um modelo para auxiliar a sua auto-avaliação (**Tese de Doutorado**). Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), 2003.

FIGUEIREDO, M. A. D.; MACEDO-SOARES, T. D. L. V. A.; FUKS, S.; FIGUEIREDO, L. C. Definição de atributos desejáveis para auxiliar a auto-avaliação dos novos sistemas de medição de desempenho organizacional. **Gestão & Produção.** v. 12, n. 2, p. 305-315, 2005.

GANGA, G. M. D.; SILVA, A. L.; BUOSI, T; MUSETTI, M. A. Medindo o desempenho logístico. In: **Simpósio de Engenharia de Produção (X - SIMPEP)**, Bauru, 2003.

GARVIN, D. A. The processes of organization and management. **Sloan Management Review**, v. 39, n. 4, p. 33-50, Summer, 1998.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4^a ed. São Paulo: Atlas, 2006.

GHALAYINI, A. M.; NOBLE, J. S.; CROWE, T. J. An integrated dynamic performance measurement system for improving manufacturing competitiveness. **International Journal of Production Economics**, v. 48, p. 207-25, 1997.

GRANDO, S. C.; GODOY, L. P.; WACHHOLZ, L. C. Implementação de sistemas de medição de desempenho baseados em indicadores de qualidade. In: XVIII ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO - ENEGEP, 1998, Niterói - RJ. **Anais Eletrônicos – ENEGEP**, 1998.

GUMBUS, A.; LUSSIER, R. N. Entrepreneur Use a Balanced Scorecard to Translate Strategy into Performance Measures. **Journal of Small Business Management**, v. 44, n. 3, p. 407-425, 2006.

GUPTA, P. Six Sigma Business Scorecard: **Creating a Comprehensive Corporate Performance Measurement System**. United States:/ McGraw-Hill, 2004.

HAIR, J. F. J.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK, W. C. **Análise multivariada de dados**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HAIR, JR.; JOSEPH F.; BABIN, B.; MONEY, A. H.; SAMOUEL, P. **Fundamentos de Métodos de Pesquisa em Administração**. São Paulo: Bookman, 2005.

HARRINGTON, H. J. **Aperfeiçoando processos empresariais**. Tradução de Luiz Liske. São Paulo: Makron Books, 1993, 343 p.

HEANEY, P. D. Can performance be managed? **Progressive Grocer**, v. 82, n. 2, p. 11-13, 2003.

HOLLOWAY, J., LEWIS, J.; MALLORY, G. (Eds). **Performance Measurement and Evaluation**. Sage Publications, London, 1995.

HOURNEAUX JUNIOR, F.; CORREA, H. L.; RUIZ, F. M. A evolução dos métodos de mensuração e avaliação de desempenho das organizações. In: XXIX EnANPAD, 2005, Brasília. **Anais...** Brasília: EnANPAD, 2005.

HOURNEAUX JUNIOR, F.; CORREA, Hamilton L.; MAXIMIANO, A. C. A. Sistemas de mensuração e avaliação de desempenho organizacional: Estudo de casos no setor químico no Brasil. In: XXX EnANPAD Encontro Científico de Administração, 2006, Salvador. XXX EnANPAD Encontro Científico de Administração, 2006.

HOURNEAUX JUNIOR, F.; CORREA, H. L. A Influência do Fator Humano na Mensuração e Avaliação do Desempenho Organizacional: Estudo de Casos de Empresas do Setor Químico. In: XXXI EnANPAD, 2007, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: EnANPAD, 2007.

HRONEC, S. M. **Sinais Vitais**: usando medidas de desempenho da qualidade, tempo e custos para traçar a rota para o futuro de sua empresa. Ed. Makron Books, São Paulo, 1994.

JUSOH, R.; IBRAHIM, D. N.; ZAINUDDIN, Y. The performance consequence of multiple performance measures usage. **International Journal of Productivity and Performance Management**. Vol. 57, No. 2, p. 119-136, 2008.

KEEGAN, D.P., JONES. Are your performance measures obsolete ? *Management accounting* 70 (12) , 45-50 , 1989.

LAITINEN, E.K. Predicting a Corporate Credit Analyst's Risk Estimate by Logistic and Linear Models. **International Review of Financial Analysis**, v. 8, n. 2, p. 99-121, 1999.

LIQUIGÁS. A Companhia Liquigás. Disponível em <<http://www.liquigas.com.br>> Acesso em 23 de agosto de 2010.

_____. Mercado de GLP. Disponível em <<http://www.liquigas.com.br>> Acesso em 30 de setembro de 2010.

LUITZ, M. P.; REBELATO, M. G. Avaliação do desempenho organizacional. In: XXIII Enegep, 2003, Ouro Preto. **Anais...** Ouro Preto: Enegep, 2003.

MAANI, K. E.; CAVANA, R. Y. A methodological framework for systems thinking and modeling (ST&M) interventions. In: I International Conference on Systems Thinking in Management-ICSTM. **Anais...** University of Trier. Geelong-Austrália, 2000. Disponível em: <www.informatik.uni-trier.de/~ley/db/conf/icstm/icstm2000.htm> Acesso em: 23 jan. 2009.

MACHADO, Márcia Machado; MACHADO, M. A.; HOLANDA, F. M. Indicadores de Desempenho Utilizados pelo Setor Hoteleiro da Cidade de João Pessoa/PB: um estudo sob a ótica do Balanced Scorecard. **Turismo – Visão e Ação**, v. 9, n. 3, p. 393-406, set./dez., 2007.

MCNAIR, WILLIAM MOSSCONI, Thomas Norris Publisher: McGraw-Hill
Published Date: 1989.

MIRANDA, R. A. M.; MIRANDA, C. S. Desenvolvimento de um modelo de dimensionamento do suporte da medição de desempenho para o processo de melhoria contínua: um exemplo de classificação de empresas certificadas ISO 9001. In: XXX EnANPAD Encontro Científico de Administração, 2006, Salvador. XXX EnANPAD Encontro Científico de Administração, 2006.

MIOTO, A. P. B. Geração de valor no mercado de GLP: um estudo de viabilidade econômica da distribuição de GLP domiciliar no Brasil (**Dissertação de mestrado**) - Escola de Administração de Empresas da Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2007.

MORGAN, R. E.; STRONG, C. A. Business performance and dimensions of strategic orientation. **Journal of Business Research**, v. 56, p. 163-176, 2003.

MÜLLER, C. J. Modelo de gestão integrando Planejamento Estratégico, Avaliação de Desempenho e Gerenciamento de Processos - MEIO (Modelo Estratégia, Indicadores e Operações), (**Tese de Doutorado**) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, Brasil, 2003, 292 p.

NASCIMENTO, S.; BORTOLUZZI, S. C.; DUTRA, A. Mapeamento dos Indicadores de Desempenho Organizacional em Pesquisas da área de

Administração, Ciências Contábeis e Turismo, no período de 2000 a 2008. In: XXXIII EnANPAD Encontro Científico de Administração, 2009, São Paulo. XXXIII EnANPAD Encontro Científico de Administração, 2009.

NEELY, A.; ADAMS, C. Perspectives on performance: the performance prism. In: **Handbook of Performance Measurement**. London: Boine, 2000.

NEELY, A.; ADAMS, C.; KENNERLY, M. **The performance prism: the scorecard for measuring and managing business success**. Prentice Hall. 2002.

PACE, E. S. U.; BASSO, L.; SILVA, M. A. Indicadores de Desempenho como Direcionadores de Valor. RAC. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 7, n. 1, p. 37-65, 2003.

RICHARD, KEVIN explores strategic approaches that businesses are using to exploit the site promotion. **Measurement of site effectiveness and the Development** .(1989)

ROUSE, P., PUTTERILL, M. An integral framework for performance measurement. **Management Decision**, v. 41, n. 8, p. 791-805, 2003.

RUMMLER, G.; BRACHE, A. P. **Melhores desempenhos das empresas: uma abordagem prática para transformar as organizações através da reengenharia**. Tradução de Katia Aparecida Roque. Makron Books, 2a. ed., 1994.

SALTERIO, S.; WEBB, A. **The Balanced Scorecard**. CA Magazine, v. 136, n. 6, agosto, p. 39, 2003.

SINDIGÁS , Gás LP – O Gás do Brasil. (Cartilha). 2010.

SINK, D. S.; TUTTLE, T. C. **Planning and Measurement in Your Organization of the Future**. Ch. 5, Industrial Engineering and Management Press, Norcross, GA, pp. 170-84, 1989.

SINK, D. S.; TUTTLE, T. C. **Planejamento e medição para a performance**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1993. 356 p.

YIN, R. **Estudo de Caso**: planejamento e métodos. 2o. edição. Porto Alegre: Bookman, 2001.

SOBREIRA NETTO, F. Medição de Desempenho Organizacional: um estudo das vantagens e desvantagens dos principais sistemas sob as óticas teórico-acadêmica e de práticas de mercado. In: **XXXI ENANPAD**, 2007, Rio de Janeiro. Anais do XXXI ENANPAD. Rio de Janeiro, 2007.

TANGEN, S. Improving the performance of a performance measure. **Measuring Business Excellence**, v. 9 n. 2, p. 4-11, 2005.

Waal, A. A.; Counet, H. Lessons learned from performance management systems implementations. **International Journal of Productivity and Performance Management** Vol. 58, No. 4, p. 367-390, 2009.

WHITE, G. P. A survey and taxonomy of strategy-related performance measures for manufacturing. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 16, n. 3, p. 42-61, 1996.

APÊNDICE A – Modelo de Questionário

Universidade Estadual do Ceará Curso de Mestrado Acadêmico em Administração - CMAd

Prezado Senhor Gestor,

Esta pesquisa é parte do trabalho de elaboração de Dissertação de Mestrado em Administração da UECE e tem por objetivo identificar o modelo de avaliação de desempenho mais adequado para as empresas do setor de distribuição de GLP. Os respondentes não serão identificados e as respostas serão analisadas em seu conjunto, de modo a evitar a associação das respostas a empresas específicas.

A pesquisa é orientada pelo Prof. Paulo César Batista, Ph.D. em Economia, email batista.pcs@gmail.com.

A análise das respostas ao questionário será disponibilizada aos respondentes, bastando para isso que os interessados indiquem a seguir o seu email: _____.

Além de contribuir para o maior conhecimento dos fatores do desempenho nas empresas distribuidoras de GLP, os resultados da pesquisa poderão contribuir para a melhoria da gestão dessas organizações, com ganhos para todos.

Desde já, agradecemos sua colaboração e colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos que por ventura sejam necessários.

Atenciosamente

Adriano Lima (flima@liquigas.com.br)

I – CARACTERIZAÇÃO DOS RESPONDENTES E DAS EMPRESAS

1. Qual a sua idade? _____ anos
2. Qual o seu sexo? a) () Masculino b) () Feminino
3. Qual o cargo que o Sr.(a) ocupa na empresa (Marque com X, a resposta adequada)?
a) () revendedor; b) () gerente; c) () supervisor d) () outros
4. Qual a quantidade de funcionários da empresa (Marque com X)?
a) () Até 19 pessoas
b) () De 20 a 99 pessoas
c) () De 100 a 499 pessoas
d) () Acima de 499 pessoas

5. Indique, marcando com X, a faixa de faturamento anual da empresa?

- a) Até R\$ 240.000,00
 b) Entre R\$ 240.000,01 e R\$ 2.400.000,00
 c) Acima de R\$ 2.400.000,00

II – PROCEDIMENTOS ADOTADOS NA AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS DA EMPRESA

6. Caso a empresa realize avaliação dos seus resultados, poderia descrever o procedimento adotado? Se possível aborde os seguintes aspectos:

a) Que tipos de resultados são avaliados (lucro, vendas, participação de mercado, satisfação de clientes, inadimplência, etc.):					
b) Qual a frequência com que os resultados são avaliados (semanalmente, mensalmente, trimestralmente, etc.):					
c) Indique, marcando com X, o grau com que as frases abaixo descrevem os procedimentos adotados em sua empresa quanto aos resultados apurados:					
Procedimentos	Concordo Totalmente	Concordo parcialmente	Nem concordo, Nem discordo	Discordo parcialmente	Discordo totalmente
i. Na análise dos indicadores são usados indicadores relativos a diversos sectores da empresa					
ii. Os resultados são discutidos, buscando-se os fatores que os determinaram					
iii. As discussões envolvem representantes das diversas áreas da empresa					
iv. Frequentemente, a análise dos resultados resulta em medidas de melhoria na empresa					
v. As informações relacionadas aos indicadores avaliados são controladas por sistema computadorizado					

III- DIMENSÕES E VARIÁVEIS ENVOLVIDAS NA AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS

7. Indique, marcando com X, a frequência com que as dimensões enumeradas abaixo são avaliadas, a partir de variáveis que as expressem:

VARIÁVEIS SEGUNDO AS DIMENSÕES	FREQUÊNCIA DE USO				
	Nunca	Raramente	As vezes	Muitas Vezes	Sempre
a) Econômico-Financeira					
b) Clientes					
c) Funcionários					
d) Estratégias					
e) Processos					
f) Capacidades					

8. Mencione abaixo outras dimensões avaliadas em sua empresa, não citadas na questão precedente:

9. Indique, marcando com X, os indicadores que são usados na avaliação de resultados em sua empresa e, independentemente de serem ou não usados, o grau de importância que confere ao indicador para expressar adequadamente o desempenho da empresa, na sua percepção.

(Legenda: MI – Muito importante; IM – Importante; PI – Pouco importante; MPI – Muito pouco importante; SIM – Sem importância)

Dimensões/Indicadores	Utiliza o indicador?		Grau de importância que atribui ao indicador				
	SIM	NÃO	MI	IM	PI	MPI	SIM
I - Dimensão Econômico-Financeira							
1.1. Índice de Endividamento (comprometimento da empresa com terceiros).							
1.2. Índice de Liquidez (capacidade de um bem se transformar em dinheiro).							
1.3. Índice de Rentabilidade							
1.4. Inadimplência							
1.5. Lucro Líquido							
1.6. Giro do Ativo (informa quantas vezes o ativo foi girado através da venda).							

II- Cliente							
2.1. Satisfação dos clientes							
2.2. Relacionamento com os clientes							
2.3. Ativação de novos clientes							
2.4. Relação com Distribuidor (Liquigás Distribuidora S/A)							
III- Funcionários							
3.1. Relacionamento com os empregados							
3.3. Rotatividade dos empregados							
3.3. Motivação dos empregados							
3.4. Competência dos empregados							
3.5. Eficiência do Trabalho							
IV- Qualidade							
4.1. Qualidade dos Vasilhames							
4.2. Desempenho do Produto							
4.3. Desperdício							
4.4. Assistência Técnica							
V- Processos							
5.1. Giro do estoque							
5.2. Agilidade na Entrega							
5.3. Uso de TI							
5.4. Receitas de novos produtos (P5,P8)							
VI – Capacidades							
6.1. Gastos com Treinamento							
6.2. Capacidade distribuição (tempo de entrega)							
6.5. Renovação da Frota							
6.7. Capacidade para investimento em campanhas promocionais.							
6.8. Quantidade de vendas por empregado.							