

Investigation of performance measurement in the melon producing companies of the fruit producing area Mossoró/Baraúna.

Reception of originals: 06/01/2008
Release for publication: 10/29/2008

Adriana Martins de Oliveira

Mestre em Administração pela UnP

Instituição: Universidade do Estado do Rio Grande do Norte

Endereço: Av. João da Escóssia, 137, Nova Betânia - Mossoró/RN.

CEP: 59607-330

E-mail: adrianamo@uol.com.br

Rodrigo José Guerra Leone

Doutor em Engenharia de Sistemas e Computação

Instituição: Universidade Potiguar

Endereço: Av. Floriano Peixoto, 295, Petrópolis - Natal/RN

CEP: 59012-500

E-mail: r.leone@uol.com.br

Abstract

This work has investigated the main characteristics of performance measurement of the melon producing companies located in the fruit producing area Mossoró/Baraúna, based on a research on the managers of the whole 21 companies registered in the COEX (Executive Committee of Phytossanitary of the State of Rio Grande do Norte). Non parametric statistic tests were done in order to test the hypothesis relating manager's time experience in the sector and the benchmarking utilization; company's size and the assessment of its performance; company's size and the existence of the EUREPGAP certification; company's age and benchmarking utilization, existence of the EUREPGAP certification and use of performance assessment, and manager's degree of instruction versus the lack of business methodology to implement a system of performance assessment. The results indicate that the last two hypothesis were accepted, which was interpreted as related variables maintaining an association of reciprocal influence.

Key-words: Melon producing companies, Performance measurement, Performance measurement system.

1. Introdução

A velocidade com que o mundo empresarial vem se modificando é significativa. A abertura da economia e a globalização irreversível dos mercados, a partir de 1990, afetaram drasticamente pessoas, organizações e nações.

Uma das conseqüências dessas modificações é a competição crescente entre as organizações contemporâneas de todo o mundo e em todos os setores. Tal competição decorre de desafios enfrentados pelas empresas, que fazem com que estas procurem, cada vez mais, vantagens competitivas para se manterem vivas e lucrativas nesse ambiente altamente dinâmico e instável.

Diante do grande número de desafios, as empresas estão aderindo a uma administração estratégica, que identifique oportunidades e estabeleça prazos para cumprir metas, além de aderir a mecanismos que auxiliem o processo decisório.

Considerando essa abordagem estratégica, as medidas de desempenho organizacional se destacam como ferramentas desenvolvidas para explorar e revelar informações organizacionais. Sua utilidade está vinculada à necessidade de manter os gestores informados sobre o que acontece na organização e, assim, poderem tomar decisões que garantam a sobrevivência e a projeção da empresa no futuro.

Os indicadores de desempenho auxiliam o processo decisório, medindo o desempenho da organização e permitem realizar diagnósticos empresariais além de avaliar os resultados dos negócios. Esses indicadores são necessários para analisar o desempenho dos processos e compará-los com a estratégia estabelecida.

Vários estudiosos têm realizado pesquisas sobre indicadores de desempenho, dentre os quais Sink e Tuttle (1993); Eccles (2000); Kaplan e Norton (1992, 1997); Miranda (2000, 2002); Nelly (2000); Anthony e Govindarajan (2001), Gary e Maddux (2005), Saltério e Webb (2003). Esses autores evidenciam, nos seus estudos, que as medidas de desempenho são de grande importância para o controle das atividades das organizações, tendo em vista que as informações obtidas por esse processo de medição beneficiam a tomada de decisões empresariais adequadas e seguras.

Na era industrial, o uso de indicadores financeiros era suficiente para o gerenciamento empresarial, já que os gestores se preocupavam apenas em monitorar a alocação do capital físico e financeiro, ou seja, os ativos tangíveis. No entanto, nos dias de hoje – era do conhecimento e da informação – os métodos de avaliação que consideram aspectos

financeiros e não-financeiros tendem a assumir uma importância especial, pois o desempenho em uma organização acaba sendo afetado por variáveis de ambas as naturezas.

Para ser um bom competidor, já não basta ter poder sobre os meios tangíveis da empresa. É preciso aderir à nova formação na qual o mais importante é o conhecimento, sem o qual as transformações do tangível não são possíveis. Esse aumento da importância do intangível tem reforçado a necessidade de novos instrumentos de gestão.

Nessa nova conjuntura empresarial, o processo decisório organizacional torna-se cada vez mais complexo, pois ao mesmo tempo em que a empresa é impactada pela turbulência ambiental, também interage com seu ambiente, que está em constante mutação e, nesse sentido, buscar instrumentos que atendam ao processo de gestão empresarial tornou-se fundamental para a permanência das empresas no mercado.

A utilização de um sistema de medição e de avaliação do desempenho de uma organização, diante desse novo cenário, é indispensável, pois esse processo auxilia os gestores na medição da eficiência e da eficácia de todos os níveis da organização, possibilitando a tomada de decisão sobre o rumo da empresa, bem como o desenvolvimento de ações corretivas contra eventuais problemas e ineficiências do processo organizacional.

Nota-se, portanto, que é difícil para uma organização perseguir eficazmente suas estratégias sem um bom controle gerencial, pois os gestores precisam conhecer profundamente a organização sob sua responsabilidade, bem como o ambiente competitivo no qual ela opera, para que se possam identificar tanto as oportunidades quanto as ameaças que o ambiente oferece à empresa.

Diante desse quadro, os instrumentos de avaliação baseados exclusivamente em indicadores financeiros tornaram-se obsoletos, pois as medidas financeiras acabam deixando de mensurar dimensões como satisfação de cliente, exposição da imagem da marca perante os clientes, dentre outros, pois essas dimensões são difíceis de serem quantificadas monetariamente.

De acordo com dados do IBGE (2004), o Rio Grande do Norte lidera o ranking de produção e de área plantada do melão, produzindo 167.492 toneladas em 5.924 hectares. Em segundo lugar, está o Ceará, com 109.566 toneladas, numa área plantada de 4.394 hectares, seguido por Bahia, Pernambuco e Rio Grande do Sul.

Rosa *et al* (2006) comentam que o Rio Grande do Norte é responsável por 90% da produção brasileira de melão do tipo exportação. Em 2004, a região de Mossoró produziu 194 mil toneladas da fruta, 84,5% das quais foram embarcadas para o exterior. O cultivo está

distribuído em vários municípios situados no entorno, como Baraúna, Apodi, Governador Dix-Sept Rosado, Tibau, Grossos, Areia Branca e Caraúbas. No entanto, a cidade de Mossoró sedia grandes empresas que atuam nesse mercado, como a Nolem, que é a maior exportadora no país.

Segundo o IDEMA (2005), as empresas relacionadas com a fruticultura, sejam pequenas, médias ou grandes, têm a participação cada vez mais significativa na geração de empregos e de renda em toda a região, principalmente por estarem inseridas em um mercado voltado à exportação. Dessa forma, a fruticultura irrigada consolida-se como a atividade de maior importância na economia do estado e na pauta de exportações, movimentando, em 2004, US\$ 66.290 milhões, gerando cerca de 28.000 empregos diretos e 80.000 indiretos.

Partindo-se do pressuposto de que as medidas de desempenho são, a curto ou a longo prazo, fundamentais para o monitoramento das atividades, dos objetivos e das metas organizacionais, esta pesquisa tem por objetivo verificar as seguintes hipóteses:

HIPÓTESE 1: Existe relação entre o fato de as empresas terem certificação EUREPGAP e a utilização de avaliação de desempenho empresarial.

HIPÓTESE 2: Existe relação entre o tempo de experiência do gestor no setor e a utilização da técnica de *benchmarking*.

HIPÓTESE 3: Existe relação entre o grau de instrução do gestor e a falta de metodologia empresarial para implantar um sistema de medição de desempenho.

HIPÓTESE 4: Há relação entre o porte da empresa e a avaliação de desempenho empresarial.

HIPÓTESE 5: Há relação entre o porte da empresa e a certificação EUREPGAP.

HIPÓTESE 6: Há relação entre o tempo de existência da empresa e a utilização de *benchmarking*.

2 Referencial Teórico

2.1. Medição de desempenho

2.1.1 medição de desempenho empresarial

Medir desempenho significa conferir com os respectivos padrões algo que já aconteceu. É uma necessidade para a administração, pois, através da medição, informações são produzidas por meio de indicadores, e fazer uso desses indicadores é gerenciar com base em informações (FERNANDES, 2004).

A medição é um ponto de partida para o aperfeiçoamento da empresa, pois permite ao administrador conhecer as metas da organização, monitorar o progresso e identificar prováveis desvios. Fornece aos gestores, portanto, as informações necessárias para tomadas

de decisões e para o desenvolvimento de ações de melhoria da qualidade e da produtividade da empresa.

Para Bond (2002, p.7), “não é fácil conceituar medição de desempenho, devido ao fato deste conceito envolver uma estrutura lógica, através dos equipamentos, pessoas e o armazenamento de informações”. O referido autor afirma ainda que um mau gerenciamento pode acarretar falhas na medição, implicando, desse modo, problemas para a organização.

O gerenciamento eficaz da organização, segundo Rummler e Brache (1994), somente ocorrerá quando ela possuir um sistema de medição de desempenho apoiado em indicadores associados aos objetivos relacionados e quando esses indicadores produzirem informações em consonância com a realidade, capazes de prover informações que possam contribuir para melhorar a qualidade de futuras decisões e balizar a tomada de decisão no período corrente.

A partir da literatura específica, pode-se dizer que sem indicadores é praticamente impossível avaliar o desempenho de uma empresa e identificar suas deficiências, uma vez que a existência de objetivos a serem atingidos, a escassez de recursos que devem ser alocados da melhor forma, além das próprias necessidades de cada uma das fases do processo de gestão são fatores que, dentre outros, indicam não somente a necessidade de avaliações de desempenho no contexto empresarial, mas também que essas avaliações sejam corretas, pautadas em informações que espelhem fielmente uma realidade. Kaplan e Norton (1997) afirmam que, se o desempenho não está sendo medido, não está sendo gerenciado.

2.1.2 Relevância das medidas de desempenho empresarial

Para o sucesso de uma organização, não é suficiente que se trace um caminho a seguir, é preciso ainda medir se a empresa realmente está seguindo esse caminho, e este é o principal objetivo da medição de desempenho. Assim sendo, esse processo ajuda o administrador a se preparar para um ambiente competitivo, tornando-se capaz de gerenciar suas ameaças e oportunidades, bem como os pontos fortes e fracos da empresa.

Na visão de Fernandes (2004), as medidas de desempenho disponibilizam para a empresa a oportunidade de monitorar o seu desempenho e preparar melhorias para aperfeiçoar as atividades que não estão de acordo com os seus objetivos, já que sem o uso de indicadores não seria possível diagnosticar problemas, pois a empresa não teria informações para tal.

Esse pensamento é ratificado por Araújo (2001), quando afirma que as medidas de desempenho contribuem para que os gestores possam saber o que foi feito, como tal procedimento foi adotado e em que pode ser melhorado.

Para Miranda e Silva (2002), os principais motivos que as empresas têm para implantar medição de desempenho empresarial são: controlar as atividades; alimentar o sistema de incentivo a funcionários; controlar o que foi planejado; criar, implantar e conduzir estratégias competitivas; identificar desvios e verificar se a missão da empresa está sendo cumprida. É possível entender que a relevância da medição de desempenho empresarial tem relação direta com a etapa do controle no processo de gestão. Não é possível fazer controle de algo que não se pode medir. Assim, medir o desempenho é um meio de tomar decisões de forma mais confiável.

Leite (2004, p. 19) assegura que “a medição de desempenho é importante, pois melhora a comunicação na empresa, fazendo com que os gestores implementem medidas estratégicas e operacionais para maximizar o desempenho dos processos e auxiliem na identificação das causas dos problemas”. A partir disso, pode-se dizer que um bom gestor fiscaliza o desempenho dos sistemas da empresa com o auxílio das medidas de desempenho e, por esse motivo, a literatura acadêmica destaca, de forma exaustiva, a finalidade e a relevância dessas medidas ao focar pessoas e recursos no caminho planejado. A relevância da utilização é, também, decorrente de a empresa ser um organismo dinâmico e multifuncional, fruto de um ambiente mundializado, instável e competitivo que precisa, cada vez mais, de informações tempestivas, que contribuam com as atividades empresariais.

Nesse sentido, Hronec (1994) afirma que as medidas de desempenho são sinais vitais da organização que farão com que o gerenciamento seja apoiado em fatos e não em palpites. Salienta ainda que essas medidas promovem a compreensão de conceitos, objetivos e estratégias em todos os níveis da organização.

Dessa forma, a utilização de medidas de desempenho empresarial ocupa posição de destaque no processo de gestão, pois é mais que uma medida gerencial: é uma medida estratégica de sobrevivência da empresa (MIRANDA ; SILVA, 2002).

Pode-se constatar, portanto, que sem um sistema de medição, a empresa não tem certeza se seu desempenho está adequado ou não, e o processo de gerenciamento passa a ser feito com base em opiniões subjetivas ou em intuições.

2.2. Indicadores de desempenho

Segundo Schmidt, Santos e Martins (2006), a maioria dos autores não considera a diferença que existe no conceito entre indicador e medida. No entanto, Moreira (2002) comenta que a medida apresenta uma característica qualitativa ou quantitativa, utilizada para checar ou avaliar algum produto por meio da comparação com um padrão. Já o indicador é o resultado de uma medida ou de mais medidas que facilitam o entendimento do progresso do que se pretende avaliar. Nesta pesquisa, não será considerada a diferença entre esses dois termos.

Kardec, Flores e Seixas (2002) definem indicadores como guias que permitem medir a eficácia das ações tomadas, bem como medir os desvios entre o programado e o realizado. Ressaltam ainda que, sem os indicadores, é praticamente impossível realizar comparações ao longo do tempo, com relação a dados internos e externos.

Os indicadores são essenciais ao planejamento e ao controle dos processos, pois estabelecem medidas verificadoras do cumprimento de metas e objetivos e mostram o rumo que a empresa está seguindo. Dessa forma, oferecem um maior respaldo no processo decisório (FERNANDES, 2004).

Sobre essa discussão, Leone e Leone (2007, p. 141) comentam que:

Na maioria dos casos, os administradores percebem as influências positivas e negativas, tanto internas quanto externas, pelo sentimento, sensibilidade, *feeling*, “faro”, ou por seu tino (expressões muito usadas na prática). Entretanto, o que deve prevalecer é o emprego de indicadores capazes de, com mais propriedade e acerto, auxiliá-los no acompanhamento confiável do planejamento e no alcance das decisões tomadas.

No entanto, Gil (1993) alerta que não se deve descuidar do aspecto de que um indicador pode ficar desatualizado no tempo e/ou no espaço. Em outras palavras, um excelente indicador de desempenho, que funcionou perfeitamente durante um longo tempo, pode ficar desatualizado, perdendo assim a sua utilidade.

Miranda e Silva (2002, p.134) classificam os indicadores da seguinte forma:

(...) existem dois tipo de indicadores: os absolutos e os relativos, ou índices. O primeiro grupo de indicadores compreende as medidas absolutas, financeiras ou não-financeiras. Por exemplo, o lucro é um indicador financeiro absoluto de desempenho da empresa. Já o volume de vendas é um indicador não-financeiro

absoluto de desempenho. Indicador relativo, ou índice, é o resultado da comparação de duas medidas. A utilização de índices para a medição de desempenho dos negócios não é nova. Os índices relativos são muito utilizados na análise de balanços.

Além dessa classificação, considera-se ainda que os indicadores podem ser financeiros ou não-financeiros: os financeiros expressam seus resultados em unidades monetárias e os não-financeiros não expressam suas medidas em valor monetário (MORISSETE, 1997).

2.2.1 Indicadores de medição de desempenho empresarial

Para medição de desempenho empresarial, são utilizados indicadores financeiros e não-financeiros com o objetivo de medir as atividades empresariais. O quadro 1 apresenta um painel com indicadores de medição empresarial, bem como o objetivo de cada classe, seu método para a medição e a fonte pesquisada.

Quadro 1: Indicadores de medição do desempenho empresarial

OBJETIVO	INDICADOR	MÉTODO PARA A MEDIÇÃO	FONTE
Evidenciar a situação financeira da empresa frente a seus diversos compromissos financeiros	1-Liquidez corrente	Ativo circulante/passivo circulante	MARION (2002); PADOVEZE ; BENEDICTO (2004); SAVYTZKY (2006); ASSAF NETO (2007); CARVALHO (2007);
	2-Liquidez seca	Ativo circulante-estoque-despesa do exercício seguinte / passivo circulante	
	3-Liquidez imediata	Disponibilidades / passivo circulante	
	4-Liquidez geral	Ativo circulante + realizável a longo prazo / passivo circulante + exigível a longo prazo	
Revelar quantos dias são necessários para a empresa, em média, receber suas vendas, pagar suas compras e renovar seu estoque.	8-Prazo médio de recebimento de vendas	360dias x duplicatas a receber / vendas brutas	ASSAF NETO (2007); CARVALHO (2007);
	9-Prazo médio de pagamento das compras	360dias x fornecedores / compras	
	10-Prazo médio de renovação de estoque	360dias x estoque / custo das vendas	
	11-Posicionamento de atividade	Prazo médio de renovação de estoque + prazo médio de recebimento de vendas / prazo médio de pagamento das compras	
Obter a satisfação dos colaboradores com o ambiente de trabalho	12-Custo com pessoal	Custos com pessoal/orçamento previsto x 100	PINTO(2006);
	13-Absenteísmo (%)	Número de faltas / Número de dias trabalhados x 100	

	14-Turn Over (%)	Número de funcionários desligados da empresa / número total de funcionário x 100	CARVALHO(2007);
	15-Horas de treinamento (h/func)	Total de horas de treinamento / número de funcionários	
	16-Acidentes de trabalho	Número de acidentes	
	17-Índice de horas extras (%)	Total de horas extras / total de horas trabalhadas x 100	
Obter informação para reduzir custos com transporte e/ou aumentar poder de negociação com transportadoras.	18-Custo de transporte como um percentual das vendas	Custo total do transporte / vendas totais	ÂNGELO (2005)
	19-Custo de frete por unidade expedida	Custo total do transporte / total de unidades expedidas	
	20-Utilização da capacidade de carga de caminhões	Carga total expedida / capacidade teórica total dos veículos utilizados	
	21-Avarias no transporte	Avarias no transporte / total expedido	
	22-Quilometragem total	Trajetos total percorrido	
	23-Manutenção e lubrificantes	Custo real	
Outros indicadores relevantes	28-Avaliação de fornecedores	Número de produtos defeituosos por fornecedor	CARVALHO (2007)
	29-Lead time (tempo de processamento ou tempo de espera)	Tempo transcorrido do pedido até a entrega do produto	
	30-Número de parcerias	Número de empresas com as quais desenvolve negócios	
	31-Retenção dos clientes	Total de clientes ativos / total de clientes x 100	
	32-Satisfação do cliente	Por meio de questionário após a entrega do produto	
	33-Qualidade dos produtos	Número de reclamações	
	34-Investimento em ação social	Valor do investimento	
	35-Valor da marca	Valor da marca da empresa	
36-Evolução da posição no mercado	Posição em relação aos concorrentes		

A combinação de indicadores financeiros e/ou não-financeiros pode dar origem aos sistemas de medição de desempenho empresarial.

2.3. Sistemas de medição de desempenho empresarial

Miranda e Silva (2002) afirmam que um sistema de medição de desempenho de uma empresa compreende o conjunto de indicadores e relatórios usados para avaliar sua evolução.

Na literatura, existem vários modelos de sistemas de medição de desempenho. Schmidt, Santos e Martins (2006) listam os nove modelos que possuem maior fundamentação teórica e já são utilizados nas organizações. São eles: *Economic Value Added* (EVA), Modelo do *Balanced Scorecard* (BSC), Capital Intelectual (CI), Modelo da Teoria das Restrições de Goldratt (TOC), Modelo *Quantum* de Medição de Desempenho de Hronec, Modelo dos Três Níveis do Desempenho de Rummler e Branche, Modelo de Melhoria da Performance de Sink e Tuttle, Gestão de Qualidade Total (TQM) e Modelo *Benchmarking*.

3. Metodologia

A metodologia da pesquisa utilizada em um trabalho científico deve orientar o pesquisador na busca de seus objetivos e constitui um pressuposto importante para o trabalho. O método utilizado nesta pesquisa foi o hipotético-dedutivo. Segundo Marconi e Lakatos (2001), esse método inicia-se pela percepção de uma lacuna nos conhecimentos, acerca do qual formula hipóteses e, pelo processo de inferência dedutiva, testa a predição da ocorrência de fenômenos abrangidos pela hipótese.

3.1 Tipo de pesquisa

Este estudo é caracterizado como descritivo e de campo. Gil (1999) esclarece que esse tipo de pesquisa tem como objetivo principal a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento entre as variáveis.

3.2 Universo/ amostra da pesquisa

O universo objeto deste estudo é constituído de 21 empresas que plantaram melão na safra de 2007, na região de Mossoró e/ou Baraúna e estão associadas ao COEX (Comitê Executivo de Fitossanidade do Rio Grande do Norte). A listagem com as razões sociais das empresas, bem como a forma de contato (telefones e e-mails) foram fornecidas pelo próprio Comitê Executivo. Foram pesquisadas todas as 21 empresas, tratando-se, portanto, de uma pesquisa censitária.

3.3 Plano de coleta de dados

O instrumento escolhido para a coleta de dados foi um questionário estruturado em um roteiro previamente elaborado, com perguntas abertas e fechadas, distribuído, pessoalmente, aos representantes das empresas estudadas, durante os meses de outubro, novembro e dezembro de 2007.

Para averiguar a validade do questionário, foi realizado um pré-teste com duas empresas produtoras de melão, que representam 9,52% do total da população, escolhidas aleatoriamente. Esse teste teve como objetivo verificar a clareza das questões, a existência de perguntas desnecessárias e receber opiniões para melhorá-lo. Sobre o pré-teste, Gil (1999) informa que este é um instrumento de coleta de dados que tem por objetivo assegurar a validade e a precisão a fim de evitar que a pesquisa chegue a um resultado falso.

3.4 Tratamento dos Dados

Os dados foram tratados através do teste de hipóteses, verificados através de métodos não-paramétricos (Teste Exato de Fisher e Qui-Quadrado de Pearson).

Siegel (1975, p. 106) afirma que o Teste Exato de Fisher “constitui-se numa técnica não-paramétrica utilizada para analisar dados quando o tamanho das duas amostras independentes é pequeno”. A prova determina se os dois grupos diferem na proporção em que se enquadram nas duas classificações.

Segundo Barbetta (2004), o teste Qui-Quadrado é o teste estatístico mais antigo e mais usado em pesquisa social. Permite testar a significância da associação entre duas variáveis qualitativas e também pode ser usado para comparar duas ou mais amostras.

Para Siegel (1975), o primeiro passo no processo de tomada de decisão é a definição da hipótese de nulidade (H_0). Embora H_0 expresse a hipótese de que não haja diferenças, formulada com o propósito de ser rejeitada, no caso específico de correlações, ela se inverte. Dessa forma, para rejeitar a hipótese nula, é usual a significância de 0,05 ou 0,01, embora possam ser utilizados outros valores. Nessa pesquisa, são aceitos apenas os níveis de significância igual ou inferior a 0,05.

Para obter os resultados estatísticos, foi utilizado o software SPSS (*Statistical Package for Social Science*), versão 13.0.

4. Análise e Discussão dos Resultados

Nesta etapa da pesquisa, são apresentados os testes das hipóteses que foram elaboradas quando da consecução da fase inicial da pesquisa. Posteriormente, quando da tabulação dos dados, foi efetuado o cruzamento das variáveis que explicam a relação existente, de acordo com o grau de significância estatística (5%), adotado por essa pesquisa, a partir do Teste Exato de Fisher e Qui-Quadrado.

HIPÓTESE 1: Existe relação entre o fato de as empresas terem certificação EUREPGAP e a utilização de avaliação de desempenho empresarial.

Para testar essa hipótese, realizou-se o cruzamento da variável que determinava a certificação EUREPGAP com o fato de a empresa avaliar o seu desempenho empresarial. Acreditava-se no pressuposto de que haveria uma maior probabilidade de que empresas com EUREPGAP poderiam estar utilizando a avaliação de desempenho e, conseqüentemente, monitorando melhor suas atividades organizacionais. Esse raciocínio é corroborado por Ambrozewicz (2003) e Carvalho (2007), ao afirmarem que, para o bom funcionamento de um sistema de medição de desempenho, é preciso fazer uso das ferramentas e dos indicadores de desempenho, até chegar a uma certificação adequada às atividades do empreendimento.

Os resultados, encontrados através do Teste Exato de Fisher ($\alpha = 0,011$) e Qui-Quadrado ($\alpha = 0,025$), indicam e confirmam as afirmações dos autores, já que apresentaram significância estatística (p-valor abaixo de 0,05), demonstrando que existe relação entre a certificação empresarial e a utilização da medição de desempenho empresarial.

Tabela 1 - Utilização de avaliação de desempenho empresarial e certificação EUREPGAP

Certificação EUREPGAP	Avalia o desempenho empresarial		
	Sim	Não	Total
Sim	13 61,9%	3 14,3%	16 76,2%
Não	1 4,8%	4 19%	5 23,8%
Total	14 66,7%	7 33,3%	21 100%

Teste Exato de Fisher

Nível α de significância = 0,025

Teste Qui-Quadrado

Nível α de significância = 0,011

Pesquisa de campo, 2007.

HIPÓTESE 2: Existe relação entre o tempo de experiência do gestor no setor e a utilização da técnica de *benchmarking*.

A segunda hipótese procura explicar se a utilização da técnica de *benchmarking* no processo de aprendizagem organizacional do gestor pode estar relacionada ao tempo de experiência desse gestor. Acredita-se que quanto mais tempo de experiência em determinado ramo empresarial, maior a possibilidade da empresa estar utilizando o *benchmarking* para avaliar o seu desempenho. Corroborando com esse entendimento, Thompson e Formby (1998) dizem: à medida que adquirem maior experiência, os administradores e os gerentes são capazes de visualizar novas formas de obter melhorias na *performance* do processo de produção, conhecido como a curva de aprendizado. Fica evidente que a experiência empresarial de cada gestor pode favorecer a utilização de novas práticas.

Assim, para confrontar se o que a teoria destaca condiz com o que está acontecendo nos empreendimentos desse setor, procedeu-se ao teste das variáveis destacadas anteriormente. De acordo com a tabela abaixo, é possível detectar que 7 gestores (com tempo de experiência de até 10 anos) utilizam o *benchmarking*, enquanto 3 não o utilizam. Ao analisar as 11 empresas que possuem em seu quadro gestores com experiência acima de 10 anos, apenas 6 afirmaram que utilizam a técnica de *benchmarking*. Dessa forma, o Teste Exato de Fisher e o Qui-Quadrado revelaram que essa teoria não condiz com esse setor, já que a hipótese de não haver relação não deve ser rejeitada, com p-valor = 0,466 e 0,392, respectivamente.

Portando, é possível afirmar que a utilização da técnica de *benchmarking* não é explicada pela experiência do gestor no setor, o que a priori pode parecer evidente.

Tabela 2 - Tempo de experiência do gestor e utilização de benchmarking

Tempo de experiência do gestor	Utilização de <i>benchmarking</i>		
	Sim	Não	Total
Até 10 anos	7 33,3%	3 14,3%	10 47,6%
Acima de 10 anos	6 28,6%	5 23,8%	11 52,4%
Total	13 61,9%	8 38,1%	21 100%

Teste Exato de Fisher
Nível α de significância = 0,466
Teste Qui-Quadrado
Nível α de significância = 0,392

Pesquisa de campo, 2007.

HIPÓTESE 3: Existe relação entre o grau de instrução do gestor e a falta de metodologia empresarial para implantar um sistema de medição de desempenho.

A terceira hipótese procura explicar se o grau de instrução do gestor está relacionado à falta de metodologia empresarial para implantar um sistema de medição de desempenho. Callado (2002) diz que muito se tem falado sobre o papel da educação na melhoria do gerenciamento das empresas. Para esse autor, a idéia central é a de que gestores com melhor nível de formação escolar têm mais condições de gerenciar seus negócios.

Assim, na tentativa de refutar ou afirmar esse entendimento, procedeu-se ao cruzamento das duas variáveis: grau de instrução versus falta de metodologia para implantar um sistema de medição de desempenho empresarial. De acordo com esses dados, observou-se que o grau de instrução influencia positivamente na utilização de uma metodologia para implantar um sistema de medição de desempenho. Os dois testes estatísticos sinalizam essa afirmativa, tanto o Fisher (p-valor = 0,028) quanto o Qui-Quadrado (p-valor = 0,008).

Dessa forma, aceita-se a hipótese de que existe relação entre o grau de instrução do gestor e a falta de metodologia para implantar um sistema de medição de desempenho.

Tabela 3 - Grau de instrução e a falta de metodologia para implantar um sistema de medição de desempenho

Falta de metodologia para implantar um sistema de medição de desempenho	Grau de instrução		Total
	Até o nível médio completo	Acima do nível médio (graduado, especialista)	
Não	1 4,8%	15 71,4%	16 76,2%
Sim	3 14,3%	2 9,5%	5 23,8%
Total	4 19%	17 81%	21 100%

Teste Exato de Fisher
Nível α de significância = 0,028
Teste Qui-Quadrado
Nível α de significância = 0,008

Pesquisa de campo, 2007.

HIPÓTESE 4: Há relação entre o porte da empresa e a avaliação de desempenho empresarial.

A hipótese quatro tenta explicar se o porte das empresas influencia a avaliação de desempenho empresarial, ou seja, quanto maior for o porte da empresa, maior será a possibilidade de a organização sentir necessidade de medir seu desempenho, já que a complexidade dos empreendimentos exige a utilização de indicadores que podem subsidiar o processo de decisão.

Para classificar as empresas quanto ao porte, utilizou-se a classificação do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), considerando a receita operacional bruta anual, em reais.

Verifica-se que o Teste Qui-quadrado (p -valor = 0,537) e o Teste Exato de Fisher (p -valor = 0,659) não foram estatisticamente significantes para comprovar a relação entre o porte da empresa e a avaliação de desempenho. Nesse sentido, não há relação entre o porte dessas empresas e o fato de elas estarem utilizando a medição de desempenho para avaliar suas atividades.

Tabela 4 - Porte da empresa e avaliação de desempenho empresarial

Porte da empresa	Avalia o desempenho empresarial		Total
	Sim	Não	
Micro e pequena empresa	6 28,6%	4 19%	10 47,6%
Média e grande empresa	8 38,1%	3 14,3%	11 52,4%
Total	14 66,7%	7 33,3%	21 100%

Teste Exato de Fisher
Nível α de significância = 0,659
Teste Qui-Quadrado
Nível α de significância = 0,537

Pesquisa de campo, 2007.

HIPÓTESE 5: Há relação entre o porte da empresa e a certificação EUREPGAP.

A quinta hipótese procura explicar se o cruzamento da variável que determina o porte da empresa com o fato de a empresa ter certificação EUREPGAP pode estar influenciando as empresas a adquirirem essa certificação. Partiu-se do entendimento de que, quanto maior o porte da empresa, maior seria a possibilidade de ela estar certificada de acordo com as normas exigidas pelos mercados nacional e internacional, o que supostamente pode estar direcionando à utilização da medição de desempenho empresarial.

Os resultados obtidos após o cruzamento das variáveis demonstram que não há relação estatística entre elas, visto que os Testes de Fisher (p-valor = 0,635) e Qui-Quadrado (p-valor = 0,525) não se mostraram dentro do limite preestabelecido de 5%.

Talvez a peculiaridade do mercado em que grande parte desse setor atua esteja forçando-o a buscar essa certificação, independente do porte da empresa, já que, segundo os padrões internacionais, tais empresas (micro, pequena, média ou grande) devem tê-la.

Tabela 5 - Porte da empresa e certificação EUREPGAP

Porte da empresa	Certificação EUREPGAP		Total
	Sim	Não	
Micro e pequena empresa	7 33,3%	3 14,3%	10 47,6%
Média e grande empresa	9 42,9%	2 9,5%	11 52,4%
Total	16 66,7%	5 33,3%	21 100%

Teste Exato de Fisher
Nível α de significância = 0,635
Teste Qui-Quadrado
Nível α de significância = 0,525

Pesquisa de campo, 2007.

HIPÓTESE 6: Há relação entre o tempo de existência da empresa e a utilização de *benchmarking*.

Nessa hipótese, procurou-se identificar se o tempo de existência da empresa é fator que possa estar relacionado ao fato de a empresa realizar comparações entre as melhores práticas empresariais.

Os dados obtidos a partir dos dois estratos mostram que essas duas variáveis não estão relacionadas, tendo em vista que os dois testes deram acima do permitido nesse estudo (0,05): o teste de Fisher encontrado foi de 0,119 e o Teste Qui-quadrado de 0,104, indicando que o

setor da fruticultura potiguar realiza *benchmarking* mas não necessariamente por ter um tempo de experiência abaixo ou acima de 10 anos.

Tabela 6 - Tempo de existência da empresa e a utilização de *benchmarking*

Tempo de existência da empresa	Utilização de <i>benchmarking</i>		Total
	Sim	Não	
Entre 1 e 10 anos	8 38,1%	2 9,5%	10 47,6%
Acima de 10 anos	5 23,8%	6 28,6%	11 52,4%
Total	13 61,9%	8 38,1%	21 100%

Teste Exato de Fisher
Nível α de significância = 0,119
Teste Qui-Quadrado
Nível α de significância = 0,104

Pesquisa de campo, 2007.

5. Conclusão

Neste trabalho, procurou-se identificar correlações entre as características das empresas, localizadas no pólo Mossoró/Baraúna, e a sua forma de medir o desempenho, uma vez que se observou a inexistência de trabalhos sobre medição de desempenho empresarial em empresas do referido setor.

Para alcançar o objetivo do estudo, foi realizada uma pesquisa empírica, por meio da aplicação de questionário em todo o universo que deu suporte para análise dos testes não-paramétricos: o Teste Exato de Fisher e o Qui-Quadrado.

Nos testes de hipóteses, quatro hipóteses foram rejeitadas. A primeira delas procurou relacionar o tempo de experiência do gestor à utilização da avaliação de desempenho. Ou seja, quanto mais tempo os gestores estivessem exercendo suas atividades no setor maior seriam as chances de estarem avaliando o desempenho das organizações, o nível de significância, segundo o Teste Exato de Fischer, foi de 0,46, estando assim, acima do limite permitido nesse estudo que foi de 0,05. A segunda hipótese rejeitada procurou verificar se o porte da empresa poderia estar relacionado à técnica de comprar o que se planeja e o que se executa, o teste de Fisher obtido foi de 0,65. A terceira hipótese rejeitada foi a que procurou verificar se

o porte da empresa poderia influenciar na certificação EUREPGAP, o teste de Fisher também não comprovou essa associação (p-valor 0,63).

A última hipótese rejeitada procurou entender a associação entre as variáveis, tempo de existência da empresa e *benchmarking*, demonstrando que essas duas variáveis não estão relacionadas (p-valor 0,11), isto é, o tempo de existência da empresa não justifica a utilização de *benchmarking*.

O mesmo teste estatístico mostrou que duas hipóteses foram aceitas: o fato de a empresa ter certificação EUREPGAP e utilizar a avaliação de desempenho; e o grau de instrução do gestor versus a falta de metodologia empresarial para implantar um sistema de medição de desempenho. Essas são variáveis que mantêm uma associação, de forma que uma influencia diretamente a utilização da outra.

6. Referências

AMBROZEWICZ, Paulo Henrique Laporte. *Qualidade na Prática: Conceitos e Ferramentas*. Curitiba: Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial. Departamento Regional do Paraná, 2003. 118 p.

ÂNGELO, Livia B. *Indicadores de Desempenho Logístico*. Disponível em: < <http://www.gelog.ufsc.br/publicacao.htm> > Acesso em: 14 ago 2007.

ARAÚJO, Aneide Oliveira. *Contribuição ao estudo de indicadores de desempenho de empreendimentos hoteleiros, sob o enfoque da gestão estratégica*. 2001. Tese (Doutorado em Contabilidade/Controladoria) Universidade de São Paulo – USP, São Paulo, 2001.

ASSAF NETO, Alexandre. *Estrutura e análise de balanços: um enfoque econômico-financeiro*. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

BARBETTA, Pedro Alberto et al. *Estatística para cursos de engenharia e informática*. São Paulo: Atlas, 2004.

BNDES. Disponível em < <http://www.bndes.gov.br/clientes/porte/porte.asp> > Acesso em 10 jan.2008.

BOND, Emerson. *Medição de desempenho para gestão da produção em um cenário de cadeia de suprimentos*. 2002. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção). Escola de Engenharia de São Carlos. Universidade de São Paulo, São Carlos. 2002.

CALLADO, Aldo Leonardo Cunha. *Fatores Determinantes da Gestão de Custos nas Micro e Pequenas Empresas: Um Estudo do Setor de Confeções de João Pessoa*. 2002. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2002.

CARVALHO, José Ribamar Marques de. *Medição de desempenho empresarial: um estudo nas organizações do setor salineiro no Estado do Rio Grande do Norte*. 2007. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis). Universidade de Brasília, Brasília, 2007.

CELESTINO, Maxwell dos Santos. *Utilização de indicadores financeiros e não-financeiros na gestão de hotéis no Rio Grande do Norte: um estudo sob a ótica do Balanced Scorecard*. 2003. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis). Universidade de Brasília, Brasília, 2003.

FERNANDES, Djair Roberto. Uma contribuição sobre a construção de indicadores e sua importância para a gestão empresarial. *Revista da FAE*, Curitiba, v.7, n.1, p.1-18. jan./jun.2004

GIL, Antônio Carlos. *Como Elaborar Projetos de Pesquisa*. São Paulo: Atlas, 1999.

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

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/>> Acesso em: 12 jul. 2007

IDEMA. Instituto de Defesa do Meio Ambiente. Disponível em: <<http://www.rn.gov.br/secretarias/idema/>> Acesso em: 04 out. 2007.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D.P. Putting The Balanced Scorecard to Work. *Harvard Business Review*, September – October, 1993. Disponível em:<
<http://www.umi.com/proquest>> Acesso em: 10 jun 2007.

KARDEC, Alan; FLORES, Joubert; SEIXAS, Eduardo. *Gestão estratégica: Indicadores de Desempenho*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002.

LEITE, Daniela Cíntia de Carvalho. *Investigação sobre a medição de desempenho em pequenas empresas hoteleiras do Nordeste Brasileiro*. 2004. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Universidade de Brasília, Brasília, 2004.

LEONE, George S. Guerra; LEONE, Rodrigo José Guerra. *Os 12 mandamentos da Gestão de Custos*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2007.

MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. *Metodologia do Trabalho Científico*. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2001.

MARION, José Carlos. *Análise das demonstrações contábeis: contabilidade empresarial*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MIRANDA, Luiz Carlos; SILVA, José Dionísio Gomes da. *Medição de desempenho*. In: Schmidt (org). *Controladoria: Agregando valor para a empresa*. Porto Alegre: Bookman, 2002.

MORISSETE, R. *Toward a theory of information choices in organizations: an integrative approach*. Dissertation in Accounting. University of Waterloo, 1997.

PADOVEZE, Clóvis Luís; BENEDICTO, Gideon Carvalho de. *Análise das demonstrações financeiras*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

PINTO, Lygia Amadi da Silva. *Responsabilidade Social Empresarial: uma reflexão sobre os indicadores de desempenho*. 2006. Dissertação (Mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional) - Universidade de Taubaté, Taubaté, 2006.

ROSA, Gilson R. da...[et al.] *Anuário Brasileiro da Fruticultura 2006*. Santa Cruz do Sul: Editora Gazeta Santa Cruz, 2006. 136 p.

RUMMLER, G. A.; BRACHE, A. P. *Melhores desempenhos das empresas*. São Paulo: Makron Books, 1994.

SAVYTZKY, Taras. *Análise de balanços*. 3. ed. Curitiba: Juruá, 2006.

SCHMIDT, Paulo; SANTOS, José Luiz dos; MARTINS, Marco Antônio. *Avaliação de empresas: Foco na Análise de Desempenho para o Usuário Interno: teoria e prática*. São Paulo: Atlas, 2006.

SIEGEL, Sidney. *Estatística não-paramétrica para as ciências do comportamento*. Traduzido. Rio de Janeiro: Makron Books, 1975.

THOMPSON, Arthur A; FORMBY, John P. *Microeconomia da firma: teoria e prática*. 6 ed. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 1998.