

Análise da utilização de Indicadores de Desempenho no contexto das Agroindústrias

Aldo Leonardo Cunha Callado ((UFPB)) - aldocallado@yahoo.com.br

Kalliny Régis Soares (UFPB) - kalliny91@hotmail.com

Resumo:

Este artigo teve o objetivo de identificar a estrutura e padrões de relações existentes entre os indicadores de desempenho utilizados no âmbito de organizações agroindustriais paraibanas. Para o desenvolvimento desta pesquisa foram investigadas 32 agroindústrias e analisados 29 indicadores de desempenho. Para atingir o objetivo proposto, foram utilizadas três abordagens metodológicas multivariadas complementares: análise de agrupamentos, escalonamento multidimensional e análise fatorial. Os procedimentos foram desenvolvidos através do auxílio do aplicativo estatístico STATISTICA for Windows. Os resultados apontaram evidências empíricas da existência de relações entre diversos indicadores de desempenho a partir da identificação de dois grupos distintos. O primeiro grupo identificado foi composto pelos indicadores de rentabilidade, serviços de pós-venda e satisfação dos funcionários. O segundo grupo foi composto pelos indicadores de lucratividade e satisfação de clientes. Os resultados observados foram corroborados pelas três técnicas multivariadas utilizadas.

Palavras-chave: *Indicadores de desempenho. Medição de desempenho. Agroindústrias.*

Área temática: *Custos aplicados ao setor privado e terceiro setor*

Análise da utilização de Indicadores de Desempenho no contexto das Agroindústrias

Resumo

Este artigo teve o objetivo de identificar a estrutura e padrões de relações existentes entre os indicadores de desempenho utilizados no âmbito de organizações agroindustriais paraibanas. Para o desenvolvimento desta pesquisa foram investigadas 32 agroindústrias e analisados 10 indicadores de desempenho. Para atingir o objetivo proposto, foram utilizadas três abordagens metodológicas multivariadas complementares: análise de agrupamentos, escalonamento multidimensional e análise fatorial. Os procedimentos foram desenvolvidos através do auxílio do aplicativo estatístico *STATISTICA for Windows*. Os resultados apontaram evidências empíricas da existência de relações entre diversos indicadores de desempenho a partir da identificação de dois grupos distintos. O primeiro grupo identificado foi composto pelos indicadores de rentabilidade, serviços de pós-venda e satisfação dos funcionários. O segundo grupo foi composto pelos indicadores de lucratividade e satisfação de clientes. Os resultados observados foram corroborados pelas três técnicas multivariadas utilizadas.

Palavras-chave: Indicadores de desempenho. Medição de desempenho. Agroindústrias.

Área Temática: Custos aplicados ao setor privado e terceiro setor.

1 Introdução

Nas últimas décadas, o ambiente empresarial tornou-se mais competitivo e volátil, exigindo das empresas uma necessidade eminente de adaptação às constantes alterações do mercado tendo em vista obter e manter sua vantagem competitiva. Neste contexto, o processo de tomada de decisão implica na percepção desta realidade instável na qual a empresa está inserida em busca da alternativa que mais se enquadre nos objetivos da mesma, direcionando suas estratégias de maneira rápida e eficiente.

No desenvolvimento desse processo decisório, os indicadores de desempenho atuam como medidas de avaliação da gestão e de unidades operacionais, fornecendo *feedback* das atividades desenvolvidas, além de estimularem as pessoas na execução de suas atividades.

Através de indicadores de desempenho é possível realizar comparações entre o que foi planejado e o que realmente foi executado, tornando-se uma importante ferramenta de controle da gestão. Neste contexto, Martins (2006) afirma que além de estar associada à capacidade dos gestores em desenvolver estratégias e desdobrá-las nos diversos níveis operacionais, a eficácia da gestão está ligada à implementação de um sistema de acompanhamento baseado em indicadores de desempenho.

Os indicadores de desempenho devem estar alinhados à estratégia da empresa evitando que os indivíduos trabalhem em direções opostas aos objetivos da mesma, bem como devem ser compreensíveis e controláveis, permitindo assim a correta medição do desempenho. Para Ferreira *et al.* (2008), os indicadores de desempenho permitem uma visibilidade do desempenho das empresas e de suas características de qualidade, tornando suas ações controladas e mais seguras.

A ausência de um sistema de medição baseado em indicadores afeta negativamente o desempenho da organização, dificultando o gerenciamento e a identificação de desvios no decorrer das operações. Além disso, desorienta os envolvidos e impossibilita a criação de um

sistema de recompensas ou ações disciplinares. De acordo com Cánepa e Ludwig (2002), a importância dos indicadores de desempenho está na possibilidade de se verificar através deles se a missão da empresa está sendo atingida, sendo necessária a inclusão de outros indicadores além dos financeiros.

Para Miranda e Reis (2006) os indicadores de desempenho são importantes instrumentos que auxiliam na identificação das tendências sobre os rumos que a organização pode seguir. Ou seja, funcionam como direcionadores de ações e de estratégias de longo prazo.

No agronegócio, aprimorar a gestão torna-se fundamental, uma vez que este está cada vez mais vinculado e dependente do mercado. A competitividade ressalta a necessidade de o gestor agroindustrial conhecer de maneira aprofundada sua empresa, bem como seus recursos disponíveis e as projeções para o desempenho futuro da organização. O presente artigo tem por objetivo identificar a estrutura e padrões de relações existentes entre os indicadores de desempenho utilizados no âmbito de organizações agroindustriais paraibanas.

2 Contexto do Agronegócio brasileiro

O agronegócio que, segundo o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA (2012), “contempla o pequeno, o médio e o grande produtor rural e reúne atividades de fornecimento de bens e serviços à agricultura, produção agropecuária, processamento, transformação e distribuição de produtos de origem agropecuária até o consumidor final”.

Ainda de acordo com o MAPA (2012), no início de 2010, um em quatro produtos do agronegócio em circulação no mundo eram brasileiros, com projeção de que, até 2030, um terço dos produtos comercializados seja do Brasil, em função da crescente demanda dos países asiáticos. O Produto Interno Bruto (PIB) da agropecuária, que é a soma das riquezas geradas pelo setor, cresceu 3,9% em 2011 sobre o mesmo período do ano anterior, chegando a R\$ 192,7 bilhões. O percentual ficou acima do PIB da economia que, em igual período, cresceu 2,7%.

Alguns dados relacionados às principais atividades do agronegócio brasileiro, que corroboram para a importância desse setor na economia, de acordo como o MAPA (2012), a saber: carne bovina - Com cerca de 200 milhões de cabeças, o Brasil é dono do segundo maior rebanho efetivo do mundo. Desde 2004, assumiu a liderança nas exportações, com um quinto da carne comercializada internacionalmente e vendas em mais de 180 países; algodão - o Brasil é o terceiro maior exportador de algodão mundial; arroz - o Brasil é o nono maior produtor mundial; álcool e açúcar – o país é responsável por 61,8% das exportações de açúcar de cana no mundo; feijão – o Brasil é o maior produtor mundial; e laranja – o país é responsável por 60% da produção mundial de suco de laranja e campeão de exportações do produto.

Segundo Vilela (2004), dentre as barreiras enfrentadas pelo agronegócio brasileiro, o estabelecimento de preços competitivos aos seus produtos vem apresentando-se como uma das mais importantes.

3 Indicadores de Desempenho

Uma apropriada definição para o termo indicador de desempenho é condição primordial para entender seu significado institucional, bem visualizar a amplitude de sua utilização. Nesta perspectiva, MacArthur (1996) conceitua indicador de desempenho como

sendo a quantificação de como estão sendo realizadas as atividades com o propósito de comparar com as metas especificadas.

A necessidade de mensurar o desempenho das organizações demanda de alterações ocorridas no ambiente empresarial a fim de prepará-las para atender as novas exigências do mercado. Nesse sentido, Idalberto *et al.* (2010) indica que em um mundo globalizado e, conseqüentemente, mais competitivo, a procura por resultados é intensa, o que torna fundamental a análise destes resultados.

De acordo com Boffi *et al.* (2010), as organizações estão procurando desenvolver estratégias que se relacionem com os fatores do ambiente empresarial, tendo como objetivo otimizar o processo administrativo, identificar as mudanças de mercado e suas implicações para o negócio e tomar decisões acertadas e oportunas. Ainda segundo estes autores, os indicadores de desempenho estão sendo aplicados como uma ferramenta de gestão que, quando bem estruturada e desenvolvida, proporcionam a medição dos resultados da organização, além de auxiliar na implementação da estratégia empresarial, gerando aos seus gestores subsídios à arbitragem das alternativas existentes, fornecendo, assim, conhecimentos que resultam na aprendizagem organizacional.

Quanto ao processo de avaliação dos resultados e desempenho das organizações, Machado, Machado e Holanda (2007) afirmam que esta não é uma tarefa simples, uma vez que, para isso, é necessário saber o que se pretende medir e determinar as medidas que serão utilizadas para a subseqüente avaliação do objeto a ser medido. Pois, “o que não é medido não é gerenciado” (KAPLAN; NORTON, 1997).

Existem várias medidas que podem ser utilizadas para mensurar o desempenho de uma organização, como medidas financeiras e não-financeiras. As medidas financeiras por um longo período de tempo foram suficientes para avaliar os resultados. Contudo, diante das novas conjunturas e necessidades empresariais, estas medidas isoladamente, sem a inclusão de outros indicadores de desempenho, tornaram-se inadequados para a mensuração do desempenho.

Esta afirmativa é corroborada por Kaplan e Norton (1997), que asseveram que tais medidas financeiras remetem à acontecimentos passados, tornando-se inadequadas para orientar e avaliar a trajetória que as empresas devem seguir a fim de gerar valor para seus clientes, fornecedores, funcionários, tecnologia e inovação.

As empresas não devem esquecer por completo das medidas financeiras, pois estas revelam o desempenho da organização hoje e são decorrentes dos processos de tomada de decisão anteriores. Entretanto, devem agregar a estas um conjunto de indicadores que norteiem a gestão estratégica e impulsionem o desempenho futuro da empresa, contribuindo para a criação de valor da mesma.

A importância da utilização de indicadores de desempenho, financeiros e não financeiros, emerge da necessidade das empresas em obter informações que expressem sua realidade operacional, abrangendo aspectos que estejam relacionados ao desempenho, estratégia, objetivos e metas da organização. Constituem-se como auxiliares no processo de tomada de decisão, servindo como base para gestão.

Portanto, diante deste contexto setorial e analítico, um indicador de desempenho possibilita que uma determinada organização possa saber a evolução dos efetivos resultados decorrentes de suas atividades enquanto unidade de negócio.

4 Procedimentos Metodológicos

Definição do Universo e da Amostra da pesquisa

Para determinar as empresas integrantes desta pesquisa serão utilizadas informações coletadas através de base de dados secundários para identificar quais e quantas empresas agroindustriais estão localizadas no Estado da Paraíba. A fonte consultada para obter informações desse universo de empresas foi a Federação das Indústrias do Estado da Paraíba (FIEP-PB), que dispõe de um cadastro com informações de todas as agroindústrias que estão localizadas no Estado da Paraíba. O cadastro utilizado para essa pesquisa será o cadastro industrial publicado no ano de 2008.

Neste cadastro industrial foram identificadas agroindústrias que desenvolvem diferentes atividades industriais, a saber: (1) abate e preparação de produtos de carne e de pescado; (2) fabricação e refino de açúcar; (3) laticínios; (4) processamento, preservação e produção de conservas de frutas; (5) produção de álcool; (6) produção de óleos e gorduras vegetais e animais; (7) torrefação e moagem de café; (8) moagem e fabricação de produtos amiláceos e rações balanceadas para animais; e (9) fabricação de produtos do fumo.

Após identificar as agroindústrias que estão localizadas no Estado da Paraíba, em seguida foram contatadas todas no sentido de obter o maior número possível de participantes na pesquisa. Apesar de ter contatado todas as agroindústrias cadastradas, apenas 32 empresas aceitaram participar da pesquisa e se disponibilizaram em fornecer os dados necessários para a operacionalização da pesquisa. A amostra investigada foi formada por agroindústrias pertencentes a diferentes atividades industriais, conforme dados apresentados na Tabela 1.

Tabela 1 – Universo e amostra da pesquisa

Subatividade das Indústrias	Universo	Amostra
Laticínios	72	13
Moagem e fabricação de produtos amiláceos e rações balanceadas p/ animais	47	05
Processamento, preservação e produção de conservas de frutas	20	04
Torrefação e moagem de café	11	02
Fabricação e refino de açúcar	07	02
Produção de óleos e gorduras vegetais e animais	15	02
Produção de álcool	06	02
Abate e preparação de produtos de carne e pescado	11	01
Fabricação de produtos do fumo	07	01
Total	196	32

Fonte: Pesquisa de campo, 2012.

Desta forma, conforme observado constata-se que a amostra utilizada para o desenvolvimento desta pesquisa correspondeu a 16,3% das agroindústrias cadastradas na Federação das Indústrias do Estado da Paraíba (FIEP-PB).

Indicadores de desempenho investigados

Para o desenvolvimento da pesquisa foram investigados os resultados apresentados pelas agroindústrias participantes em relação aos seguintes indicadores de desempenho: lucratividade, satisfação do cliente, novos produtos, investimento em treinamento, faturamento por produto, endividamento, capacidade dos funcionários, rentabilidade, satisfação dos funcionários e serviços pós-venda.

Método de Coleta e Análise dos Dados

O instrumento utilizado para a coleta de dados foi o questionário composto por questões fechadas. Sobre o questionário, Chizzotti (1991) indica que ele consiste em um conjunto de questões pré-elaboradas, sistemática e sequencialmente dispostas em itens que constituem o tema da pesquisa, com o objetivo de suscitar dos informantes respostas por escrito ou verbalmente sobre o assunto que os informantes saibam opinar ou informar.

Para a identificação da estrutura natural de relações entre os diversos indicadores de desempenho investigados, esta pesquisa utilizou os seguintes procedimentos: (1) análise de agrupamentos; (2) escalonamento multidimensional; e (3) análise fatorial.

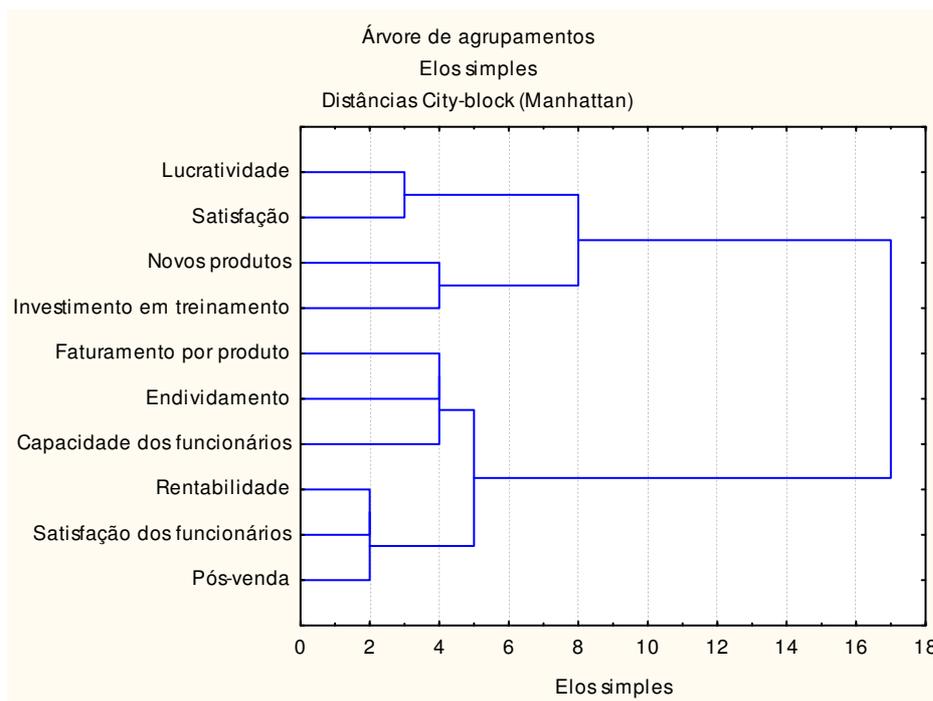
Todos os indicadores de desempenho considerados nesta pesquisa foram operacionalizados como variáveis binárias referentes ao uso (ou não uso) de cada um deles no âmbito das empresas que aceitaram participar da pesquisa da seguinte maneira: resposta afirmativa referente ao uso de cada um dos indicadores de desempenho (valor 1); e resposta negativa referente ao não uso de cada um dos indicadores de desempenho (valor zero). Os cálculos foram efetuados a partir do aplicativo computacional *STATISTICA for Windows* para todos os procedimentos necessários.

5 Análise dos Resultados

A partir da perspectiva multivariada adotada, buscou identificar a estrutura de relações inerentes ao uso dos diversos indicadores de mensuração de desempenho considerados pelas agroindústrias investigadas. Este procedimento assumiu a premissa de que, na medida em que sejam encontradas relações significativas entre alguns indicadores, estes estejam relacionados entre si. A utilização de mais de uma técnica multivariada (análise de agrupamento, escalonamento multidimensional e análise fatorial) para analisar os resultados foi adotada com a principal finalidade de apresentar maior consistência e robustez aos resultados encontrados.

Inicialmente foi utilizado o procedimento conhecido como árvore de agrupamento. A regra de amalgamação adotada foi referenciada por elos simples e as distâncias foram calculadas a partir do procedimento City-block (Manhattan).

O Gráfico 1 apresenta os diferentes agrupamentos obtidos. Pode-se observar que, dos dez indicadores de desempenho analisados, apenas cinco indicadores apresentaram relacionados de maneira significativa. Os resultados estão dispostos no Gráfico 1.



Número de variáveis: 10
 Número de casos: 32
 Regra de Amalgamação: Elos simples
 Mensuração das Distâncias: Distâncias City-block (Manhattan)

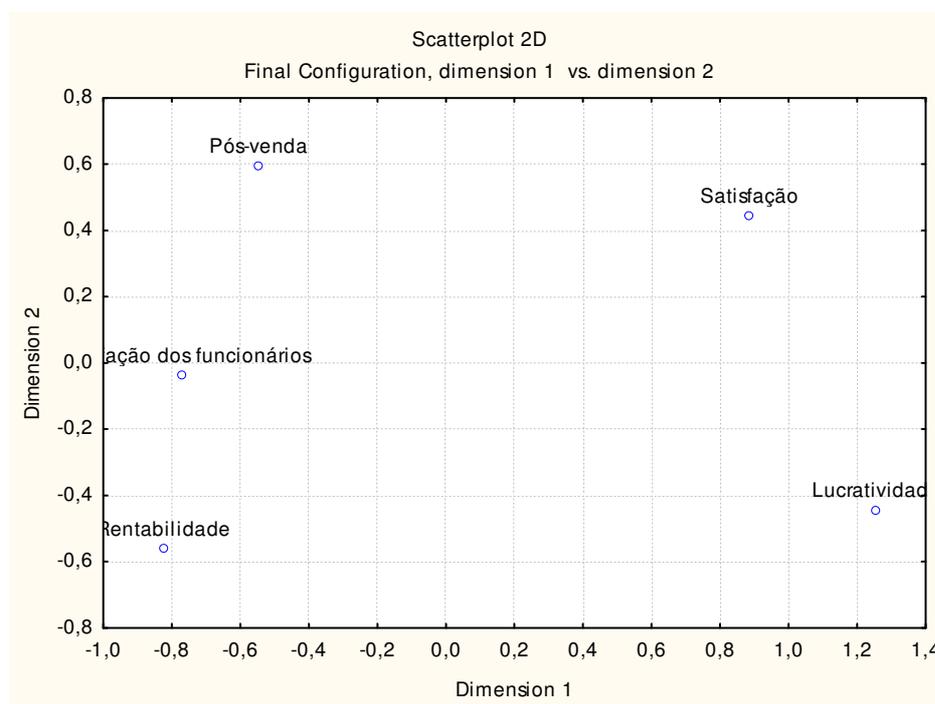
Gráfico 1 – Relação entre as variáveis através da análise de agrupamentos
 (Fonte: Elaboração própria)

A árvore de agrupamentos destaca a presença de dois grupos significativos de variáveis. O primeiro agrupamento é composto por variáveis referentes a rentabilidade, serviços de pós-venda e satisfação dos funcionários. O relacionamento sugerido entre indicadores de rentabilidade e de serviços de pós-venda sugere que os gestores buscam através da prestação de serviços, gerar rentabilidade de suas atividades operacionais. Aliando ainda a estes dois aspectos, a satisfação dos funcionários. A satisfação dos funcionários remete a preocupação com o cliente interno da organização, uma vez que a sua satisfação pode também contribuir para a prestação de serviço ou de fornecimento de produtos de qualidade aos seus clientes. Notadamente, pode-se atribuir que existe uma relação direta entre estes.

O segundo agrupamento é formado pelas variáveis que representam a lucratividade e satisfação de clientes. Assim como foi identificado no agrupamento anterior, os indicadores de desempenho deste agrupamento também se caracterizam pela presença de elementos associados aos resultados de vendas. As agroindústrias analisadas trabalham simultaneamente com a perspectiva de aumentar a sua lucratividade através do aumento da satisfação de seus clientes. As empresas consideradas defendem que através da obtenção da satisfação de seus clientes, torna-se possível o aumento da lucratividade de suas atividades operacionais e da venda dos produtos fabricados e distribuídos.

Em seguida, foi elaborado um gráfico bi-dimensional para ilustrar a escala multidimensional. Foram consideradas apenas as variáveis que se mostraram relacionadas de maneira significativa na análise de agrupamentos. Desta forma, a representação espacial da disposição das variáveis seria importante para demonstrar a disposição espacial das variáveis

e verificar se há similaridade com a composição dos agrupamentos obtidos. Os resultados estão dispostos no Gráfico 2.



Número de variáveis: 05

Número de casos: 32

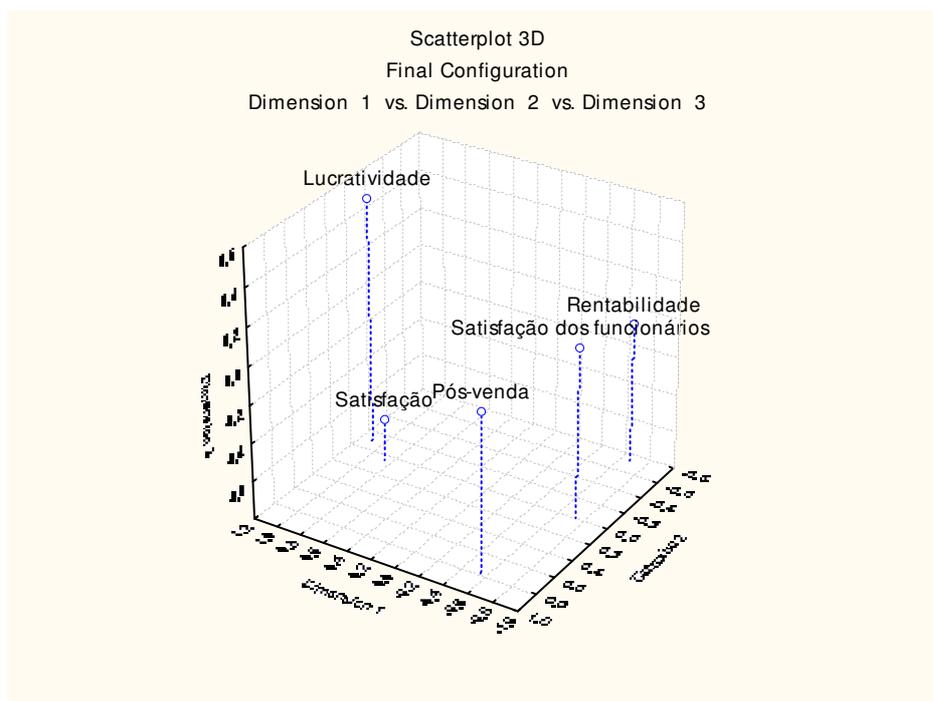
Regra de Amalgamação: Elos simples

Mensuração das Distâncias: Distâncias City-block (Manhattan)

Gráfico 2 – Agrupamento das variáveis através do escalonamento bi-dimensional
(Fonte: Elaboração própria)

O gráfico obtido corrobora a disposição das variáveis significativas dentro dos dois agrupamentos encontrados anteriormente. Cada um dos grupos pode ser visualizado individualmente através da distribuição espacial gerada pelo escalonamento bi-dimensional. Estes resultados são estatisticamente significativos. Os níveis de alienação e estresse ficaram em 0,00. Pode-se observar que dentro do primeiro agrupamento, as variáveis referentes a pós-venda, satisfação dos funcionários e rentabilidade estão localizadas na mesma região espacial. Da mesma forma, pode-se observar que as variáveis associadas à satisfação de clientes e lucratividade também estão localizadas espacialmente na mesma região.

Com a finalidade de corroborar os resultados obtidos e dar maior precisão à representação gráfica do escalonamento multidimensional, os cálculos foram executados novamente para gerar um gráfico tri-dimensional. Os resultados estão dispostos no Gráfico 3.



Número de variáveis: 05
 Número de casos: 32
 Regra de Amalgamação: Elos simples
 Mensuração das Distâncias: Distâncias City-block (Manhattan)

Gráfico 3 – Agrupamento das variáveis através do escalonamento tri-dimensional
 (Fonte: Elaboração própria)

O escalonamento tri-dimensional apresenta com maior nitidez o distanciamento entre as diversas variáveis. Entre as variáveis pertencentes ao primeiro agrupamento, pode-se observar que todas as variáveis estão espacialmente próximas. Para as variáveis pertencentes ao segundo agrupamento, o resultado foi semelhante ao encontrado para o agrupamento anterior. Estes resultados confirmam os achados da análise de agrupamento.

Dando continuidade aos procedimentos de análise propostos para esta pesquisa, foi considerada a análise fatorial. Os resultados obtidos através da análise fatorial estão dispostos na Tabela 2.

Tabela 2 – Resultado da Análise Fatorial (rotacionada)

Indicadores de desempenho	Fator 1	Fator 2
Lucratividade	-0,268963	-0,935499
Rentabilidade	0,946215	0,159828
Satisfação	-0,234447	-0,915938
Pós-venda	0,945053	0,206667
Satisfação dos funcionários	0,951814	0,231948
Capacidade Explicativa	0,554893	0,372858

Fonte: Cálculos próprios.

A análise fatorial confirmou a presença de dois fatores distintos. O primeiro aponta para a complementariedade entre a rentabilidade, os serviços de pós-venda e a satisfação dos

funcionários, confirmando a complementariedade entre o resultado obtido através do desempenho destes indicadores. O segundo fator identificado é composto pelos indicadores pertencentes ao segundo agrupamento, também confirmando a complementariedade entre a lucratividade e a satisfação dos clientes.

Estes resultados também corroboram os achados obtidos através do escalonamento multidimensional. O primeiro fator possui uma capacidade explicativa de 0,55, enquanto o segundo fator obteve uma capacidade explicativa de 0,37. Para dar maior consistência à análise fatorial, os dados foram operacionalizados novamente através do processo de rotação *Varimax*. Embora os resultados obtidos não possam ser extrapolados para todas as empresas do universo investigado, os achados observados nesta pesquisa exploratória sugerem que este campo de investigação ainda possui vertente a ser explorada com maior profundidade.

6 Considerações Finais

O objetivo deste trabalho foi identificar a estrutura e padrões de relações existentes entre os indicadores de desempenho utilizados no âmbito de organizações agroindustriais paraibanas. Para atingir o objetivo proposto, foi utilizada uma abordagem metodológica multivariada composta pela análise de agrupamento, pelo escalonamento multidimensional e pela análise fatorial.

A árvore de agrupamentos destacou a presença de dois agrupamentos significativos de variáveis. O agrupamento que apresentou a estrutura de relações mais significativas é composto pelas variáveis referentes a rentabilidade, serviços de pós-venda e satisfação dos funcionários. O segundo agrupamento encontrado é composto pelas variáveis referentes à lucratividade e satisfação de clientes.

O escalonamento multidimensional apresentou resultados semelhantes aos encontrados através da análise de agrupamentos, destacando a composição do núcleo central dos dois agrupamentos encontrados. O escalonamento tri-dimensional apresentou com maior nitidez a proximidade entre as variáveis que representam desempenhos referentes a rentabilidade, atividades de pós-venda e satisfação dos funcionários, bem como a significância das relações internas entre a lucratividade e satisfação de clientes.

Foram identificados dois fatores distintos na análise fatorial,. O primeiro fator é composto pelas variáveis que representam o primeiro e principal agrupamento encontrado que possui uma capacidade explicativa significativa de aproximadamente 55%. E o segundo fator é composto pelas variáveis referentes à lucratividade e satisfação de clientes, apresentando uma capacidade explicativa de 37%.

Estes resultados revelam indícios particulares referentes à caracterização da dinâmica das relações entre os principais indicadores de desempenho utilizados por organizações agroindustriais paraibanas. Estudos mais aprofundados poderão gerar informações mais detalhadas sobre a natureza das relações dinâmicas encontradas nesta pesquisa.

Referências

BOFFI, Sandra Aparecida Nogueira de Oliveira; OLIVEIRA, Edson Aparecida de Araújo Querido; CARNIELO, Monica Franchi; SANTOS, Vilma da Silva. Aplicação da metodologia do Balanced Scorecard no sistema de avaliação da qualidade de uma unidade estratégica de negócios. *Revista Ibero-Americana de Estratégia*, São Paulo, v.9, n.3, p.139-173, 2010.

CHIZZOTTI, A. *A Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais*. São Paulo: Cortez, 1991.

FERREIRA, Mauro Pacheco; ABREU, Aline França de; ABREU, Pedro Felipe de; TRZECIAK, Dorzeli Salete; APOLINÁRIO, Luiz Gonzaga; CUNHA, Alexandre d'Avila da. Gestão por indicadores de desempenho: resultados na incubadora empresarial tecnológica. *Produção*, v. 18, n. 2, p.302-318, 2008.

FIEP, *Cadastro Industrial da Paraíba*, João Pessoa: FIEP, 2008.

IDALBERTO, José das Neves Júnior; CUNHA, Viviane Baião da; GONÇALVES, Luciano Souza. Análise de resultados: um estudo exploratório sobre a correlação entre o índice *Market-to-Book* e os índices tradicionais de rentabilidade e EVA®. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 34, 2010, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: ANPAD, 2010.

KAPLAN, Robert S., NORTON, David P. *A estratégia em ação: Balanced Scorecard*. 9. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

MACARTHUR, J. B. Performance measures that count: monitoring variables of strategic importance. *Journal of Cost Management*, v. 10, n. 3, p. 39-45, 1996.

MACHADO, Márcia Reis; MACHADO, Márcio André Veras; HOLANDA, Fernanda Marques de Almeida. Indicadores de desempenho utilizados pelo setor hoteleiro da cidade de João Pessoa/PB: um estudo sob a ótica do *Balanced Scorecard*. *Revista Turismo – Visão e Ação*, v.9, n.3, p.393-406, 2007.

MARTINS, M. A. Avaliação de desempenho empresarial como ferramenta para agregar valor ao negócio. *ConTexto*, v. 6, n. 10, p.1-27,2006.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. *Agronegócio*. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/>. Acesso em: 20 jul 2012.

MIRANDA, Gilberto José; REIS, Ernando Antônio dos. Indicadores Financeiros e não Financeiros de Longo Prazo: um estudo em empresas atacadistas e distribuidoras brasileiras. *Contabilidade Vista & Revista*, v. 17, n. 4, p.11-34, 2006.

VILELA, L. Desafios do agronegócio: capital e conhecimento. *Revista de Política Agrícola*. n. 2, p.87-88, 2004.