

GESTÃO DE CAIXA EM ARRANJO PRODUTIVO LOCAL: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO NO SETOR DE FRUTICULTURA

Francisco de Assis Carlos Filho

Doutorando em Administração e Ciências Contábeis Universidade Federal do Ceará - UFC Professor da Universidade de Pernambuco – UPE E-mail: francisco.assis.@upe.br

Umbelina Cravo Teixeira Lagioia

Doutora em Administração. Universidade Federal de Pernambuco – UFPE E-mail: umbelinalagioia@gmail.com

João Gabriel Nascimento de Araújo

Doutorando em Ciências Contábeis. Mestre em Ciências Contábeis Universidade Federal de Pernambuco - UFPE E-mail: j_gabriel90@hotmail.com

Lucivaldo Lourenço da Silva Filho

Mestre em Ciências Contábeis. Universidade Federal de Pernambuco – UFPE E-mail: lucivaldo.lourenco@gmail.com

Juliana Gonçalves de Araujo

Doutoranda em Administração. Universidade Federal de Pernambuco - UFPE E-mail: juhliana.araujo@gmail.com

Envio em: Junho de 2015

Aceite em: Fevereiro de 2016

RESUMO: Este trabalho teve como objetivo buscar entender como funciona a gestão de caixa do Arranjo Produtivo Local de fruticultura no Vale do São Francisco. Inicialmente foi utilizada a análise descritiva dos dados para descrever e resumir os dados que representam o conjunto da amostra. Em seguida foram realizadas análises inferenciais não paramétricas com o intuito de verificar possíveis associações entre o nível de conhecimento, o grau de importância e o uso das informações para cada uma das dimensões estudadas: gestão de custos e formação do preço de venda, gestão de caixa e gestão do risco operacional. Em seguida utilizou-se regressão, no intuito de buscar relações estatisticamente significativas entre as finalidades de: análise de desempenho, tomada de decisão, vantagem competitiva e controle organizacional com a variável - gestão de caixa. Quanto a gestão de caixa especificamente, os respondentes apontaram uma grande importância dessa gestão, afirmando ser algo planejado e administrado diariamente. Contudo, nenhum respondente observa a gestão de caixa no longo prazo, o que aponta para o pouco conhecimento sobre o assunto e permite concluir que a gestão de caixa praticada pelos respondentes é focada unicamente no curto prazo. Sobre a relação entre gestão de caixa e tomada de decisão, as variáveis processo decisório com a finalidade de análise de desempenho e processo decisório com a finalidade de tomada de decisão se mostraram significativas, significando que se o gestor utilizar a análise de desempenho como finalidade no processo decisório, maior a probabilidade de o mesmo utilizar a gestão de caixa.

Palavras-chave: Arranjo Produtivo Local. Gestão de Caixa. Fruticultura.

CASH MANAGEMENT IN CLUSTER: AN EXPLORATORY STUDY IN THE SECTOR OF FRUITCULTURE

ABSTRACT: This study aimed to seek to understand how functionate the cash management on fruticultura's cluster box in the São Francisco Valley. Initially, the descriptive data analysis to describe and summarize the data representing the whole sample was used. Then was used nonparametric inferential analyzes in order to verify possible associations between the level of knowledge, the degree of importance and use of the information. Then we used regression in order to get statistically significant relationships between purposes: performance analysis, decision making, competitive advantage and organizational control with variable - cash management. About cash management specifically, respondents saw great importance of this management, claiming to be something planned and administered daily. However, no respondents observed cash management in the long term, pointing to the lack of knowledge on the subject and to suggest that the cash management practiced by the respondents is solely focused on the short term. On the relationship between cash management and decision-making process variables for the purpose of performance analysis and decision making for the purpose of decision making were statistically significant, meaning that managers use performance analysis in order to the decision making, higher the probability of using the same cash management.

Keywords: Cluster. Cash Management. Fruitculture.

1. INTRODUÇÃO

Arranjo Produtivo Local (APL), segundo o MDIC – Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (2008) são grupos territoriais de agentes econômicos, políticos e sociais que possuem os seus objetivos voltados para um segmento de atividade econômica, envolvendo interações entre as entidades relacionadas. Estas podem ser fornecedoras, produtoras, de bens e serviços, ou comercializadoras e, envolvem uma cadeia de interessados no ramo de atividade econômica estabelecido.

De acordo com Mesquita (2006), o agronegócio, apresenta-se como um setor econômico estratégico para o país, com crescente participação nos vários indicadores econômicos, como PIB e emprego. O agronegócio responde por parte da responsabilidade sobre a busca do crescimento sustentado da economia brasileira.

Um ponto relevante para as organizações é a geração de caixa, pois, sem liquidez disponível bem como capital de giro, a empresa estará sujeita a problemas financeiros, que inclusive podem acarretar na descontinuidade da entidade.

De acordo com Gitman (1997), o planejamento de caixa é elemento essencial na empresa, pois, sem ele não se saberá quando haverá caixa suficiente para sustentar as operações ou quando se necessitará de financiamentos bancários.

Tratando-se de gestão de caixa, este não é um fator importante apenas para as empresas de pequeno porte, pois, esta prática deve ser utilizada por todas as organizações. Entretanto, quando se trata de pequenas empresas a gestão de caixa pode ocorrer de forma mais simples pela utilização de planilhas.

O Estado de Pernambuco destaca-se por possuir diversos Arranjos Produtivos Locais. Dentre eles encontram-se o voltado para o mercado de fruticultura, localizado no Vale do São Francisco, o qual, pelo seu grau de importância para o Estado de Pernambuco, será o objeto de estudo desta pesquisa.

Diante disso, para se obter explicações para entender o que está ocorrendo neste pólo, é preciso aprofundar o estudo em diversas áreas do conhecimento, assim, o objetivo dessa pesquisa é buscar entender de que forma e como funciona a Gestão de Caixa do Arranjo Produtivo Local de fruticultura no Vale do São Francisco.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Esta seção está dividida em dois tópicos. No primeiro será abordado à temática que versa sobre APL de maneira geral, e especificamente o de fruticultura do Vale do São Francisco. Na sequência será abordado a gestão de caixa, tema de interesse dessa pesquisa.

2.1. ARRANJO PRODUTIVO LOCAL

O conceito de Arranjo Produtivo Local (APL) remonta ao final do século XIX quando Marshall utilizou o termo *factory farms*, a conceituação desse termo é similar ao que hoje conhecemos por APL, com uma interação de diversos atores em benefício de uma atividade econômica comum, todos os envolvidos podem ser beneficiados. Os APLs, conforme Noronha e Turchi (2005) são considerados a tradução do termo em inglês – *clusters*.

Conforme Kukalis (2010) ao longo das duas últimas décadas, geógrafos e economistas, redescobriram ou reinventaram Marshall com o conceito de *cluster*. Como exemplos citam os trabalhos de Krugman (1991); Rosenfeld, (1997) e Porter (1998). Corroborando com esta assertiva, (ZEN, 2010, p. 48) relata que “as definições e as abordagens teóricas para as aglomerações são diversas. Dentre estas diferentes denominações, *cluster* é, possivelmente, a denominação mais difundida na literatura”.

Para Porter (1998), *clusters* são concentrações geográficas de empresas e instituições inter-relacionadas em uma determinada área que englobam uma série de indústrias ligadas e outras entidades importantes para a competição. Elas incluem, por exemplo, fornecedores de insumos especializados, como componentes, máquinas, e serviços, e os fornecedores de infra-estrutura especializada.

2.1.1. Arranjo Produtivo Local de Fruticultura do Vale do São Francisco

De acordo com Maciel (2011) a atividade de fruticultura da região do Submédio do São Francisco apresenta-se como uma grande geradora de empregos. Estima-se que são gerados em média 2 empregos por hectare irrigado, portanto, totalizando cerca de 240.000 empregos diretos e 960.000 empregos indiretos.

Ainda segundo o autor, as principais culturas frutícolas do Vale do São Francisco são: uva, manga, banana, coco verde, goiaba, melão, acerola, limão, maracujá, papaia e pinha entre outras frutas de menor expressão, perfazendo um volume aproximado de produção de frutas de 1 milhão de toneladas/ano.

As principais vantagens comparativas da fruticultura irrigada do Vale do São Francisco são: Mais de duas safras/ano/planta; Disponibilidade de água; Baixa incidência de doenças; e Clima altamente favorável.

Trata-se, portanto do único semi-árido tropical do mundo para o desenvolvimento da fruticultura, e que nos perímetros irrigados, cerca de 80% da produção são de pequenos e médios produtores, e 30% da exportação também é feita pelos mesmos. Conforme o *site* da Academia do Vinho (2013), a vinicultura pernambucana/baiana já detém 15% do mercado nacional e emprega diretamente 30 mil pessoas na única região do mundo que produz duas safras e meia por ano.

2.2. GESTÃO DE CAIXA

A maioria dos executivos sempre está a precisar de dinheiro, a habilidade de a empresa gerir seu caixa assumiu muita importância e vários são os objetivos para um gerenciamento efetivo do caixa, destaca-se segundo Roehl-Anderson e Bragg (2005): a empresa utilizar dinheiro efetivamente em todos os momentos, controle da estabilidade do negócio, separar adequadamente o caixa imediato e o de longo prazo. Além do mais, segundo Assaf Neto e Silva (2009) uma administração inadequada do caixa resulta normalmente em sérios problemas financeiros, contribuindo efetivamente para a formação de uma situação de insolvência.

Neste sentido, o fluxo de caixa assume importante papel no planejamento financeiro das empresas. Podendo ser compreendido como os registros e os controles existentes da movimentação do caixa, abrangendo, desta feita, as entradas e saídas dos recursos financeiros que tenham ocorrido em um determinado intervalo de tempo.

Logo, o fluxo de caixa, conforme Friedrich e Brondani (2005), é uma prática dinâmica, que deve ser revista e atualizada constantemente, com o propósito de ser útil na tomada de decisões. Enquanto que Brigham e Gapenski (1994) enfatizam que é necessário realizar uma análise do fluxo de caixa, assim como fazer uma projeção do fluxo de caixa, pois, assim, a empresa entrará em melhores condições para se manter no disputado mercado que se configura nos dias atuais.

Padoveze (2009) fala de plano orçamentário e que o objetivo é poder reunir diversos objetivos empresariais, entre eles a gestão de caixa. Figueiredo e Caggiano (2008) afirmam que o nível de lucro da empresa depende do sucesso que ela consegue alcançar com o uso de seus ativos, é de grande relevância o estudo aprofundado sobre a gestão do caixa.

3. METODOLOGIA

3.1. CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

Em função dos objetivos deste estudo, a pesquisa é classificada como exploratória e descritiva, pois ao buscar uma aproximação com o fenômeno, pelo levantamento de informações através da pesquisa de campo, será possível conhecer mais a seu respeito e, bem como, descrevê-lo e analisá-lo. É, ainda, caracterizada como quantitativa.

3.2. CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO E AMOSTRA

A pesquisa tem como população as empresas exportadoras de frutas situadas no APL de fruticultura do Vale do São Francisco. O número total de produtores exportadores desse APL, conforme lista fornecida pela Associação dos Produtores e Exportadores de Hortifrutigranjeiros e Derivados do Vale do São Francisco (VALEEXPORT) é de 38. Essa lista foi confrontada com a lista dos produtores aptos a exportar, disponível no *site* do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MAPA). Esta segunda lista possui os exportadores de todo o Brasil, mas não contém informações precisas quanto aos telefones e *e-mails*, dessa forma uma lista foi complementar a outra, e só com a posse das duas foi possível conseguir 31 questionários respondidos.

A aplicação desses questionários foi feita *in loco* durante o período de junho/2013 a setembro/2013, precedida de contato (fone ou *e-mail*) para marcação das visitas. No *e-mail* era enviada uma carta de apresentação.

3.3. TRATAMENTO DOS DADOS

Inicialmente foi utilizada a análise descritiva dos dados para descrever e resumir os dados que representam o conjunto da amostra.

Em seguida foram realizadas análises inferenciais não paramétricas com o intuito de verificar possíveis associações entre o nível de conhecimento, o grau de importância e o uso das informações com a variável estudada: gestão de caixa. Essa análise foi feita com o *software* SPSS, versão 20.0.

Na última análise utilizou-se regressão, no intuito de buscar relações estatisticamente significativas entre as finalidades de: análise de desempenho, tomada de decisão, vantagem competitiva e controle organizacional com a variável - Gestão de Caixa. A análise de regressão foi realizada com o auxílio do *software* R, versão 2.15.

4. ANÁLISE DOS DADOS

A análise dos dados obtidos com a aplicação dos questionários foi dividida em três etapas: descritiva, *cross tab* e regressão. Para melhor exposição dos resultados, foram formados blocos para cada tipo de análise. Desta forma, no Quadro 1 estão expostos os blocos de análise dos dados da pesquisa:



Quadro 1 – Estrutura das Análises de Dados Realizadas.

Bloco de Análise	Análise Estatística Realizada	Tema Analisado	Dados analisados
Bloco 1	Descritiva	Dados socioeconômicos	Cargo; Grau de Instrução; Curso de formação; Tempo de existência da empresa; Tempo que a empresa exporta; Quais frutas a empresa exporta; Para onde a empresa exporta; Porte da empresa; Forma que a contabilidade é feita; Estilo de gerenciamento; Forma da tomada de decisão
Bloco 2	Descritiva	Gestão de Caixa	Conhecimento sobre os conceitos, Grau de importância e a Forma de utilização da Gestão de Caixa
Bloco 3	Inferencial (Exato de Fisher)	Associações entre conhecimento, importância e uso da informação	Foram verificadas possíveis associações relacionadas ao conhecimento, importância e uso da informação da Gestão de Caixa.
Bloco 4	Regressão	Relações entre a Gestão de Caixa e a Tomada de Decisão	Relação entre a finalidade no uso da Gestão de Caixa e a Tomada de Decisão.

Fonte: Elaboração própria

4.1. BLOCO 1: ANÁLISE DESCRITIVA DOS DADOS SOCIOECONÔMICOS

Este grupo de análise contempla questões referentes aos dados de identificação das empresas e dos respondentes, expõe a composição da amostra quanto ao cargo ou função na empresa, grau de instrução - se superior, em qual curso -, tempo de existência da empresa, tempo de exportação, quais frutas e para quais países são exportadas, qual o porte da empresa, de que forma é feita a contabilidade, qual o estilo de gerenciamento e qual o estilo da tomada de decisão.

Os dados analisados revelaram uma amostra composta por gerentes (com 71% de respondentes), que possuem o nível de graduação (60%) no curso de agronomia ou administração (80,6%).

Quanto ao tempo de existência, a composição da amostra possui a predominância de empresas com mais de 10 anos de existência (90%) e exportadoras de produtos (61,3%).

As principais frutas exportadas são manga (77,4%) e uva (51,6%). O destino de exportação dos produtores de manga é a Europa (77,4%), depois os EUA (58,1%) e por fim o Japão (9,7%). Já em relação às uvas, existe um equilíbrio entre a Europa e os EUA (51,6%), e o Japão ocupa a terceira posição (25,8%).

Em relação ao porte das empresas observou-se que, por se tratar de exportadoras, 58,1% destas são de grande porte. As entidades de médio porte são 35,5% da amostra e apenas 6,5% são as de pequeno porte. O critério utilizado para a definição do porte da empresa foi o faturamento, com os mesmos parâmetros da Receita Federal.

Quanto à forma de como é feita a contabilidade, identificou-se o mesmo percentual entre as empresas que terceirizam sua contabilidade e as que possuem um departamento de contabilidade interno (48,4%). Aferiu-se que 3,2% da amostra não responderam a tal questão.

Em relação ao estilo de gerenciamento dos produtores, verificou-se que 45,2% dos gestores concentram as decisões, enquanto que 54,8% conseguem delegar responsabilidades e as decisões dentro da empresa.

A última análise deste bloco diz respeito à forma de como é realizada a tomada de decisão nas empresas exportadoras de frutas do APL estudado. Constatou-se que 6,5% dos gestores tomam decisão baseados apenas em sua intuição, não levam em consideração os relatórios e indicadores que a contabilidade e/ou administração os fornece. Por outro lado, 48,4% dos respondentes tomam suas decisões baseados apenas nos relatórios e indicadores fornecidos pela contabilidade e/ou administração. E, 45,2% dos respondentes tomam a decisão baseados nos relatórios e indicadores fornecidos, mas também se baseiam na intuição.

4.2. BLOCO 2: CONHECIMENTO, GRAU DE IMPORTÂNCIA E FORMA DE UTILIZAÇÃO DA GESTÃO DE CAIXA

No que se refere ao conceito de disponibilidades de caixa, a opção do questionário que oferecia a resposta mais apropriada era definida como sendo a soma do caixa, mais os valores disponíveis em bancos, incluindo aplicações financeiras. Observou-se, contudo, que apenas 9,7% dos respondentes marcaram esta alternativa, enquanto que 90,3% assinalaram outras opções. A escolha mais comum era atribuir contas a receber ao conceito de caixa.

Ao responderem sobre o grau de importância da Gestão de Caixa para suas empresas, observou-se que 80,6% da amostra, a considera muito importante. Apenas 9,7% dos respondentes consideram a Gestão de Caixa importante e o mesmo percentual de respondentes a considerou sem importância.

Em relação ao uso da informação sobre a Gestão de Caixa na tomada de decisão, foi verificado com que frequência a empresa administra as suas disponibilidades de caixa; com que frequência é realizado o planejamento dos seus fluxos de caixa relacionados aos recebimentos e pagamentos e o que é feito em caso de sobra de caixa apurada pela empresa.

No que concerne à frequência com que os respondentes administram as disponibilidades de caixa, constatou-se que 48,4% fazem diariamente essa administração, já 51,6% verifica semanalmente. Nenhum respondente faz essa administração por longos períodos, tais como: mensal, trimestral ou anual.

Quanto ao planejamento dos seus fluxos de caixa relacionados aos recebimentos e pagamentos, percebeu-se que a frequência com que se controla essas contas diariamente é de 25,8%, semanalmente é de 54,8%, outros 9,7% verificam quinzenalmente e o mesmo percentual verifica mensalmente. Não houve respondentes para trimestral e anual.

Em relação ao destino das sobras de caixa, os respondentes podiam assinalar mais de uma opção. Assim, constatou-se 35,5% mantém as sobras do caixa no próprio caixa, 51,6%



fazem aplicações financeiras nos bancos, apenas 9,7% aplicam as sobras de caixa em ativo fixo (máquinas e equipamentos) e 48,4% fazem uma análise para verificar qual é a melhor opção no momento da sobra do caixa.

Portanto, em relação à Gestão de Caixa, pode-se afirmar que os participantes da amostra não possuem um bom conhecimento sobre a definição de disponibilidades de caixa, embora a considerem muito importante para o negócio. Observou-se ainda que os gestores acompanham seus fluxos de caixa apenas no curto prazo, não observando períodos acima de um mês. Quanto ao planejamento dos fluxos de caixa relacionados aos recebimentos e pagamentos, verificou-se situação análoga, a qual o acompanhamento destas contas se estende até no máximo um mês. Referindo-se ao destino das sobras de caixa, verificou-se que após realizarem análises, os gestores, em sua maioria, aplicam as sobras de caixa no próprio mercado financeiro, dispondo poucos recursos para reinvestimento em ativos fixos.

4.3. BLOCO 3: ASSOCIAÇÕES ENTRE CONHECIMENTO, IMPORTÂNCIA E USO DA INFORMAÇÃO

Em relação às associações encontradas com a dimensão Gestão de Caixa, observou-se que a maioria dos entrevistados não conhece o conceito de disponibilidades de caixa (90,3%), embora considerem esta informação muito importante (78,6%). Não foi encontrada associação significativa entre as variáveis, indicando que a atribuição de importância à informação sobre disponibilidades de caixa independe do nível de conhecimento dos entrevistados sobre o assunto.

Quanto à associação entre conhecimento e utilização da informação, verificou-se que também não há associação entre tais variáveis, ou seja, a maioria dos entrevistados não conhece o conceito de disponibilidades de caixa, embora realize a administração das disponibilidades diariamente (43,4%) ou semanalmente (53,6%).

Situação análoga verificou-se entre a associação do conhecimento sobre o conceito de disponibilidades de caixa e a frequência com que os gestores administram os recebimentos e os pagamentos: não há relação entre estas variáveis. Os respondentes informaram que acompanham os recebimentos e os pagamentos diariamente (28,6%), semanalmente (57,1%), quinzenalmente (7,1%) e mensalmente (7,1%), apesar de terem assinalado a opção menos correta sobre o conceito de disponibilidades de caixa.

Relativo ao nível de importância atribuído a Gestão de Caixa, a maioria dos gestores que declarou muito importante a Gestão de Caixa (80,6%) faz também alguma análise para o destino das sobras de caixa, embora não haja associação significativa entre tais variáveis.

4.4. BLOCO 4: RELAÇÃO ENTRE A FINALIDADE NO USO DA GESTÃO DE CAIXA E A TOMADA DE DECISÃO

4.4.1. Apresentação do modelo

Com o intuito de analisar o poder explicativo das variáveis, optou-se por aplicar nesta pesquisa, para análise e interpretação dos dados, o modelo econométrico *ordinal logit* (CAMERON; TRIVEDI, 2005) na avaliação de com qual finalidade se utilizam as variáveis deste trabalho no momento de tomada de decisão. De forma mais específica, testou-se o poder explanatório das variáveis independentes na explicação da finalidade do uso da Gestão de Caixa, conforme o modelo.

Modelo:

```
glm (formula = pd_gc ~ -1 + pd_finalidade_ad + pd_finalidade_co + pd_finalidade_td + pd_finalidade_vantagem, family = binomial(logit), data = dados)
```

Este modelo logístico objetiva medir a relação entre os processos decisórios com as finalidades de: análise de desempenho, tomada de decisão, vantagem competitiva e controle organizacional com a utilização no processo decisório da gestão de caixa.

O Quadro 2, apresenta um sumário que contém todas as variáveis apresentadas no modelo, da mesma forma que apresenta ainda duas descrições individuais.

Quadro 2 – Significado das variáveis

SIGNIFICADO DAS VARIÁVEIS UTILIZADAS NO MODELO	
pd_finalidade_ad	Processo decisório com a finalidade de análise de desempenho.
pd_finalidade_td	Processo decisório com a finalidade de tomada de decisão.
pd_finalidade_vantagem	Processo decisório com a finalidade de obter vantagem competitiva.
pd_finalidade_co	Processo decisório com a finalidade do controle organizacional
pd_gc	Utilização do processo decisório gestão de caixa (sim ou não)

Fonte: Elaboração própria

4.4.2. Apresentação do resultado

A Tabela 1, demonstra os resultados do modelo, referente a finalidade do uso da gestão de caixa no momento da tomada de decisão.

Tabela 1 – Finalidade do uso da gestão de caixa na tomada de decisão

Variáveis	COEFICIENTES	ERRO PADRÃO	Z	p> Z
pd_finalidade_adSim	-2.8451	1.3353	-2.131	0.0331 *
pd_finalidade_adNao	-2.1702	1.1246	-1.930	0.0536
pd_finalidade_co[T.Nao]	1.5359	1.1594	1.325	0.1853

pd_finalidade_td[T.Nao]	2.6375	1.1626	2.269	0.0233 *
pd_finalidade_vantagem[T.Nao]	-0.7667	1.2007	-0.639	0.5231

Fonte: Dados da pesquisa, 2013

Neste modelo, parcimonioso, AIC= 35.070, as variáveis: processo decisório com a finalidade de análise de desempenho e processo decisório com a finalidade de tomada de decisão foram significativas a uma nível de significância de 5%.

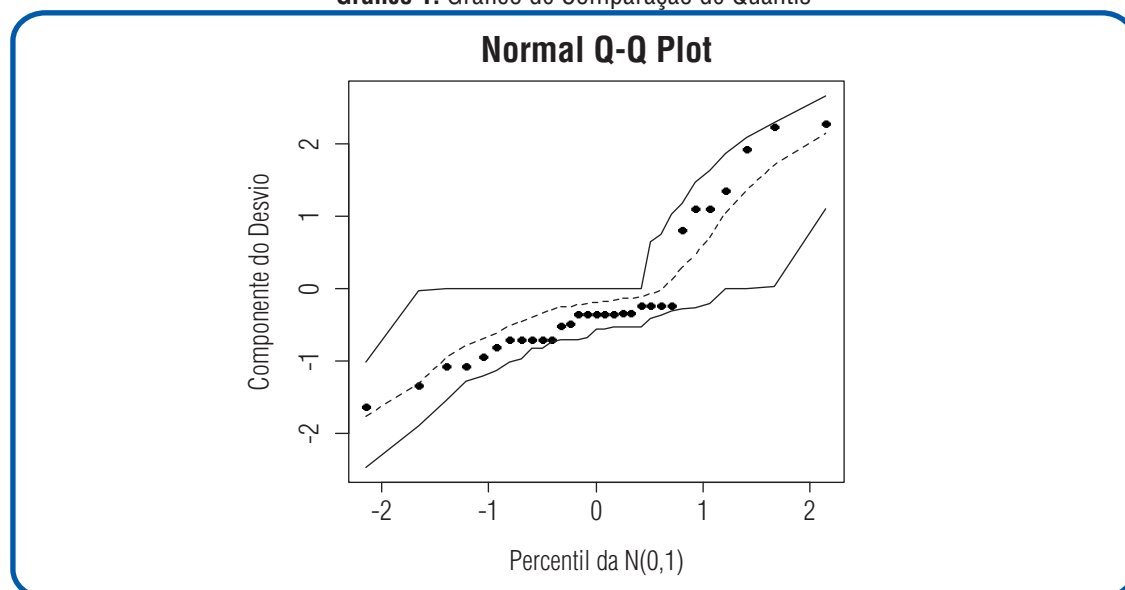
Para interpretar esses coeficientes, também utilizaremos a medida chamada *Odds Ratio*, que neste caso é denotada como sendo a chance dos gestores que utilizam ou não o processo decisório para determinada finalidade fazer uso da gestão de caixa, matematicamente esta medida é representada pela exponencial de cada coeficiente.

Isso significa que se o gestor utilizar a análise de desempenho como finalidade no processo decisório, maior a probabilidade de o mesmo utilizar a gestão de caixa, entretanto, quanto maior a não utilização objetivando a tomada de decisão como finalidade no processo decisório, menor a probabilidade do gestor utilizar a gestão de caixa.

Para esse modelo foi realizada uma análise residual e de diagnostico para que sejam detectados possíveis pontos *outliers* que afetam a análise do modelo de regressão proposto, assim como as suposições iniciais do modelo, referentes a erros possuindo binomial, independência dos erros e variância constante.

Para a avaliação das suposições iniciais do modelo serão observados os gráficos de resíduo: Gráfico de Comparação de Quantis, Resíduo componente de desvio contra índice e variável z contra preditor linear. Entretanto para a verificação de pontos influentes e alavanca no modelo serão utilizados os gráficos: Medida h contra valores ajustados e Distancia de Cook contra indice.

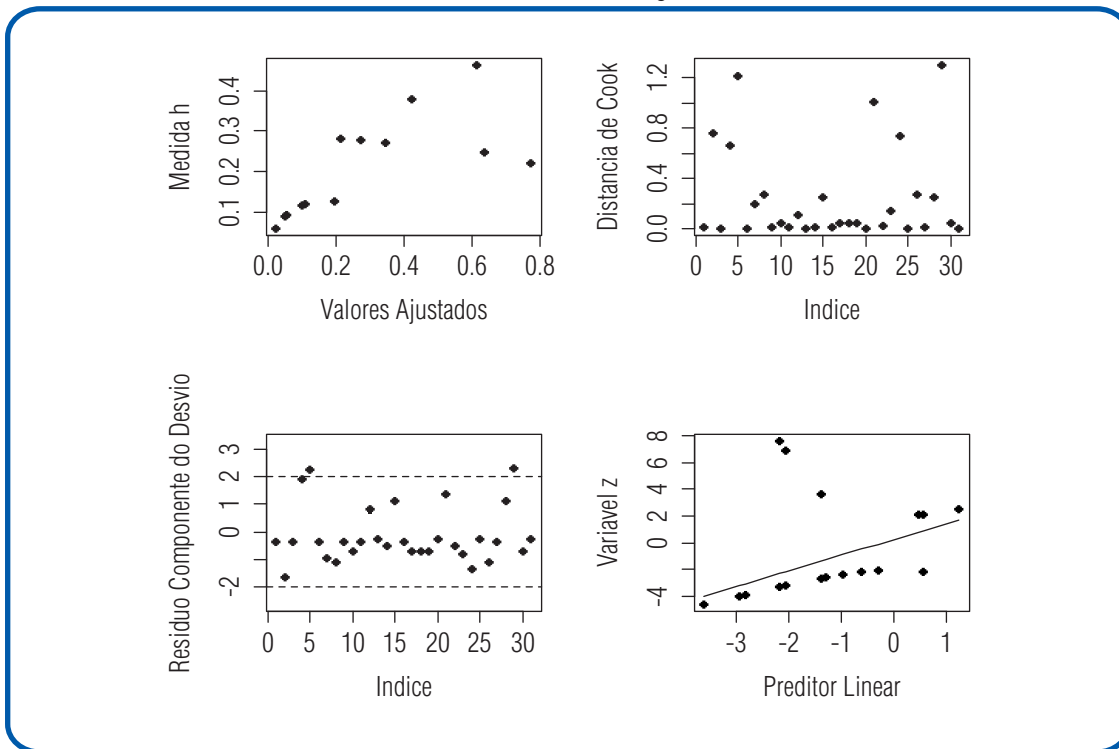
Gráfico 1: Gráfico de Comparação de Quantis



Como o gráfico de comparação de quantis apresenta forma em espiral, não rejeitamos a hipótese com 95% de confiança de que os resíduos possuem distribuição binomial.

Observando o gráfico Resíduo componente do desvio contra índice, percebemos que os resíduos se comportam de forma aleatória, isso significa que a variância dos erros é constante, enquanto o gráfico variável z contra preditor linear mostra que os erros são correlacionados, ou seja, não são independentes.

Gráfico 2: Gráficos de Resíduos e Diagnosticos do Modelo



Os gráficos Medida h e Distancia de Cook mostram que as observações #5 (gestor que não utiliza Utilização do processo decisório análise de caixa, entretanto utiliza Processo decisório com a finalidade de análise de desempenho e processo decisório de tomada de decisão) e #8 (gestor que utiliza processo decisório análise de caixa, entretanto não utiliza processo decisório análise de desempenho), são pontos influentes e alavanca, entretanto não serão retirados do modelo por não afetarem de forma significativa a estimativa dos coeficientes do modelo logístico em estudo.

5. CONCLUSÃO

Este trabalho teve como objetivo buscar entender como funciona a gestão de caixa do Arranjo Produtivo Local de fruticultura no Vale do São Francisco.

Sobre a forma como é feita a contabilidade, metade das empresas respondentes terceirizam esses serviços enquanto a outra metade tem um departamento interno de contabilidade. No tocante a tomada de decisão, embora uma parcela significativa dos gestores concentre em si essa responsabilidade, a maioria delega as decisões na empresa. Em ambas as situações, a maioria afirmou tomar como base para as decisões os relatórios e indicadores contábeis e administrativos. Esses achados apoiam a teoria da decisão, ao criar essa teoria,

Simon (2016) afirma “[...] cada pessoa participa racional e conscientemente, escolhendo e tomando decisões individuais a respeito de alternativas racionais”.

Quanto a gestão de caixa especificamente, os respondentes apontaram uma grande importância dessa gestão, afirmando ser algo planejado e administrado diariamente. Resultados que corroboram com as afirmações do estudo de Assaf Neto e Silva (2009). Contudo, nenhum respondente observa a gestão de caixa no longo prazo (trimestral ou anualmente), o que aponta para o pouco conhecimento sobre o assunto e permite concluir que a gestão de caixa praticada pelos respondentes é focada unicamente no curto prazo.

Foi identificado, através do modelo de regressão, que, se o gestor utilizar a análise de desempenho como finalidade no processo decisório, maior será a probabilidade de o mesmo utilizar a gestão de caixa na empresa, entretanto, quanto maior for a não utilização objetivando a tomada de decisão como finalidade no processo decisório, menor será a probabilidade de o gestor utilizar a gestão de caixa.

Sugere-se para pesquisas futuras aumentar o número de variáveis investigadas, com o objetivo de tornar mais amplo o entendimento acerca do APL - objeto da pesquisa. Outra sugestão é realizar pesquisa comparativa confrontando resultados de produtores de diferentes regiões do país.

6. REFERÊNCIAS

ACADEMIA DO VINHO. Disponível em: <www.academiadovinho.com.br/_regiao_mostra.php?reg_num=BR04>. Acesso em: 31 de agosto 2013.

ASSAF NETO, A.; SILVA, C. A. T. **Administração do capital de giro.** 3 ed. São Paulo: Atlas, 2009.

BRIGHAM, E. F.; GAPENSKI, L. C. **Financial Management: Theory and Practice.** Florida: The Dryden Press, 1994.

CAMERON, A. C.; TRIVEDI, P. K. **Microeconometrics: methods and applications.** New York: Cambridge University Press, 2005.

FIGUEIREDO, S., CAGGIANO, P. C. **Controladoria - teoria e prática.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

FRIEDRICH, J.; BRONDANI, G. Fluxo de Caixa: sua importância e aplicação nas empresas. **Revista Eletrônica de Contabilidade - UFSM/RS**, Cascavel, v. 2, n. 2, p. 1-21. jun. /nov., 2005.

GITMAN, L. **Administração Financeira.** São Paulo: Harper, 1997.

KRUGMAN, P. **Geography and trade.** Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1991.

KUKALIS, S. Agglomeration Economies and Firm Performance: The Case of Industry Clusters. **Journal of Management**, v. 36, n. 2, p. 453-481, march, 2010.

MACIEL, G. A. Grandes, médias e pequenas empresas em APLs: o tamanho da firma importa? In **5ª Conferência Brasileira de Arranjos Produtivos Locais**, Brasília, 2011.

MESQUITA, Augusto S. O agronegócio brasileiro e suas particularidades. **Revista Bahia Agrícola**, Salvador, v. 7, n. 2, p. 47-52, abr. 2006.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR. GTP/APL - Grupo de Trabalho Permanente para Arranjos Produtivos Locais. **Levantamento institucional de APLs**—2008. Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl_1210773084.pdf>. Acessado em: 20 de outubro de 2013.

NORONHA, E.; TURCHI, L. **Política industrial e ambiente institucional na análise de arranjos produtivos locais**. Brasília, DF: IPEA – Ministério de Planejamento, Orçamento e Gestão, 2005. (Textos para discussão, n. 1.076).

PADOVEZE, C. L. **Controladoria estratégica e operacional**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

PORTER, M. E. Clusters and the new economics of competition. **Harvard Business Review**. v. 76, n. 6, nov/dec., p. 77-90, 1998.

ROEHL-ANDERSON, J. M.; BRAGG, S. M. **The Controller's function**. Third edition. New Jersey: Wiley, 2005.

ROSENFELD, S. Bringing business clusters into the mainstream of economic development. **European Planning Studies**, v. 5, n. 1, p. 3-23, 1997.

SIMON, Herbert. **Os limites ou fronteiras da racionalidade**. Entrevista. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=QFLxazu6pCw>>. Acesso em: 10 mar. 2016.

ZEN, A. C. **A influência dos recursos na internacionalização de empresas inseridas em clusters**: uma pesquisa no setor vitivinícola no Brasil e na França. 2010. 270 p. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul/UFRS, Porto Alegre, 2010.

