



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

O QUE SE COMPRA NA FEIRA? PERFIL E FATORES DE DECISÃO DO CONSUMIDOR EM LAVRAS, MG

LUIZ HENRIQUE SILVESTRE; EXZOLVILDRES QUEIROZ NETO; JULIANA SENA CALIXTO; ROSANA VIEIRA RAMOS; LUIZ MARCELO ANTONIALLI;

UFLA

LAVRAS - MG - BRASIL

lhsilvestre@yahoo.com.br

APRESENTAÇÃO SEM PRESENÇA DE DEBATEDOR

AGRICULTURA FAMILIAR

O QUE SE COMPRA NA FEIRA? PERFIL E FATORES DE DECISÃO DO CONSUMIDOR EM LAVRAS, MG.

RESUMO

O mercado local não é apenas um espaço de venda de produtos, mas também de garantia da segurança alimentar, de fortalecimento da pequena agricultura e de dinamização econômica por reter por mais tempo o recurso no município, fazendo-o circular entre a população local, possibilitando a satisfação das necessidades. Mas o que os consumidores compram na feira? A opção de ir a feira está ligada apenas a aquisição de alimentos ou há outras características que os consumidores também compram? Quais são estes fatores que interferem nesta escolha? O objetivo deste estudo é identificar o perfil dos consumidores e os fatores de decisão de compra na feira de forma a orientar programas de estímulo ao consumo neste espaço. Para atender estes objetivos foram entrevistados 127 consumidores, e a partir das respostas obtidas foram realizadas: análise fatorial, análise de cluster e discriminante. Os resultados mostraram que as variáveis originais podem ser agrupadas em quatro fatores capazes de explicar 57% da variância: fatores sociais, atributos físicos/químicos do produto, diversidade no espaço da feira e interesse/consumo político. A análise de cluster permitiu identificar dois grupos de consumidores, que foram denominados “menos influenciados pelas variáveis de decisão” e “mais influenciados pelas variáveis de decisão”. A análise discriminante possibilitou identificar grupo de variáveis que permitem segmentar os grupos formados a partir da análise de *cluster*. Ao final dos textos são propostos caminhos para o uso destas informações para dinamizar a feira e apresentadas sugestões para novos estudos.

1. INTRODUÇÃO

Historicamente, as políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil têm sido voltadas principalmente para grandes produtores, exportadores de commodities para a geração de divisas para o país. É neste setor, o chamado agronegócio, que a maior parte dos recursos governamentais para a agricultura é investida. A pequena produção familiar esteve sempre marginal à oferta de benefícios dos cofres públicos, restando-lhe sempre migalhas de crédito e de investimentos. Porém, esse setor da agricultura é responsável por boa parte do abastecimento interno do país, merecendo maior atenção.

Mesmo com poucos recursos, políticas públicas de fortalecimento da agricultura familiar têm sido desenhadas, sendo o exemplo mais expressivo o PRONAF (Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar), criado a partir de pressão de movimentos sociais relacionados à agricultura familiar, que facilitou o acesso dos pequenos agricultores familiares ao crédito. Também têm sido feitos esforços para dinamizar a economia desses agricultores incentivando a produção e a comercialização de seus produtos.

Dificuldades sobre o escoamento da produção para pequenos agricultores familiares sempre instigaram pesquisadores, foram e ainda são alvo de políticas, sejam do governo ou de outras organizações, governamentais ou não. No decorrer dos anos várias propostas foram elaboradas e implementadas visando à incorporação destes agricultores ao mercado, buscando a melhoria da qualidade de vida através de incrementos na sua renda.

Diferentes formas de comercialização, tendo grandes mercados como alvo, foram e têm sido experimentadas, porém pouca atenção tem sido voltada para as potencialidades dos mercados locais para o escoamento da produção da pequena agricultura familiar. É justamente nos pequenos mercados locais, caracterizados pelas feiras municipais semanais, que a comercialização do “excedente”¹ da produção familiar se verifica, além de ser também um espaço de socialização e de expressão cultural.

2. OBJETIVO

Identificar o perfil dos consumidores da feira central de Lavras e os fatores que levam a adquirir produtos neste espaço e não em outros pontos comerciais.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

No Brasil, as feiras-livres são uma das mais antigas formas de varejo com presença generalizada. Elas desempenham um papel importante na venda, principalmente de produtos hortícolas (verduras, legumes e frutas) na maioria dos centros urbanos. Nos municípios de pequeno porte, são muito mais do que um simples programa de abastecimento alimentar para populações de baixos recursos (Maluf, 1999).

Na grande maioria são iniciativas de âmbito local, que tendem a valorizar os vínculos do abastecimento com a produção agroalimentar, especialmente em se tratando de municípios de pequeno e médio portes. A feira distribui, essencialmente, gêneros de primeira necessidade e serviços entre pessoas do campo que dela participam, como vendedores ou como compradores. Também serve para distribuir bens de consumo acabados ou semi-acabados em áreas onde a ausência de capital líquido torna impossível a manutenção de grandes estoques. Em outras palavras, o papel da feira é movimentar mercadorias em áreas de economia carentes de dinheiro (Forman, 1979).

¹ Sobre comercialização da produção, autoconsumo e alternativa consultar Garcia Jr. (1983) e Heredia (1979).

Estas feiras, comuns em quase todo o estado de Minas Gerais, representam um dos mais importantes locais para a comercialização da produção da agricultura familiar (Ribeiro *et al.*, 2005).

A comercialização em mercado local constitui importante estratégia de reprodução social da agricultura familiar. Vistas pelo ângulo da pluriatividade, que de acordo com Schneider (2001:3) seria a “combinação permanente de atividades agrícolas e não-agrícolas, em uma mesma família”, as feiras representam uma forma de possibilitar o acesso desses agricultores ao mercado, gerando renda para a compra de produtos para o consumo familiar, para alguma inversão na unidade de produção, ou até mesmo para uma poupança.

3.1. Feira: alguns estudos

Além de reprodução social, é um espaço também de reprodução cultural, pois na feira agricultores e consumidores se encontram, socializam-se. Assim são encontrados produtos do município, com características específicas e que atendem ao gosto local.

É raro, porém, que as feiras sejam valorizadas como meio para implementação de políticas públicas. Isto se explica, em parte, pela dificuldade do setor público lidar com os delicados e complexos arranjos sociais, econômicos e culturais que os feirantes e consumidores constroem, e pelo desconhecimento de suas inúmeras contribuições para o município, que podem ser, à primeira vista, ocultadas pela pulverização das vendas, divididas entre muitos agricultores, porém de forma intensa.

As feiras constituem um exemplo de dinamização das economias locais e ferramenta para a melhoria de indicadores socioeconômicos pois faz com que o dinheiro permaneça nos municípios.

Da mesma forma como a agricultura se mostra como um caminho para o desenvolvimento do país, as feiras livres se mostram como uma interessante política distributiva. Apresenta resultados importantes em promoção do desenvolvimento local, não só sob aspectos econômicos, que por si já são representativos - que isolados são incapazes de melhorar a qualidade de vida - como também em distribuição de renda e valorização de aspectos culturais locais.

Estudo de Silvestre *et al.* (2004) comprova a importância da feira não apenas para o aumento da circulação de recursos no município de Minas Novas, MG, mas também para a distribuição dos benefícios desta dinamização econômica, tanto da população rural quanto urbana. Soma-se a esses resultados positivos a importância da feira para a garantia da segurança alimentar a preços mais baixos, atendendo assim diversos estratos sociais, principalmente da população de mais baixa renda. A segurança alimentar e nutricional é uma das variáveis mais importantes para o desenvolvimento uma vez que a qualidade de vida das pessoas, seu rendimento nos estudos, no trabalho, dependem diretamente da qualidade do que usam como alimento.

Segundo o estudo citado acima, a feira comporta consumidores com poder aquisitivo distinto, já que as características dos consumidores mudam no decorrer de uma mesma feira. Nos primeiros momentos da feira estão à venda os produtos que, segundo feirantes e consumidores, são mais bonitos e frescos. Devido a estas características possuem preços mais elevados, sendo constatado neste intervalo a predominância de consumidores com maior poder aquisitivo. A medida em que o tempo vai passando os produtos passam a ser vendidos a preços reduzidos, atingindo o público de renda mais baixa.

Constatou-se ainda pela mesma pesquisa que a renda obtida tem, na maioria dos casos tem importância na composição da renda total dos feirantes de Minas Novas. Para 4 em cada 10 feirantes a renda oriunda da feira é a única fonte de renda e para 64% dos feirantes a venda neste espaço compõe mais da metade do seu rendimento mensal total.

Esta pesquisa mostrou também que, do ponto de vista do consumidor, a feira apresenta uma série de vantagens, que vão desde atributos relacionados a padrões de qualidade específicos, como a produção sem agrotóxicos, até aqueles políticos, que incluem a valorização da produção local e a permanência de recursos monetários no município.

De forma geral, as aquisições realizadas pelos feirantes elevam o dinamismo econômico no comércio urbano, o que foi constatado em 84% dos estabelecimentos comerciais pesquisados. Determinados setores, como é o caso dos supermercados, chegam a registrar até 50% de aumento das vendas em relação aos outros dias da semana.

Para Graziano da Silva (2001) a geração de um círculo virtuoso de crescimento é possível quando são estancados ou minimizados os “vazamentos”. Estes se referem à fuga de recursos para outras localidades sem que este proporcione a geração de renda, pelo consumo imediato de produtos que não podem ser ofertados em regiões carentes. No entanto essa retenção e a criação de ocupações só é possível quando existe um conjunto diferenciado e solidamente integrado de atividades que forme uma rede local de prestação de serviços e de produção que funcionem como proteção contra esses vazamentos.

É impossível pensar em segurança alimentar, elemento essencial para o desenvolvimento local, sem incluir os mercados locais. Eles se mostram imprescindíveis para o abastecimento das famílias urbanas, com produtos de qualidade, com traços locais, o que coloca a população daquela região numa relação próxima com seu alimento.

Características estas que são valorizadas e que propiciam a formação de um público consumidor assíduo e certo para produtos da agricultura familiar, além de democratizar o acesso de consumidores com diferente poder aquisitivo a uma alimentação compatível com os padrões de qualidade locais.

Sacco dos Anjos *et al.* (2005) realizou estudo sobre as feiras-livres de Pelotas (RS) e com o objetivo de avaliar quais eram as possibilidades de sobrevivência destes espaços frente à concorrência de grandes redes varejistas e de outros pontos comerciais. Segundo o estudo as perspectivas são mais favoráveis à feira orgânica por oferecer produtos diferenciados e direcionados a um público cativo. Já no caso das feiras convencionais, maioria no município, opiniões são divergentes: agricultores se mostram pessimistas enquanto os consumidores acreditam que elas continuarão a existir, mesmo com a forte concorrência.

4. METODOLOGIA

4.1. A amostragem

Para a determinação do tamanho da amostra foi realizada contagem do número de pessoas que foram à feira no dia da pesquisa (ano de 2005), cujo total foi de 3.128 pessoas. Usou-se a técnica da panfletagem, que consistiu em distribuir para todos que entraram no espaço da feira cartões que possuíam cores diferentes, de acordo com o sexo.

Estudos realizado por Ribeiro *et al.* (2004) e pelo Núcleo de Pesquisa e Apoio à Agricultura Familiar Justino Obers, Núcleo PPJ, da Universidade Federal de Lavras em 5 municípios de Minas Gerais em 2005 apontam que existe uma diferença conceitual entre freqüentadores e consumidores das feiras. O marco referencial utilizado nestes estudos se baseia na feira enquanto um fenômeno social, um momento de lazer, onde nem todos que até

ela se deslocam o fazem com o intuito de comprar. Assim o número total de freqüentadores é igual ao total de pessoas que entraram no espaço da feira no dia da pesquisa, sendo somente parte deste total efetivamente consumidores. Portanto, o número de consumidores é menor que o número de freqüentadores pois todos os consumidores são freqüentadores mas nem todos os freqüentadores são consumidores (Ribeiro *et al.*, 2004).

A determinação do tamanho da amostra para este estudo baseou-se nas pesquisas mencionadas acima que indicaram que aproximadamente 40% do total de freqüentadores (3.128 pessoas) são efetivamente consumidores. Assim, para a feira de Lavras o total estimado é de 1251 consumidores, sendo amostrados 127 consumidores, o que equivale a aproximadamente 10% da população em questão.

4.2. As variáveis

O questionário utilizado é composto por perguntas fechadas, divididas em duas partes. As respostas foram analisadas por meio do programa estatístico SPSS (*Statistical Package Social Science*).

A primeira seção abordou questões demográficas, como idade, escolaridade, número de pessoas da família e sexo. Esta seção teve como objetivo realizar uma caracterização do perfil dos consumidores da feira de Lavras. Para completar esta parte foram feitas algumas perguntas específicas sobre a feira como freqüência, gastos e tipos de produtos comprados.

Já na segunda seção, informações específicas sobre as variáveis que influenciam (ou não) na decisão de comprar na feira do município, para as quais os consumidores respondentes deveriam avaliar seu grau de importância (*sem importância, pouca importância, média importância, importante, muito importante*) no momento de optar por comprar naquele local e não em outro.

A decisão quanto as variáveis a serem incorporadas ao estudo foi baseada nas possíveis vantagens que a feira proporciona em relação ao comércio convencional de frutas e hortaliças em Lavras. Estas foram elaboradas a partir de consulta a estudos publicados² e pré-testadas, o que possibilitou a construção de um questionário mais completo e abrangente.

Foram incluídas no estudo variáveis que podem ser segmentadas em características do produto, localização, preço e promoção/venda. Assim foram avaliadas 15 dimensões, a saber: costume/hábito de comprar na feira, contato com produtores, atendimento, localização, estacionamento, variedade de produtos, colaborar com a agricultura familiar, encontrar amigos e conhecidos, encontrar amigos e conhecidos, preço, produtos frescos, produtos sem agrotóxico, produtos que demoram mais a estragar (durabilidade), achar produtos que não encontra em outro lugar (exclusividade), valorização de produtores da região e valorização do trabalho feminino.

4.3. As técnicas de análise aplicadas – uma breve definição

Para Hair *et al.* (2005) o propósito da análise multivariada é medir, explicar e prever o grau de relacionamento entre as variáveis estatísticas (combinações ponderadas de variáveis)

Para atender aos objetivos deste estudo foram empregadas basicamente três técnicas de análise multivariada: análise fatorial, análise de agrupamentos e discriminante.

4.3.1. Análise fatorial

² Ribeiro *et al.* (2004).

A análise fatorial, segundo Malhotra (2001), é um nome genérico que denota uma classe de processos utilizados para a redução e sumarização dos dados, este é portanto o seu objetivo principal. Para Aaker *et al* (2001), é um método para transformar as variáveis originais em variáveis novas, não correlacionadas, chamadas fatores (os fatores, sendo não-correlacionados, não possuem informações redundantes além de unir variáveis originais que possuem a mesma informação, ou seja, que são correlacionadas).

A técnica de análise fatorial foi empregada neste estudo com o objetivo de revelar a estrutura de relações entre as variáveis sobre a decisão de comprar na feira, e a partir desta estrutura reduzir o número elevado de variáveis originais por um número menor de variáveis com a perda do mínimo de informação possível, ou seja, a variância dos dados originais.

4.3.2. Análise de agrupamento

Tal com a análise fatorial, a análise de conglomerados estuda todo um conjunto de relações interdependentes e não faz distinção entre variáveis dependentes e independentes. Ao contrário, examina as relações de interdependência entre todo o conjunto de variáveis. (Malhotra, 2001).

Objetivo semelhante é que se procura com a aplicação desta técnica dos dados relativos aos fatores que influenciam na decisão de comprar em feira livre, segmentar um grupo inicial de consumidores em subgrupos a partir das variáveis que cada um destes agrupamentos formados mais valorizam, o que também possibilita a identificação, quando cruzado com dados demográficos, do perfil destes grupos de indivíduos.

4.3.3. Análise discriminante

Para Aaker *et al.* (2001) é uma técnica que envolve a derivação da combinação linear de duas ou mais variáveis independentes que vão discriminar melhor entre dois grupos pré-definidos. Isso é obtido por meio de critério estatístico de maximização da variância entre os grupos, em relação à variância dentro do grupo.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi realizada a análise de consistência interna das variáveis (confiabilidade) que indica em que medida as questões foram respondidas de forma coerente. O teste se baseia no Coeficiente Alfa de Cronbach cujo valor ideal deve ser acima de 0,60. A análise realizada nos dados observados revelaram um valor para o coeficiente de 0,735, comprovando estatisticamente a confiabilidade das respostas.

5.1. Análise fatorial

A primeira análise realizada foi a fatorial ou componentes principais. Para a aplicação desta técnica foram utilizadas 12 variáveis do conjunto original de 15, o que possibilitou o maior ajuste teórico sem perda significativa do poder de explicação ou de retenção da variância total dos dados. Dois foram os métodos combinados para realizar o corte das variáveis (de 15 para 12): a utilização da matriz de auto-imagem e a capacidade de explicação teórica. O corte das variáveis é necessário para que se obtenha um constructo final significativo e possível de ser explicado teoricamente.

O critério adotado para a decisão quanto ao número de fatores teve como base os autovalores, ou seja, foram retidos apenas os fatores com autovalores superiores a 1,0. Os demais fatores foram excluídos da análise uma vez que retêm variância inferior a 1,0, ou seja,

não são melhores do que uma variável isolada que, devido a padronização, tem variância igual a 1,0 (Aacker *et al.*, 2001).

Como primeiro passo para o estudo multivariado é necessário conhecer os dados. Pela TABELA 1 é possível observar a média para cada variável e respectivo desvio-padrão. A variável “produtos frescos” (4,57) é a que apresenta maior média, sendo seguida por “valorizar a agricultura familiar” (4,39) e “produtos sem agrotóxico” (4,25), o que mostra que estas variáveis são consideradas como importantes no momento de escolher a feira como ponto para aquisição de alimentos.

Por outro lado a “exclusividade” é a variável com menor média, 3,35, o que mostra que os respondentes avaliam como média a influência desta variável no momento de optar por comprar na feira.

Nota-se também que o desvio-padrão, que reflete a amplitude da distribuição dos dados, é maior para a variável “encontrar amigos” e “exclusividade”, o que mostra que as opiniões tendem a variar mais para estas duas variáveis. Por outro lado, “produtos frescos” é a variável de menor desvio-padrão, ou seja, as respostas tenderam a ser mais semelhantes entre os entrevistados.

TABELA 1. Média e desvio-padrão das variáveis de decisão

Variáveis originais	Média	Desvio-padrão (a)
costume	3,79	,965
contato com produtores	3,67	1,215
atendimento	4,13	,912
variedade de produtos	4,19	,732
fortalecer a agricultura familiar	4,09	,921
encontrar amigos	3,69	1,439
preço	3,71	1,140
produtos frescos	4,57	,527
produtos sem agrotóxico	4,25	1,076
Durabilidade	3,91	1,106
valorizar produtos da região	4,39	,758
exclusividade (não encontra em outro lugar)	3,35	1,428

a. Para cada variável, *missings* (dados que faltaram) foram substituídos pelo valor médio da variável .

A avaliação da significância geral da matriz de correlação é feita pelo teste de Bartlett, que testa a conveniência do modelo fatorial. Segundo Malhotra (2001) aplica-se o teste de esfericidade de Bartlett para testar a hipótese nula (de que as variáveis não sejam correlacionadas na população), em outras palavras, a matriz da correlação populacional é uma matriz identidade, sendo que um valor elevado para a estatística do teste favorece a rejeição da hipótese nula e, se essa hipótese não pode ser rejeitada, então a conveniência da análise

fatorial deve ser questionada. A estatística qui-quadrado aproximada é de 283,049, com 66 graus de liberdade, significativa ao nível de 0,000.

Além da existência de correlações não-nulas é necessário o teste de adequação da amostra, KMO, que segundo Hair *et al.* (2005) deve ser superior a 0,50. O valor da estatística KMO (0,735) supera o considerado pela literatura como mínimo, o que comprova que a análise fatorial pode ser considerada uma técnica apropriada para analisar a matriz de correlação neste estudo.

TABELA 2. Total da variância explicada

Fator	Total	% da variância explicada	% acumulada
1	1,892	15,767	15,767
2	1,807	15,056	30,823
3	1,772	14,768	45,591
4	1,475	12,295	57,886

Método de extração de fatores: análise de componentes principais.

Como o intuito deste trabalho é reduzir a dimensão dos dados, retendo a maior variância possível foram extraídos 4 fatores, ou seja, reduziu-se as respostas de 12 para apenas 4 dimensões, sendo que estes 4 fatores são combinações lineares das 12 variáveis originais.

TABELA 3. Matriz de cargas fatoriais

	Fatores			
	1	2	3	4
contato com produtores	,708			
costume	,687			
encontrar amigos	,623			
atendimento	,591			
Produtos sem agrotóxico		,751		
preço		,679		
durabilidade		,652		
exclusividade (não encontra em outro lugar) ³				
variedade de produtos			,789	

³ Não apresenta carga fatorial por se inferior a 0,4. Esta variável, por apresentar carga fatorial inferior a 0,4 (critério adotado mais comumente) não foi excluída do estudo por possuir contribuição na estrutura de correlação entre as variáveis uma vez que a análise fatorial é uma técnica de interdependência.

produtos frescos			,734	
valorizar produtos da região				,852
fortalecer a agricultura familiar				,616

Método de extração: análise de componentes principais. Método de rotação: Varimax

Na componente principal / fator 1 tem maiores coeficientes ou cargas fatoriais as variáveis contato com produtores (0,708), costume/hábito (0,687), encontrar amigos (0,623), atendimento (0,591).

A componente principal / fator 2 explica uma porcentagem menor da variância total quando comparada ao fator 1 e agrupa as variáveis produtos sem agrotóxico (0,751), preço (0,679) e durabilidade (0, 652). Para o fator /componente principal 3 as variáveis com maiores cargas fatoriais são variedade de produtos (0,789) e produtos frescos (0,734). E finalmente, para a componente/fator 4 valorizar produtos da região(0,852) e fortalecer a agricultura familiar (0,616)

É importante observar que a rotação ortogonal dos eixos facilitou a interpretação dos fatores e das variáveis que mais oneram os mesmos já que cada variável apresentou carga fatorial elevada para um fator em específico, conforme apresentado na TABELA 3, e coeficiente baixo para os demais fatores.

Como objetivo desta técnica é reduzir o número de variáveis, é necessário que os fatores sejam interpretados a partir das características das variáveis agrupadas de acordo com as cargas fatoriais, conforme mostrado na TABELA 4, de síntese, abaixo.

Devido as características dos agrupamentos de variáveis, realizado de forma a agrupar as variáveis com maior grau de correlação, é possível identificar basicamente 4 fatores que interferem no momento de decidir por comprar produtos na feira, que forma assim denominados de acordo com as variáveis que mais oneraram cada um dos fatores:

TABELA 4. Síntese com fatores, variância retida, variáveis agrupadas e cargas fatoriais

Fator	Variância retida (%)	Variáveis	Cargas fatoriais
Relações sociais	27,56	Contato com produtores	0,708
		Costume/hábito	0,687
		Encontrar amigos	0,623
		Atendimento	0,591
Atributos químicos e físicos do produto	12,22	Produtos sem agrotóxico	0,751
		Preço	0,679
		Durabilidade	0,652
Diversidade no espaço da feira	9,40	Variedade de produtos	0,789
		Produtos frescos	0,734
Interesse/consumo político	8,69	Valorizar produtos da região	0,852
		Fortalecer a agricultura familiar	0,616

O FATOR 1 foi denominado “relações sociais” porque as variáveis com maior carga fatorial exprimem uma valorização das relações sociais. Contato direto com o produtor, ou o conhecimento do produtor exprime um interesse do consumidor em estabelecer uma relação mais próxima com o seu fornecedor de alimentos. A variável “encontrar amigos” mostra que a feira tem uma função social, é um ponto de encontro entre pessoas e a variável “atendimento” mostra que o consumidor considera a relação que o feirante estabelece com os consumidores como característica importante no momento de optar por comprar na feira. É relevante ressaltar que a variável costume/hábito possui o segundo maior peso no fator, e uma hipótese para o fato desta variável ter sido inserida neste fator é o fato de que as outras três variáveis podem influenciar na criação/consolidação do hábito de comprar na feira.

O FATOR 2 foi definido como “atributos físicos e químicos dos produtos”. Isto se deve ao fato de onerarem significativamente este fator as variáveis “produtos sem agrotóxico” e “durabilidade”, que estão diretamente relacionadas às propriedades físicas e químicas do alimento. Assim pode-se inferir que o consumidor que opta por comprar na feira o faz por considerar importante comprar produtos sem agrotóxicos e também por valorizar produtos que duram mais tempo (uma hipótese para isto é o fato dos produtos vendidos na feira terem sido colhidos no dia anterior). Quanto a presença da variável “Preço”, não se encontra uma explicação plausível para o fato de estar situada neste componente. No entanto não foi retirada uma vez que a técnica de análise fatorial é de interdependência, sendo que a sua extração prejudicaria toda a ordenação dos fatores e conseqüentemente a capacidade de explicação teórica. No entanto é admissível que o fator ainda assim possa receber esta denominação, o que é ratificado por Hair *et al* (2005), que afirma que a variável com carga mais alta é considerada a mais importante e tem maior influência sobre o nome ou rótulo selecionado para representar um fator.

O FATOR 3 foi denominado como “diversidade no espaço da feira” uma vez que a variável com maior carga para este fator é “variedade de produtos”. Este fator aponta que a multiplicidade de produtos, o fato de encontrar no mesmo local produtos diversos, com diferentes origens e preços é uma variável que influencia no momento de optar por comprar na feira. Observa-se que este fator, tanto como os anteriores, é uma das vantagens mais difíceis para os varejões ou outros pontos comerciais urbanos alcançarem, principalmente devido ao número de fornecedores/produtores que mobiliza.

O FATOR 4 é o que menos retém a variância dos dados (aproximadamente 8%) e foi denominado de “interesse/consumo política” uma vez que as variáveis nele agrupadas são “valorizar produtos da região” e “fortalecer a agricultura familiar”. Este fator mostra que a orientação política do consumidor também é uma variável que interfere no momento de optar por comprar produtos na feira e não em outros estabelecimentos.

5.2. análise de agrupamento / cluster

Após a identificação de fatores que agrupam as variáveis originais em uma estrutura de mais fácil compreensão, buscou-se saber se é possível agrupar os consumidores em subgrupos com características mais homogêneas, de acordo com o padrão de resposta fornecido, sendo a técnica utilizada conhecida como análise de *cluster* ou agrupamento.

Para a determinação do número de cluster extraídos pode-se usar diversas técnicas, para este estudo foi a análise do dendograma gerado, que possibilitou identificar dois grupos.

Os resultado dos agrupamentos possibilitou, pela técnica de aglomeração hierárquica, a formação de 2 grupos distintos, ou seja, os objetos de um grupo são semelhantes em termos dessas variáveis mas diferentes dos objetos dos outros grupos.

No GRUPO 1 foram classificadas 74 observações e no GRUPO 2, 52 observações, o que totaliza 126 observações (1 *missing*).

Porém pode-se distinguir os grupos a partir das variáveis de decisão que envolvem. De forma geral, o GRUPO 1 tende a considerar estas variáveis como de pouca importância ou sem importância, ao passo que o GRUPO 2 as considera importantes ou muito importantes. Ou seja, é possível inferir que as pessoas que classificaram as variáveis como sem importância ou pouco importantes foram classificadas no GRUPO 1. Por outro lado, as pessoas que classificaram as variáveis como importantes ou muito importantes tenderam a ser classificadas no GRUPO 2.

Como exemplo, os consumidores que atribuíram ao “costume/hábito” pouca importância ou nenhuma importância, todos (100%) foram classificados no GRUPO 1. Já no GRUPO 2 a maioria dos consumidores que avaliaram esta variável como muito importante. Ou seja, entre as pessoas que classificaram esta variável como importante, 61% foram classificados no GRUPO 2.

Para as demais variáveis a tendência é a mesma, os respondentes que tendem a dar menor importância são situados no GRUPO 1, já entre respondentes que avaliam as variáveis como muito importantes, a maioria foi para o GRUPO 2.

Conhecendo o padrão de resposta rotulou-se estes dois grupos em: O GRUPO 1 de “**menos influenciado pelas variáveis de decisão**” e o GRUPO 2, “**mais influenciado pelas variáveis de decisão**”.

5.3. Análise discriminante

No entanto, após este resultado uma pergunta emerge: é possível determinar, com base na comparação de médias, quais das variáveis de decisão são mais significativas para a segmentação dos consumidores nestes dois grupos? Assim o próximo passo foi realizar a análise discriminante (o modelo escolhido foi *stepwise*), tendo como variável dependente os dois clusters e como independentes as variáveis de decisão e as quatro componentes principais. Tal processo é particularmente útil já que a análise de *cluster* apontou que é possível identificar dois padrões de resposta entre os entrevistados.

Para se testar a hipótese nula, de que as médias de todas as funções discriminantes em todos os grupos são iguais, é usado o teste de λ de Wilks. Quando λ de Wilks assume valores maiores, aceita-se a hipótese nula. Se a hipótese nula for rejeitada, é porque há uma discriminação significativa.

O valor da estatística λ associado à função é de 0,363, qui-quadrado de 122,06 com 7 graus de liberdade, sendo significativo por ser superior a 0,005, condição apresentada por Malhotra (2001). O autovalor associado a esta função é 1,754 e responde por 100% da variância explicada. A correlação canônica associada a esta função é de 0,798 e o quadrado desta correlação $(0,798)^2 = 0,6368$, indicando que 63% da variância da variável dependente (grupos – mais influenciados e menos influenciados) são explicadas por este modelo.

Pode-se ter uma estimativa da importância relativa das variáveis prognosticadoras na discriminação entre grupos, examinando a magnitude absoluta dos coeficientes padronizados da função discriminante. De maneira geral os prognosticadores com coeficientes padronizados relativamente grandes contribuem com maior poder discriminatório da função, em comparação com prognosticadores com coeficientes menores.

A variável composta/fator “produto” é o prognosticador mais importante na discriminação dos grupos, seguida por “produtos frescos”, “presença do trabalho feminino”, “contato com produtores”, “exclusividade”, “estacionamento” e “variedade de produtos”. Ou

seja, a técnica permitiu identificar as variáveis que mais contribuem para a classificação dos consumidores no GRUPO 1 ou no GRUPO 2.

Os sinais de todos os coeficientes foram positivos, o que sugere que quanto maior a importância atribuída a estas variáveis, devido a maior a influência destas na classificação dos consumidores, maior a tendência a classificar o respondente no GRUPO 2. Isto está plenamente de acordo com a análise de *cluster*. Por outro lado, quanto menor a importância atribuída principalmente a estas variáveis (que possuem maior peso), maior a tendência a se classificar o consumidor no GRUPO 1.

Esta técnica mostrou-se eficiente na classificação dos consumidores, ou seja, ao comparar com o padrão de resposta identificado por esta técnica estatística com a resposta efetivamente dada pelo respondente, houve acerto em 89,7 % dos casos.

Dos 74 membros originalmente classificados no GRUPO 1 (menos influenciados), 64 foram alocados dentro do GRUPO 1, ou seja, 87,8% classificados corretamente. O restante, 6 indivíduos, apresentaram padrão de resposta semelhante ao do GRUPO 2 e por isso foram classificados no grupo denominado “mais influenciados”. Dos 52 membros classificados originalmente no GRUPO 2, 48 foram classificados corretamente (92,3%) e 7,7% ou 4 consumidores classificados no GRUPO 1, por apresentarem padrão de resposta semelhante ao do GRUPO 1 (menos influenciado).

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As três técnicas apresentadas apresentaram resultados satisfatórios, o que demonstra que a análise quantitativa é um ferramental importante para estudos em ciências sociais.

A partir dos resultados obtidos pela combinação de análise fatorial, conglomerados e análise discriminante foi possível estabelecer uma combinação das variáveis originais em um número menor de fatores, eliminando informação redundante. São quatro os fatores, em ordem de importância: as relações sociais no espaço da feira, os atributos do produto, a diversidade existente no espaço da feira e o consumo político. Estas combinações de variáveis originais podem ser usadas em pesquisas como uma forma de tornar a pesquisa mais rápida e eficiente e também em programas para a valorização da feira.

A análise de cluster permitiu a identificação de dois grupos distintos, o primeiro congrega consumidores que são menos influenciados pelas variáveis de decisão (fatores que influenciam na hora de optar por comprar na feira), de outro lado está o grupo 2, mais influenciado. Como sugestão para estudos posteriores discutir as características e as variáveis de decisão que envolvem os consumidores classificados no grupo 1.

A análise discriminante possibilitou, a partir dos clusters formados pela análise de agrupamento, determinar quais variáveis são importantes para a segmentação destes dois grupos, ou seja, o que os diferencia. Esta técnica se mostrou adequada pois, por meio da função discriminante, conseguiu-se classificar corretamente um em cada 10 consumidores (comprovando a eficiência da técnica).

Assim, estas informações se mostram úteis principalmente para determinar políticas e programas de apoio ao feirante e de estímulo à aquisição de produtos na feira, sendo um balizador também para programas de comunicação mais direcionados. É um referencial para ser usado em estudos posteriores de forma a diminuir os custos da pesquisa por detectar variáveis que captam informação redundante.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AAKER, D. A.; KUMAR, V.; DAY, G. S.; *Pesquisa em marketing*. São Paulo: Atlas, 2001. 745 p.

FORMAN, S. *Camponeses: sua participação no Brasil*. Trad. de Maria Isabel Erthal Abdenur. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

GARCIA JR., A. R. *Terra de trabalho*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983 (coleção estudos sobre o Nordeste; v. 8)

GOMES, A. P., BARI, M. L.; *Tipificação dos produtores de leite através da análise multivariada*. In: Anais do XXXIV Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural, Aracaju, vol 2, p: 1615-1639, 1996.

GRAZIANO DA SILVA, J. *Quem precisa de uma estratégia de desenvolvimento?* Brasília, MDA/CNDRS/NEAD, 2001. 47 p. (Série Textos para Discussão, nº 2).

HAIR, JR, J. F.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK, W. C. *Análise multivariada de dados*. 5° ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 593 p.

HEREDIA, B.A. *A morada da vida*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1979.

MALHOTRA, N. K. *Pesquisa em marketing: uma orientação aplicada*. Porto Alegre: Bookman, 2001. 719 p.

MALUF, R. S. *Ações públicas locais de abastecimento alimentar*. Polis Papers, 1999. No 5.

RIBEIRO, E.M., CASTRO, B.S.e RIBEIRO, J.A. (coords.) “A feira livre de Minas Novas: abastecimento urbano, consumo e renda para a agricultura familiar”. Lavras, Turmalina, Minas Novas, Relatório de Pesquisa. Maio de 2004.

RIBEIRO, E.M. et al. *Programa de apoio às feiras e à agricultura familiar no Jequitinhonha mineiro*. In: *Revista Agriculturas*, ASPTA, v.2, nº2, p. 5-9, junho 2005.

SACCO DOS ANJOS, F.; GODOY, W. I.; CALDAS, N. V.; *As feiras-livres de Pelotas sob o império da globalização: perspectivas e tendências*. Pelotas: Editora e Gráfica Universitária, 2005, 195 p

SCHNEIDER, S.; *Agricultura familiar e industrialização: pluriatividade e descentralização industrial no Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 1999, 203 p.

SILVESTRE, L. H.; CALIXTO, J. S.; RIBEIRO, E. M.; *Mercados locais e políticas públicas para a agricultura familiar: um estudo de caso no município de Minas Novas, MG*. Ribeirão Preto – SP, Anais do XLIII Congresso da Sober, 2005.