

ATRIBUTOS DETERMINANTES PARA COMPRA DE DEFENSIVOS AGRÍCOLAS: UM ESTUDO SOBRE O CAFEICULTOR NA REGIÃO DE PATROCÍNIO – MG

Atributos determinantes para compra de defensivos agrícolas: um estudo sobre o cafeicultor na região de patrocínio - MG

RESUMO

Neste artigo tem-se como objetivo principal analisar e descrever os atributos determinantes para a compra de defensivos agrícolas pelo produtor rural de café da região de Patrocínio/MG, verificando se a perspectiva teórica de Sheth, Mittal e Newman (2001) é adequada para tal. Elaborou-se inicialmente um instrumento de pesquisa que foi utilizado em um *survey interseccional* a partir dos pressupostos desse modelo. Os componentes individuais do instrumento foram divididos em cinco blocos, e em seguida utilizou-se a análise de *cluster* para obter um melhor agrupamento das variáveis contidas em cada bloco. Com o resultado dessa análise foi possível elaborar as hipóteses da pesquisa. Após essa fase, utilizou-se o teste qui-quadrado para julgar as hipóteses formuladas e validar a formação dos *clusters*. Para verificar o nível de similaridade contido nos atributos analisados na pesquisa foram feitas análises de correspondências simples e múltiplas. A partir desse procedimento estatístico, foi possível considerar adequado o modelo de Sheth, Mittal e Newman (2001). Como principal resultado pode-se identificar com base na classificação de Alpert (1971) os atributos determinantes para compra pelo produtor rural de café de Patrocínio/MG e região.

Wendel Alex Castro Silva
wendel.silva@unihorizontes.br

Ricardo William Pinheiro
administracao@unicerp.edu

Cristiana Fernandes Muylder
cristiana.muylder@fumec.br

Recebido em 17/11/2011. Aprovado em 04/11/2013.
Avaliado pelo sistema blind review
Avaliador científico: Daniel Carvalho de Rezende

ABSTRACT

The article's main goal's to analyze and describe determining attributes for the purchase of agriculture defensives by coffee producers in the region of Patrocínio/MG, and also test if the theoretical perspective by Sheth, Mittal and Newman (2001) is suitable for this. Initially, it was elaborated a survey instrument that was used in an intersectional survey from the assumptions of this model. The individual components of the instrument were divided into five blocks, then used the cluster analysis to obtain a better grouping of the variables contained in each block. With the analysis results it was possible to elaborate the research hypothesis. Afterwards, it was used the qui-square test to judge formulated hypothesis and to valid the clusters formation. To verify the similarity level contained in the attributes analyzed on the research, simple and multiple correspondences analysis were done. Throughout this statistic procedure, it was possible to consider the model by Sheth, Mittal and Newman (2001) as being suitable. Therefore, as results of this research, based on Alpert rating scale (1971), it was possible to identify attributes for purchase by coffee producers in the region of Patrocínio/MG.

Palavras-chave: consumidor, comportamento do consumidor organizacional, consumidor agropecuário, cafeicultor, atributos determinantes.

Keywords: consumer, organizational consumer behavior, agricultural consumers, coffee producer, determinant attributes.

1 INTRODUÇÃO

O agronegócio é um dos principais pilares da economia brasileira. Sua importância é reconhecida para a balança comercial brasileira e a economia como um todo, pois movimenta bilhões de reais por ano em diversas cadeias produtivas, destacando aquelas em que há reconhecimento mundial, como a da carne bovina, da soja, do milho, do leite e do café (SILVA; SCARE; CASANOVA, 2008; SPADOTTO, 2009).

De acordo com Bielik e Hupkova (2011) as empresas agrícolas operam em cenário de competição de alto nível e precisam se resguardar de diversas formas: técnicas produtivas, posicionamento de mercado, produtividade dentre outras para atingir eficiência. Nesse sentido o uso de implementos agrícolas, defensivos e tecnologias, se torna fundamental para assegurar competitividade nesse segmento.

Patrocínio, localizado a 400 quilômetros de Belo Horizonte, no estado de Minas Gerais, é um município de

destaque no agronegócio brasileiro. O agronegócio do município representou em 2006, 22% de seu PIB, o que corresponde a mais de 100% do PIB gerado pela indústria. Dentre as atividades do agronegócio no município estão: a pecuária leiteira e de corte, a produção de milho, soja e a produção de café, que é destaque em nível nacional. Os cafezais em Patrocínio que ocupam 29 mil hectares produziram 672 mil sacas em 2008, elevando o município ao primeiro lugar do País, gerando aproximadamente R\$119 milhões em valor de produção (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE, 2008).

Devido à presença de muitos cafeicultores, Patrocínio recebe revendedores das maiores empresas do ramo de defensivos agrícolas do mundo, com alto valor de faturamento e diversificação de produtos. Isso proporciona as condições ideais para realização desta pesquisa que tem como foco o consumidor agropecuário produtor de café enquanto comprador de defensivos agrícolas utilizados em sua produção. O produtor rural, ao adquirir insumos necessários à produção do café, deveria assemelhar-se ao comprador de uma indústria no que diz respeito ao seu comportamento de compra. Ele assume a posição de comprador para uma empresa rural, sua propriedade, e deve assumir um papel profissional ao analisar as alternativas de maneira criteriosa em todas as etapas do processo de compra, tornando-se um dos melhores exemplos de cliente organizacional (MARTINS, 2001; NEVES; CASTRO, 2007; ROSSI, NEVES; CARVALHO, 2003; SILVA; SCARE; CASANOVA, 2008).

Considerando esse cenário, surge a dúvida sobre quais seriam os atributos mais importantes para esses produtores. Surge a necessidade de se compreender como o produtor rural de café se comporta no processo de compra de defensivos agrícolas. Sendo também, importante incluir essa análise nas discussões científicas, embasando as pesquisas sobre o comportamento de compra e contribuindo para o fortalecimento empresarial. Dessa forma, o problema foco dessa investigação científica se delineia a partir da seguinte questão: **quais são os atributos determinantes na decisão de compra de defensivos agrícolas pelo produtor rural de café na região de Patrocínio/MG?**

A presente pesquisa tem como objetivo identificar e descrever os atributos que são determinantes para a compra de defensivos agrícolas pelo produtor rural de café da região de Patrocínio/MG, e também verificar se o comportamento de compra do produtor rural de café da região de Patrocínio/MG pode ser explicado a partir da perspectiva teórica de Sheth, Mittal e Newman (2001),

exposta em seu modelo de comportamento de compra do cliente organizacional.

A justificativa econômica deste tema fundamenta-se na relevância do uso de defensivos agrícolas na produção de café que é uma representante significativa da atividade agrícola tradicional brasileira, incluindo o mercado externo. Além disso, sob o aspecto acadêmico pretendeu-se relacionar tema, decisão de compra e principais atributos determinantes a modelos de compra de clientes organizacionais. Ressalta-se que a escolha do modelo se deu pelo fato de seus autores instigarem novos estudos com ênfase de busca de antecedentes percebidos pelos consumidores na escolha de um produto como demonstrado por Bechwati, Sisodia e Sheth (2009).

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para apoiar esta pesquisa o referencial teórico foi composto de três construtos sendo eles: comportamento do consumidor, compras organizacionais e atributos de compra e classificação. Além disso, procedeu-se a exposição do modelo escolhido sobre comportamento de compra.

2.1 Comportamento do Consumidor

De forma geral, entende-se que estudos sobre consumidores ajudam as empresas a direcionar estratégias e compreender a influência que o consumidor gera no ambiente onde o consumidor é quem efetivamente escolhe seu produto (BUDICA; PIUI; BUDICA, 2010).

O comportamento do consumidor é definido por Engel, Blackwell e Miniard (1995, p. 5) como sendo “aquelas atividades diretamente envolvidas em obter, consumir e dispor de produtos e serviços, incluindo o processo de decisão que precede e segue estas ações”. Procura mostrar como as pessoas tomam suas decisões, quais são os fatores que norteiam seu comportamento e quais são os atributos que as influenciam. Os estudos sobre o comportamento do consumidor focam a análise não somente na compra, mas em tudo que pode de algum modo interferir nela. A análise é feita antes da aquisição do produto, para mostrar o que levou o consumidor a esse ato e, depois dessa aquisição, para mostrar como ele se comporta diante da utilização do produto (ENGEL; BLACKWELL; MINIARD, 1995; HOLBROOK, 1987).

A partir de uma atividade física ou mental, o cliente dá sinais de como irá se comportar diante das ofertas. As atividades físicas são desempenhadas, por exemplo, quando um cliente vai até uma loja, conversa com vendedores e emite pedidos de compra. Exemplo de atividade mental é a associação de qualidade a uma marca específica, devido a

sua experiência anterior com ela (SHETH; MITTAL; NEWMAN, 2001).

Estudos recentes na área de *marketing* têm buscado relacionar o comportamento do consumidor ao campo da neurociência (FUGATE, 2007; GLIMCHER, 2009; LEE; BRODERICK; CHAMBERLAIN, 2006). Tais aspectos são estendidos ao interesse em saber por que os consumidores tomam as decisões de compra e que parte do cérebro está estimulando esta ação. Quanto aos atributos observados neste estudo, e que norteiam a compra, podem ser também acrescidos dos elementos sensoriais, cognitivo, afetivo em resposta aos estímulos de compra, mas as evidências devem ser encontradas somente a partir de uma abordagem experimental de pesquisa.

2.2 Compras Organizacionais

Frequentemente tem-se usado o termo “consumidor” para definir apenas aqueles que fazem parte do mercado de consumo, excluindo o mercado organizacional, para o qual é mais utilizado o termo “cliente”. “Em geral, o cliente é uma pessoa ou uma unidade organizacional que desempenha um papel na consumação de uma transação com o profissional de marketing ou com uma entidade” (SHETH; MITTAL; NEWMAN, 2001, p. 29). O consumidor é aquele que adquire algum produto ou serviço que será consumido ou utilizado de alguma outra maneira. O mercado organizacional é formado por todas as organizações que produzem bens e serviços utilizados na produção de outros produtos ou serviços, que são vendidos, alugados ou fornecidos a terceiros. A empresa que se dedica à agricultura é um exemplo clássico de um componente deste tipo de mercado (SHETH; MITTAL; NEWMAN, 2001).

A compra organizacional é definida por Webster e Wind (1972) como sendo o processo de tomada de decisão por meio do qual as organizações estabelecem a necessidade da compra de produtos e serviços, além de identificar, avaliar e escolher entre as marcas e os fornecedores disponíveis qual é a melhor opção. A compra organizacional tem caráter mais profissional do que a compra feita pelo consumidor final. Existe maior número de formalidades e especialização dos envolvidos no processo. Acontece de acordo com uma normalização de procedimentos, atendendo às exigências estratégicas e operacionais da organização. O comprador organizacional toma decisões complexas em relação ao problema a ser solucionado, analisando se a compra é feita pela primeira vez, considerando o número de pessoas envolvidas e o prazo a ser cumprido (CANDIDO, 2004).

Outros estudos foram pesquisados a respeito das compras organizacionais e em específico sobre o setor agrícola pode-se ressaltar o estudo de Silva, Scare e Casanova (2008) que relaciona a tendência de aproximação do processo de compra organizacional como etapa do processo de profissionalização da gestão das empresas rurais brasileiras.

2.3 Atributos de Compra e sua Classificação

Quando um consumidor quer descrever um produto, faz isso relatando suas características, particularidades, utilidades, acessórios que são juntamente adquiridos. Em suma, discrimina os atributos do produto. Quando ele está processando informações com relação à compra, os atributos do produto são os principais estímulos que influenciarão esse processo. Por esse motivo, é importante trabalhar esses atributos de modo a fazer com que os clientes o percebam (JOAS, 2002; TIBOLA; VIEIRA; SANZOVO, 2004). Ao analisar a fundo a percepção dos consumidores em relação aos atributos de um produto, consegue-se compreender como o cliente se sente em relação a ele e ao mesmo tempo como são motivados por uma escala de preferência (ALPERT, 1971; ASSAEL, 1992). Desse modo, os atributos são os principais estímulos durante o processo de compra, seja individual ou coletivo (PETER; OLSON, 1999).

No caso específico do consumidor agropecuário, o tamanho da embalagem é um atributo que pode refletir o benefício de evitar sobras ou de facilitar o manuseio. Esses benefícios só podem ser percebidos após a utilização da embalagem (ROSSI; NEVES; CARVALHO, 2003). Um conjunto de atributos bastante valorizado pelo consumidor agropecuário é a solução completa, ou seja, a possibilidade de aquisição de um conjunto de insumos em uma mesma revenda, o que pode aumentar seu poder de barganha, incorrer em auxílio na aplicação e, posteriormente, facilitar a comercialização (NEVES et al., 2001).

Existem várias classificações de atributos (NOWLIS; DHAR; SIMONSON, 2010) sendo muitas com nomenclaturas diferentes, mas com a mesma abrangência. A classificação de Alpert (1971), por ser muito utilizada em vários estudos sobre o comportamento de consumidor, foi a escolhida para esse estudo. Alpert (1971) afirma que os consumidores não percebem todos os atributos da mesma forma e que atribuem maior importância a alguns conforme sua crença e valores. Ele os classificou em: salientes, importantes e determinantes. **Atributos salientes** são facilmente percebidos pelo consumidor, não exercem influência no processo de compra do produto e só serão

utilizados como critério de desempate. Ou seja, se todos os outros atributos se equivalerem. **Atributos importantes** não são levados em consideração por alguns consumidores, por acreditarem que estão presentes em todas as ofertas. Outros grupos o consideram importante no momento da escolha do produto, porém exercem pouca ou nenhuma influência na determinação da compra. **Atributos determinantes** são os mais importantes ao objetivo dos profissionais de *marketing*. Aos olhos dos consumidores, fazem a diferença e são cruciais na tomada de decisão de compra. Aos olhos dos clientes, significam satisfação. Dentre as classificações mais citadas na literatura encontram-se também Wells e Prensky (1996) e Zeithaml (1988) que separaram os atributos em **intrínsecos** e **extrínsecos**; Nowlis e Simonson (1997) que dividem os atributos em **comparáveis** e **enriquecidos** e por último McMillan e McGrath (1996) que classificam os atributos em **básicos**, **discriminadores** e **energizadores**.

2.4 Modelo de Comportamento de Compra Organizacional de Sheth, Mittal e Newman

Sheth, Mittal e Newman (2001) propuseram um modelo, demonstrado na figura 1, reunindo os componentes individuais do sistema de aquisição industrial, o qual ajuda a entender as relações dentro desse sistema e seus reflexos no comportamento de compra do cliente organizacional. Segundo Candido (2004), o modelo proposto por Sheth, Mittal e Newman (2001) é considerado abrangente por mostrar conceitos de vários outros modelos teóricos. Silveira (2000) afirma, com base na versão original de Sheth, Mittal e Newman, publicada em 1999, que trata-se de um modelo mais completo e sistêmico que seus antecessores, retratando uma evolução do entendimento acadêmico do tema. Talvez a única deficiência do modelo de Sheth, Mittal e Newman (2001) seja o fato de deixar de contemplar as relações macroambientais, que incluem fatores

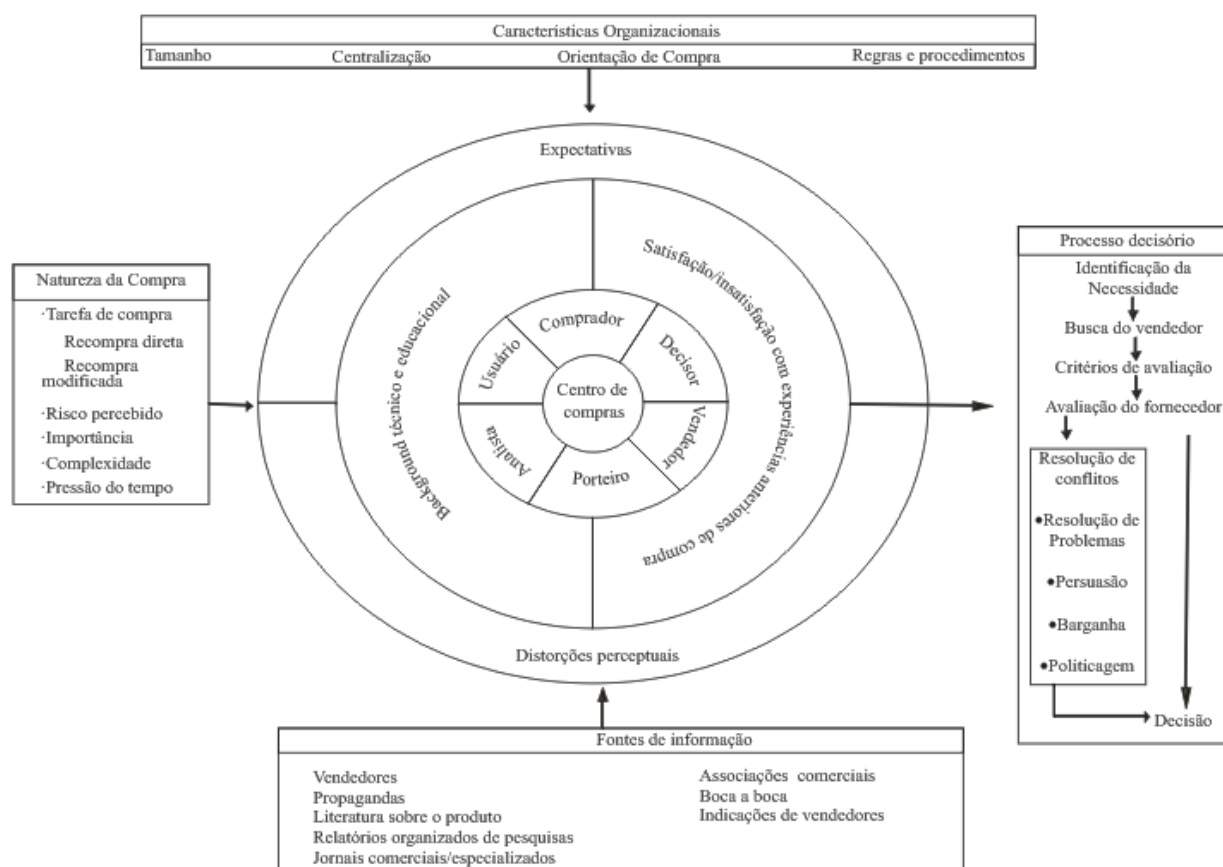


FIGURA 1 – Modelo abrangente do comportamento do cliente organizacional

Fonte: Sheth, Mittal e Newman (2001)

econômicos, políticos, legais, culturais, tecnológicos e de mercado (CANDIDO, 2004; SILVEIRA, 2000).

Justamente por ser mais recente e completo em suas proposições sobre o comportamento de compra organizacional, resolveu-se nesta pesquisa testar as hipóteses do modelo de Sheth, Mittal e Newman (2001) para o produtor rural de café da região de Patrocínio, a seguir.

3 HIPÓTESES DE PESQUISA E ASPECTOS METODOLÓGICOS

A hipótese principal desta pesquisa pode ser apresentada da seguinte forma:

- H_0 A perspectiva teórica de Sheth, Mittal e Newman (2001) é adequada para analisar e descrever os atributos determinantes para a compra de defensivos agrícolas pelo produtor rural de café da região de Patrocínio.
- H_1 A perspectiva teórica de Sheth, Mittal e Newman (2001) **não** é adequada para analisar e descrever os atributos determinantes para a compra de defensivos agrícolas pelo produtor rural de café da região de Patrocínio.

Para que fosse possível atingir os objetivos da pesquisa, foram realizadas as **análises 1, 2, 3, 4 e 5**, representadas no QUADRO 1, que procuraram encontrar relação de similaridade maior entre as variáveis componentes do questionário, que foram associadas por meio de uma análise de correspondência múltipla (ACM).

Na hipótese 1.1 a variável tipo de comprador (COMPRADOR) refere-se a quem efetua as compras de defensivos para aplicação na cultura do café, ou seja, proprietário, funcionário, membro da família e outro. A variável quantidade de propriedades (Nº DE PROPRIEDADES) refere-se ao número de fazendas de cada produtor, sendo, 1, 2, 3, 4 e 5 ou mais. Na hipótese 1.2 a variável centralização de compras (TIPOS DE COMPRA) refere-se ao grau de centralização de compras de defensivos para as propriedades de um mesmo cafeicultor, ou seja, a compra pode ser realizada para cada propriedade separadamente ou para todas as propriedades em conjunto. Na hipótese 1.3 por meio da variável seguimento de regras e procedimento (REGRAS), é possível identificar se o comprador de defensivos agrícolas segue regras ou procedimentos ao efetuar as compras.

Na hipótese 2.1 a variável rapidez no atendimento (RAPA) refere-se à velocidade de atendimento percebida pelo produtor em relação à revenda de defensivos. A variável preço (PRE) diz respeito ao preço do defensivo

agrícola. A variável atendimento, de maneira geral (ATE), refere-se ao atendimento prestado pela revenda ao produtor de café em todos os seus aspectos, ou seja, na venda de produtos, na negociação financeira e na assistência técnica. Na hipótese 2.2 a variável atendimento a nível de propriedade (ANP) diz respeito ao atendimento feito na fazenda do produtor de café, que é um tipo de atendimento comumente prestado pela revenda de defensivos a seus clientes. O monitoramento e acompanhamento das aplicações e resultados dos produtos (MAAP) é um serviço prestado pela revenda de defensivos ao enviar um técnico para acompanhar a aplicação dos produtos na lavoura e para medir os resultados após essa aplicação.

Na hipótese 2.3 o preço praticado de maneira geral (PREP) refere-se à visão do produtor de café em relação aos preços praticados pela revenda, ou seja, se é uma revenda que adota uma política de preços baixos ou de preços elevados. A variável preço (PRE) refere-se ao valor do produto. A variável desconto para pagamento à vista (DPAV) refere-se às condições especiais dadas aos produtores que efetuam seus pagamentos no ato da compra.

Na hipótese 2.4 a variável prazo para pagamento (PRAP) diz respeito ao prazo para pagamento que a revenda oferece ao produtor em negociações ditas normais, que são negociações com prazos pequenos, normalmente de 30 dias, para compras em pequenas quantidades. Já a variável prazo para pagamento estendido (PPE) diz respeito às condições de pagamento para compras de volumes maiores, quando as revendas oferecem prazos para pagamentos estendidos para após a colheita, os chamados “planos safra”. A variedade das modalidades de pagamento (VMP) refere-se à diversidade no modo como o produtor pode pagar suas compras; portanto, pagamento com cartão, cheque e duplicata em banco, entre outros. O quadro 1 demonstra as hipóteses da pesquisa.

As hipóteses 3.1 e 3.2 referem-se às fontes de informações diretas e advindas do relacionamento com os vendedores no momento da compra. Na hipótese 4.1 o princípio ativo do produto utilizado (PA) é a substância do defensivo agrícola que deverá exercer o efeito esperado de acordo com suas especificações. A preocupação da revenda com aspectos ambientais (PAA) refere-se ao nível de atenção do produtor em relação às ações da revenda para combater o mau uso dos defensivos a evitar a contaminação de pessoas e do meio ambiente. Na hipótese 5.1 a variável experiência com utilização anterior (EUA) diz respeito à experiência que o produtor teve quando no passado utilizou

o defensivo agrícola em sua lavoura. Assistência técnica vinculada à venda de produto (ATVP) refere-se às condições de acompanhamento técnico oferecidas na compra de alguns defensivos agrícolas. Na hipótese 5.2 a satisfação do produtor de café com a revenda (SATR) é o nível de satisfação do produtor com o atendimento da

revenda de forma geral, não somente na venda de produtos. Qualidade no atendimento (QA) diz respeito à capacidade de distinguir uma revenda de outra pelo atendimento prestado. Qualidade do produto (QUAL) diz respeito tão somente à aprovação do produto e à aceitação do produto.

QUADRO 1 – Hipóteses da pesquisa

Bloco A – Características Organizacionais		Bloco C – Fontes de Informação	
Análise 1: Encontrar relação ou similaridade maior entre o tamanho da propriedade rural de café, o número de propriedades de um mesmo produtor, o tipo de comprador e o fato de seguirem regras e procedimentos.		Análise 3: Encontrar relação ou similaridade maior entre as várias fontes de informações disponíveis aos produtores rurais de café como vendedores, propagandas, literatura sobre os produtos, boca a boca e indicação de vendedores.	
Hipótese 1.1 – ($H_{1.1}$)	O tipo de comprador (COMPRADOR) segundo a quantidade de propriedades (Nº DE PROPRIEDADES);	Hipótese 3.1 – ($H_{3.1}$)	A educação do vendedor (EDUC) segundo sua simplicidade (SIDE) e sua seriedade (SERI);
Hipótese 1.2 – ($H_{1.2}$)	A quantidade de propriedades (Nº DE PROPRIEDADES) segundo o tipo de comprador (COMPRADOR) e a centralização de compras (TIPOS DE COMPRA);	Hipótese 3.2 – ($H_{3.2}$)	A experiência do vendedor (EXP) segundo o seu conhecimento sobre o produto (COPR) e Simpatia do vendedor (SIMP);
Hipótese 1.3 – ($H_{1.3}$)	O número de propriedades (Nº DE PROPRIEDADES) segundo a centralização de compras (TIPOS DE COMPRAS) e o seguimento de regras e procedimentos (REGRAS);	Bloco D – Background Técnico e Educacional Análise 4: Encontrar relação ou similaridade maior entre as variáveis que mostram o conhecimento e educacional do produtor rural de café em relação aos insumos utilizados em sua atividade.	
Bloco B – Natureza da Compra Análise 2: Encontrar relação ou similaridade maior entre a importância dada pelo produtor rural de propriedades de um mesmo produtor, o tipo de comprador de insumos e o fato de seguirem regras e procedimentos.		Hipótese 4.1 – ($H_{4.1}$)	O princípio ativo do produto utilizado (PA) segundo a preocupação do rural com aspectos ambientais (PAA);
Bloco E – Satisfação/Insatisfação com Experiências Anteriores de Compra Análise 5: Encontrar relação ou similaridade maior entre as variáveis que mostram a satisfação e insatisfação do produtor rural de café com experiências anteriores de compra.		Hipótese 5.1 – ($H_{5.1}$)	A experiência com utilização anterior (EUA) segundo a assistência técnica vinculada a venda do produto (ATVP);
Hipótese 2.1 – ($H_{2.1}$)	Rapidez no atendimento (RAPA) segundo o preço (PRE) e atendimento de maneira geral (ATE);	Hipótese 5.2 – ($H_{5.2}$)	A importância dada à satisfação do produtor de café com a revenda (SATR) segundo a qualidade no atendimento pela revenda (QA), e a qualidade do produto (QUAL).
Hipótese 2.2 – ($H_{2.2}$)	Atendimento a nível de propriedade (ANP) segundo o monitoramento e acompanhamento das aplicações e resultados dos produtos (MAAP);		
Hipótese 2.3 – ($H_{2.3}$)	Preço praticado (de maneira geral) (PREP) segundo o preço (PRE) e desconto pra pagamento à vista (DPAV);		
Hipótese 2.4 – ($H_{2.4}$)	Prazo para pagamento (PRAP) segundo o prazo para pagamento estendido (PPE) e variedade das modalidades de pagamento (VMP);		

Fonte: Elaborado pelos autores com base na pesquisa

3.1 Caracterização e Instrumentos de Pesquisa

Esta pesquisa caracteriza-se, quanto a sua natureza, como descritiva por visar expor características de comportamento de compra do produtor rural de café e proporcionar maior familiaridade com esse comportamento, com vistas a torná-lo explícito (VERGARA, 2005). Trata-se, ainda, de um estudo hipotético-dedutivo, pois visou, por meio do suporte do referencial teórico e das análises dos resultados de avaliações quantitativas, testar as hipóteses de pesquisa apresentadas anteriormente (MARTINS; THEÓPHILO, 2009).

O instrumento utilizado para esta pesquisa foi construído com base no modelo de Sheth, Mittal e Newman (2001) e dividido em 3 partes, sendo a primeira composta por 14 perguntas que visam caracterizar a unidade de análise. Procurou-se identificar o tamanho da organização, a orientação de compra, a existência de regras e procedimentos e o nível de centralização no processo de compra.

A segunda parte é formada por 3 questões em que é solicitado aos respondentes que atribuam nível de importância aos atributos, por meio de escalas ordinais e intervalares do tipo escalonada de dez pontos, sendo que, quanto maior a importância maior é o valor numérico. Para facilitar a visualização desses níveis, agruparam-se essas subcategorias em categorias, tais como: nenhuma importância (nível zero); pouca importância (níveis 1, 2 e 3); média importância (níveis 4, 5, 6 e 7) e muita importância (níveis 8, 9 e 10). Os atributos da segunda parte foram relacionados com base na aplicação dos conceitos de *background* técnico e educacional, de satisfação/insatisfação com experiências anteriores de compra, de natureza de compra e de fontes de informação, também expostos no modelo de Sheth, Mittal e Newman (2001). A terceira parte é constituída dos mesmos atributos da segunda parte, porém nessa é solicitado ao sujeito que marque aqueles atributos que são indispensáveis para a compra de defensivos agrícolas utilizados na produção de café.

3.2 Coleta de Dados

A população é constituída pelos cafeicultores que adquirem seus produtos nas revendas de Patrocínio, cujas propriedades estejam também situadas no próprio município ou em municípios menores que fazem parte do seu polo cafeicultor. Conforme Mattar (2001) o método de amostragem probabilística de proporções permite estabelecer a amostra com base numa medida de precisão preestabelecida. Segundo dados do IBGE (2006), existem

1.421 estabelecimentos agropecuários que possuem lavoura de café nos municípios que fazem parte do polo produtivo de café de Patrocínio (Patrocínio, Serra do Salitre, Guimarães e Coromandel). Procedendo aos cálculos chegou-se a uma amostragem de 107 instrumentos que foram aplicados entre o dia 01 de agosto e 30 de setembro de 2009, o que, com uma margem de erro de 5%, resultou em 85,4% de confiança.

3.3 Tratamento dos Dados

O quadro 2 demonstra a separação dos componentes individuais que compunham o instrumento de pesquisa em cinco blocos.

O quadro 3 representa os meios de pesquisa e as técnicas estatísticas usadas para o tratamento dos dados.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 Formulação, Validação e Teste das Hipóteses da Pesquisa

Os resultados apresentados a seguir foram obtidos a partir da análise de *cluster* das variáveis dos blocos A, B, C, D e E, representados no quadro 2. Para o bloco A, composto pelas variáveis ligadas às características organizacionais, a partição final resulta em quatro *clusters*. A variável tamanho, que diz respeito ao número de hectares da propriedade, se uniu ou está associada à variável quantidade, que está relacionado à quantidade de pés de café plantadas na propriedade, formando um pequeno *cluster*. Ainda no bloco A, as variáveis comprador, que diz respeito à pessoa que realiza as compras de defensivos, regras, que informa se o comprador segue regras e procedimentos para a compra, número de propriedade, número de fazendas de cada respondente, e tipo de compra, se a compra é feita para cada propriedade separadamente ou para todas, se unem em outro *cluster*. A variável produção, quantidade de sacas de café produzidas na fazenda, constitui sozinha um *cluster*, o que se repete com a variável estratégia, que mostra se o respondente acredita que a compra de defensivos é uma função estratégica.

Os *clusters* formados a partir da associação existente entre as variáveis ligadas à natureza da compra, que compõem o bloco B, mostraram as variáveis embalagem, localização (da revenda), promoção e variedade de produtos (oferecidos pela revenda), em *clusters* separados e as demais variáveis do bloco B estão juntas em outro *cluster*.

QUADRO 2 – Descrição dos Blocos

Bloco A – Características Organizacionais		Bloco C – Fontes de Informação	
Variável	SIGLA	Variável	SIGLA
Número de propriedade	Nº PROPRIEDADES	18) Opinião de outros produtores	OPN
Tipo de Compra	TIPO DE COMPRA	14) Tempo de atuação no mercado	TAM
Tamanho	TAMANHO	15) Quais são as multinacionais que representa	MULT
Quantidade	QUANTIDADE	09) Opinião de outros produtores	OOP
Produção	PRODUÇÃO	10) Idoneidade da empresa fabricante	IEF
Comprador	COMPRADOR	30) Disponibilidade de informação ao produtor	DIP
Regras	REGRAS	02) Marca	MAR
Estratégia	ESTRATÉGIA	39) Honestidade	HON
Bloco B – Natureza da Compra		40) Informação	INFO
Variável	SIGLA	41) Simpatia	SIMP
04) Embalagem	EMB	42) Conhecimento prático de técnicas	CPT
05) Variedade de Produtos	VARP	43) Conhecimento de produto	COPR
21) Preço praticado (de maneira geral)	PREP	44) Educação	EDUC
22) Prazo para pagamento	PRAP	45) Competência	COMP
24) Atendimento a nível de propriedade	ANP	46) Simplicidade	SIDE
25) Monitoramento e acompanhamento das aplicações e resultados do produto	MAAP	47) Seriedade	SERI
16) Localização	LOC	48) Experiência	EXP
17) Atendimento (de maneira geral)	ATE	Bloco D – <i>Background</i> Técnico e Educacional	
19) Variedade de produtos que oferece	VPO	Variável	SIGLA
01) Preço	PRE	23) Preocupação com aspectos ambientais 4	PAA
27) Rapidez no atendimento	RAPA	07) Tipo de aplicação	TAPL
28) Realiza entrega na fazenda	ENTR	08) Recomendações	RECO
29) Rapidez na emissão de nota fiscal e receiptuário	RENF	11) Princípio ativo	PA
31) Prazo para pagamento estendido	PPE	Bloco E – Satisfação/Insatisfação com Experiências Anteriores de Compra	
32) Desconto para pagamento à vista	DPAV	Variável	SIGLA
33) Variedade das modalidades de pagamento (posso pagar com cheque, cartão, duplicata em banco, etc.)	VMP	03) Qualidade	QUAL
34) Facilidade na liberação de crédito	FLC	06) Facilidade de encontrá-lo no mercado	FEM
35) Rapidez na liberação de crédito	RLC	12) Experiência com utilização anterior	EUA
36) Promoções	PROM	13) Assistência técnica vinculada à venda do produto.	ATVP
37) Facilidade na liberação do produto	FLP	20) Fato de estar satisfeito com a revenda	SATR
38) Horário de funcionamento	HOFU	26) Qualidade do atendimento	QA

Fonte: Elaborado pelos autores com base na pesquisa.

Em relação aos *clusters* formados com as variáveis do bloco C, ligadas a fontes de informação, as variáveis relacionadas ao vendedor: honestidade, informação, simpatia, conhecimento do produto, educação, competência, simplicidade, seriedade, experiência; à revenda: disponibilidade de informação ao produtor; e ao produto: idoneidade da empresa fabricante formaram um

cluster. As variáveis tempo de atuação no mercado e quais são as multinacionais que representa, ambas relacionadas à revenda, estão associadas em outro agrupamento, assim como as variáveis marca (do produto) e opinião dos outros produtores (em relação à revenda). Já a variável opinião de outros produtores (em relação ao produto) está isolada em outro agrupamento.

QUADRO 3 – Meios de pesquisa e técnicas estatísticas

Meios	Objetivo
Análise do modelo Sheth, Mittal e Newman (2001)	Elaborar o instrumento de pesquisa
<i>Survey Intereccional</i>	Averiguar a importância dada aos atributos de compra de defensivos agrícolas pelos produtores rurais de café de Patrocínio – MG
Técnica Estatística	Objetivo
Análise de <i>Cluster</i>	O modelo de Sheth, Mittal e Newman (2001) é constituído de componentes individuais e que foram separados cinco blocos: características organizacionais; natureza da compra; fontes de informação; <i>background</i> técnico e educacional; e satisfação/insatisfação com experiências anteriores de compra. Dessa forma, após a seleção de apenas variáveis relevantes (apresentadas em blocos) utilizou-se a análise de <i>clusters</i> . O objetivo era obter um melhor agrupamento possível das variáveis contidas em cada bloco, segundo suas maiores similaridades.
Teste qui-quadrado de independência entre variáveis	Após a formação de <i>clusters</i> , realizou-se o teste Qui-quadrado entre pares de variáveis contidas nos agrupamentos ou classes resultantes da etapa anterior. O objetivo era validar a formação destes <i>clusters</i> obtidos e desta maneira, confirmar a existência de possível associação das principais variáveis de interesse contidas em cada agrupamento formado. O teste Qui-quadrado também foi utilizado com o objetivo de julgar as hipóteses formuladas para, então, verificar se era ou não recomendável utilizar a análise de correspondência.
Análises de Correspondências Simples e Múltipla	Avaliar a associação entre os níveis de similaridade contidos nos atributos referentes às características organizacionais da empresa e os graus de importância que cada respondente conferiu a cada atributo, seja referente ao defensivo agrícola utilizado na cultura do café, a revenda ou ao vendedor. Em particular, o tipo de padrão de similaridade existente nas variáveis apresentadas nas hipóteses.

Fonte: Elaborados pelo autor

Os agrupamentos encontrados para as variáveis que compõem o bloco D, ligadas ao *background* técnico e educacional, mostraram que as variáveis preocupação com aspectos ambientais (pela revenda) e princípio ativo (do produto) estão associadas, formando um *cluster*. Já as variáveis tipo de aplicação e recomendações, ambas relacionadas ao produto, ficam isoladas, cada qual em seu *cluster*. Com relação ao bloco E, constituído de variáveis ligadas à satisfação/insatisfação com experiências anteriores de compra, os resultados foram: a variável facilidade de encontrá-lo no mercado (produto) está separada em um *cluster*, as variáveis experiência com utilização anterior (produto) e assistência técnica vinculada à venda do produto estão em outro *cluster* e as variáveis qualidade (em relação ao produto), fato de estar satisfeito com a revenda e qualidade no atendimento (prestado pela revenda) estão contidas em um terceiro *cluster*.

Com base nos resultados da análise de cluster formularam-se as hipóteses da pesquisa enumeradas na seção 3. Após a formação dos *clusters* e da construção das hipóteses procedeu-se o teste Qui-quadrado, a partir do qual foi possível concluir que, a 10% de significância, existe associação entre as variáveis descritas nas hipóteses, pois os p-valores foram inferiores a esse referido nível. Após a confirmação de existência de associação entre as variáveis, utilizaram-se a análise de correspondência simples e análise de correspondência múltipla, para verificar o tipo de padrão de similaridade contido nas variáveis

indicadas nas hipóteses. Com base nas análises de correspondência, podem-se resumir os resultados das verificações de hipóteses representados no quadro 4.

Com base nesses resultados observa-se que são aceitáveis as hipóteses de 1.1 a 5.2, devido à existência de associação entre as variáveis que as compõem. Também é aceita a hipótese H_0 , pois a comprovação de existência de associação entre as variáveis analisadas, construídas com base na perspectiva teórica de Sheth, Mittal e Newman (2001), torna o modelo adequado para analisar e descrever os atributos determinantes para a compra de defensivos agrícolas pelo produtor rural de café da região de Patrocínio.

4.2 Níveis de Importância Dados aos Atributos de Compra de Defensivos Agrícolas Utilizados na Cultura do Café

A seguir, será feita a apresentação dos resultados levantados por meio da pesquisa em relação ao nível de importância dado pelos cafeicultores aos atributos de compra de defensivos agrícolas utilizados na sua atividade. De acordo com a somatória das opiniões concordantes, os atributos foram assim classificados: sem importância (nível 0), pouca importância (níveis 1, 2 e 3), média importância (níveis 4, 5, 6 e 7) e muita importância (níveis 8, 9 e 10). Entre os atributos que se enquadraram como de muita importância serão considerados extremamente importantes àqueles que obtiveram mais de 80% de concordância entre os respondentes.

QUADRO 4 – Resultado da verificação das hipóteses

Verificar a Associação entre:	Resultado da verificação		
Hipótese 1.1 – ($H_{1.1}$) O tipo de comprador (COMPRADOR) segundo a quantidade de propriedades (Nº DE PROPRIEDADES);	<u>Comprador</u>	<u>Nº de Propriedades</u>	
	Proprietário e membros de família Outros	Uma propriedade e cinco ou mais propriedades Duas propriedades	
Hipótese 1.2 – ($H_{1.2}$) A quantidade de propriedades (Nº DE PROPRIEDADES) segundo o tipo de comprador (COMPRADOR) e a centralização de compras (TIPOS DE COMPRA);	<u>Nº de Propriedades</u>	<u>Comprador</u>	<u>Tipos de Compra</u>
	Duas ou cinco propriedades Uma propriedade	Outros Proprietário	Compra para todas as propriedades Compra par cada propriedade separadamente
Hipótese 1.3 – ($H_{1.3}$) O número de propriedades (Nº DE PROPRIEDADES) segundo a centralização de compras (TIPOS DE COMPRAS) e o seguimento de regras e procedimentos (REGRAS);	<u>Nº de Propriedades</u>	<u>Tipos de Compra</u>	<u>Regras</u>
	Uma propriedade Duas ou cinco propriedades	Compra para cada propriedade separadamente Compra para todas as propriedades	Seguem regras e procedimentos Nenhuma associação
Hipótese 2.1 – ($H_{2.1}$) Rapidez no atendimento (RAPA) segundo o preço (PRE) e atendimento de maneira geral (ATE);	<u>RAPA</u>	<u>PRE</u>	<u>ATE</u>
	Muita Importância (3)	Muita Importância (3)	Muita Importância
Hipótese 2.2 – ($H_{2.2}$) Atendimento a nível de propriedade (ANP) segundo o monitoramento e acompanhamento das aplicações e resultados dos produtos (MAAP);	<u>ANP</u>	<u>MAAP</u>	
	Nenhuma importância (0) ou Muita Importância (3) Média Importância (2)	Nenhuma importância (0) ou Muita Importância (3) Média importância (2)	
Hipótese 2.3 – ($H_{2.3}$) Preço praticado (de maneira geral) (PREP) segundo o preço (PRE) e desconto pra pagamento à vista (DPAV);	<u>PREP</u>	<u>PRE</u>	<u>DPAV</u>
	Muita importância (3) Média importância (2)	Muita importância (3) Média importância (2)	Muita importância (3) Média importância (2)
Hipótese 2.4 – ($H_{2.4}$) Prazo para pagamento (PRAP) segundo o prazo para pagamento estendido (PPE) e variedade das modalidades de pagamento (VMP);	<u>PRAP</u>	<u>PPE</u>	<u>VMP</u>
	Muita importância (3) Nenhuma importância (0) Média importância (2)	Muita importância (3) Nenhuma importância (0) Média importância (2)	Pouca importância (1) ou Muita importância (3) Nenhuma associação Nenhuma associação
Hipótese 3.1 – ($H_{3.1}$) A educação do vendedor do (EDUC) segundo sua simplicidade (SIDE) e sua seriedade (SERI);	<u>EDUC</u>	<u>COPR</u>	<u>SIMP</u>
	Muita importância (3)	Muita importância (3)	Muita importância (3)
Hipótese 3.2 – ($H_{3.2}$) A experiência do vendedor (EXP) segundo o seu conhecimento sobre o produto (COPR) e Simpatia do vendedor (SIMP);	<u>EXP</u>	<u>COPR</u>	<u>SIMP</u>
	Muita importância (3)	Muita importância (3)	Muita importância (3)
Hipótese 4.1 – ($H_{4.1}$) O princípio ativo do produto utilizado (PA) segundo a preocupação do rural com aspectos ambientais (PAA);	<u>PA</u>	<u>PAA</u>	
	Muita importância (3)	Média importância (2) ou Muita importância (3)	
Hipótese 5.1 – ($H_{5.1}$) A experiência com utilização anterior (EUA) segundo a assistência técnica vinculada a venda do produto (ATVP);	<u>EUA</u>	<u>ATVP</u>	
	Média importância (2) Muita importância (3)	Pouca importância (1) Média importância (2) ou Muita importância (3)	
Hipótese 5.2 – ($H_{5.2}$) A importância dada à satisfação do produtor de café com a revenda (SATR) segundo a qualidade no atendimento pela revenda (QA), e a qualidade do produto (QUAL).	<u>SATR</u>	<u>QA</u>	<u>QUAL</u>
	Muita importância (3) Média importância (2)	Muita importância (3) Nenhuma associação	Muita importância (3) Média importância (3)

Fonte: Elaborado pelos autores, com base na pesquisa.

4.2.1 Níveis de Importância Dados aos Atributos do Produto

Conforme a tabela 1, os cafeicultores consideram os atributos preço, qualidade, recomendações, idoneidade da empresa fabricante, princípio ativo, experiência com utilização anterior e assistência técnica vinculada à venda, todos relacionados ao produto, como extremamente importante. Qualidade foi o que apresentou maior proporção de concordantes: 98,13%, entre os atributos de muita importância. Opinião de outros produtores foi o que apresentou menor proporção de concordantes: 55,14%.

4.2.2 Níveis de Importância Dados aos Atributos da Revenda

Entre os atributos da revenda de defensivos agrícolas, os cafeicultores apontaram atendimento (de maneira geral), variedade de produtos que oferece, o fato de estar satisfeito com a revenda, preço praticado (de

maneira geral), prazo para pagamento, preocupação com aspectos ambientais, atendimento a nível de propriedade, monitoramento e acompanhamento das aplicações e resultados dos produtos, qualidade no atendimento, rapidez no atendimento, realiza entrega na fazenda, rapidez na emissão de nota fiscal e receituário, disponibilidade de informação ao produtor, prazo para pagamento estendido, desconto para pagamento à vista, facilidade na liberação de crédito, rapidez na liberação de crédito, facilidade na liberação do produto e horário de funcionamento, como sendo extremamente importantes, como pode ser observado na tabela 2.

Dentre os atributos extremamente importantes, desconto para pagamento à vista foi o que obteve maior concordância entre os respondentes: 98,14%. Somente os atributos tempo de atuação no mercado, quais são as multinacionais que representam, localização, opinião de outros produtores e variedade das modalidades de pagamento não foram considerados de extrema importância.

TABELA 1 – Proporções de opiniões concordantes entre os respondentes que atribuem níveis de importância aos atributos de compra de defensivos agrícolas utilizados na cultura do café

	Sem Importância 0	Pouca 1 2 3	Média 4 5 6 7	Muita 8 9 10
Preço	0%	0,93%	4,67%	94,39%
Marca	0,93%	3,73%	32,70%	62,62%
Qualidade	0%	0%	1,87%	98,13%
Embalagem	0,93%	3,74%	34,58%	60,75%
Variedade de Produtos	0%	2,80%	27,10%	70,09%
Facilidade de encontrá-lo no mercado	0%	1,87%	27,10%	71,03%
Tipo de aplicação	0%	0%	21,5%	78,50%
Recomendações	0%	0%	18,69%	81,31%
Opinião de outros produtores	3,74%	2,80%	38,32%	55,14%
I idoneidade da empresa fabricante	1,87%	0%	3,74%	94,39%
Princípio ativo	0,93%	1,87%	0,93%	96,26%
Experiência com utilização anterior	0,93%	0,93%	8,41%	89,72%
Assistência técnica vinculada à venda do produto	0,93%	1,87%	8,41%	88,79%

Fonte: Elaborado pelos autores com base na pesquisa

Nota: Os valores apresentados referem-se às somas das escalas.

TABELA 2 – Proporções de opiniões concordantes os respondentes que atribuem níveis de importância aos atributos de revenda de defensivo agrícola utilizado na cultura do café no ato da compra

	Sem importância	Pouca			Média				Muita		
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tempo de atuação no mercado	0,93%	4,67%			30,84%				63,55%		
Quais são as multinacionais que representa	1,87%	1,87%			32,71%				63,55%		
Localização	-	-			31,78%				59,81%		
Atendimento (de maneira geral)	0%	1,86%			0,93%				97,21%		
Opinião de outros produtores	3,74%	3,74%			31,78%				60,73%		
Variedade de produtos que oferece	0%	0,93%			14,02%				85,05%		
Fato de estar satisfeito com a revenda	0,93%	1,86%			4,67%				92,52%		
Preço praticado (de maneira geral)	0%	0%			4,67%				95,33%		
Prazo para pagamento	3,74%	0%			2,80%				93,46%		
Preocupação com aspectos ambientais	0,93%	0,93%			4,67%				93,46%		
Atendimento a nível de propriedade	0,93%	1,86%			7,47%				89,72%		
Monitoramento e acompanhamento das aplicações e resultados do produto	0,93%	0%			13,08%				85,98%		
Qualidade no atendimento	0%	0%			4,67%				95,33%		
Rapidez no atendimento	0%	0%			5,61%				94,39%		
Realiza entrega na fazenda	1,87%	0,93%			16,82%				80,37%		
Rapidez na emissão de nota fiscal e receiptuário	0%	0%			12,15%				87,85%		
Disponibilidade de informação ao produtor	0%	0%			5,60%				94,40%		
Prazo para pagamento estendido	3,74%	0%			4,67%				91,59%		
Desconto para pagamento à vista	0%	0%			1,86%				98,14%		
Variedade das modalidades de pagamento (posso pagar com cheque, cartão, duplicata em banco, etc.)	0,93%	2,80%			17,76%				78,50%		
Facilidade na liberação de crédito	1,87%	1,86%			4,66%				91,59%		
Rapidez na liberação de crédito	1,87%	0,93%			7,48%				89,72%		
Promoções	8,41%	1,87%			28,04%				61,68%		
Facilidade na liberação do produto	1,87%	0,93%			5,61%				91,59%		
Horário de funcionamento	0%	0%			15,89%				84,11%		

Fonte: Elaborado pelos autores, com base na pesquisa

Nota: Os valores apresentados referem-se às somas das escalas

4.2.3 Níveis de Importância Dados aos Atributos do Vendedor

Por meio da tabela 3, observa-se que 100% dos indivíduos pesquisados concordam que os atributos honestidade, informação, conhecimento prático de técnicas, conhecimento do produto, educação, competência e seriedade são extremamente importantes quando se analisa o vendedor de defensivos agrícolas. Todos foram considerados extremamente importantes. No entanto, em termos proporcionais, o atributo de menor concordância entre os respondentes foi a simpatia do vendedor.

4.3 Atributos que Inviabilizariam a Compra

Após o levantamento dos níveis de importância conferidos aos atributos do produto, da revenda e do vendedor, perguntou-se ao cafeicultor quais são os atributos que, uma vez inexistentes, inviabilizariam a compra de defensivos agrícolas. Foram considerados atributos que inviabilizariam a compra àqueles que obtiveram um grau de concordância superior a 80%, destacados na tabela 4.

Os respondentes concordaram, em mais de 80%, que os atributos preço, qualidade e princípio ativo, relacionados ao produto, são de elevada importância, a ponto de sua inexistência inviabilizar a compra. Em relação aos atributos da revenda, foram apontados preço praticado (de maneira geral), prazo para pagamento e desconto para pagamento à vista. Os atributos ligados ao vendedor foram

os que mais se destacaram, sendo que 8 dos 10 obtiveram percentual de concordância acima de 80%. Segundo os respondentes, a inexistência de honestidade, informação, conhecimento prático de técnicas, conhecimento de produto, educação, competência, simplicidade e seriedade por parte do vendedor inviabilizaria a compra de defensivos agrícolas para a cultura do café.

4.4 Atributos Salientes, Importantes e Determinantes para o Produtor Rural de Café

Na tabela 5 é representado um comparativo entre os atributos com maior atribuição de importância e àqueles que, uma vez inexistentes, inviabilizariam a compra. Tal comparativo foi feito com base na tabela 1 à tabela 4, que possuem os mesmos atributos.

A partir dos resultados representados na TABELA 5, é possível identificar quais são os **atributos importantes** e os **atributos determinantes**, conforme a classificação de Alpert (1971), exposta no embasamento bibliográfico desta pesquisa e escolhida entre as demais por ser muito utilizada nos estudos que envolvem a análise de atributos de compra.

Os atributos destacados na tabela 5 são considerados de extrema importância; ou seja, aqueles cuja soma de proporções para níveis de importância de 8 a 10 fossem maiores que 80% e também foram considerados essenciais a ponto de sua inexistência inviabilizar a compra. Por esse motivo, podem ser considerados **atributos determinantes** de compra. Quanto aos demais atributos relacionados na tabela 5, foram considerados **atributos**

TABELA 3 – Proporções de opiniões concordantes entre os respondentes que mensuram o nível importância dos atributos concernentes ao vendedor de defensivo agrícola utilizado na cultura do café, na decisão de compra do mesmo

	Sem importância 0	Pouca 1 2 3	Média 4 5 6 7	Muita 8 9 10
Honestidade	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
Informação	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
Simpatia	0,00%	0,93%	18,69%	80,37%
Conhecimento prático de técnicas	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
Conhecimento de produto	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
Educação	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
Competência	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
Simplicidade	0,93%	0,00%	0,00%	99,07%
Seriedade	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
Experiência	0,00%	0,00%	2,80%	97,20%

Fonte: Elaborado pelos autores com base na pesquisa

Nota: Os valores apresentados referem-se às somas das escalas

importantes aqueles aos quais os produtores rurais de café atribuíram extrema importância. Mas, quando questionados se a ausência desse atributo inviabilizaria a compra, menos de 80% consideraram que sim.

TABELA 4 – Atributos que, uma vez inexistentes, inviabilizariam a compra de defensivos agrícolas utilizados na cultura do café

Atributo Produto	Proporção	
	Concordantes	Discordante
Preço	97,20%	2,80%
Marca	42,06%	57,94%
Qualidade	95,33%	4,67%
Embalagem	28,97%	71,03%
Variedade de Produtos	30,84%	69,16%
Facilidade de encontrá-lo no mercado	22,43%	77,57%
Tipo de aplicação	16,82%	83,18%
Recomendações	28,97%	71,03%
Opinião de outros produtores	11,21%	88,79%
Idoneidade da empresa fabricante	66,36%	33,64%
Princípio ativo	87,85%	12,15%
Experiência com utilização anterior	40,19%	59,81%
Assistência técnica vinculada à venda do produto	67,29%	32,71%
Revenda		
Tempo de atuação no mercado	44,86%	55,14%
Quais são as multinacionais que representa	25,23%	74,77%
Localização	11,21%	88,79%
Atendimento (de maneira geral)	65,42%	34,58%
Opinião de outros produtores	14,95%	85,05%
Variedade de produtos que oferece	26,17%	73,83%
Fato de estar satisfeito com a revenda	68,22%	31,78%
Preço praticado (de maneira geral)	94,39%	5,61%
Prazo para pagamento	91,59%	8,41%
Preocupação com aspectos ambientais	48,60%	51,40%
Atendimento a nível de propriedade	37,38%	62,62%
Monitoramento e acompanhamento das aplicações e resultados do produto	28,04%	71,96%
Qualidade no atendimento	56,07%	43,93%
Rapidez no atendimento	39,25%	60,75%
Realiza entrega na fazenda	29,91%	70,09%
Rapidez na emissão de nota fiscal e receituário	15,89%	84,11%
Disponibilidade de informação ao produtor	37,38%	62,62%
Prazo para pagamento estendido	75,70%	24,30%
Desconto para pagamento à vista	83,18%	16,82%
Variedade das modalidades de pagamento	13,08%	86,92%
Facilidade na liberação de crédito	47,66%	52,34%
Rapidez na liberação de crédito	25,23%	74,77%
Promoções	12,15%	87,85%
Facilidade na liberação do produto	10,28%	89,72%
Horário de funcionamento	58,88%	41,12%
Vendedor		
Honestidade	98,13%	1,87%
Informação	90,65%	9,35%
Simpatia	50,47%	49,53%
Conhecimento prático de técnicas	92,52%	7,48%
Conhecimento de produto	95,33%	4,67%
Educação	97,20%	2,80%
Competência	88,79%	11,21%
Simplicidade	86,92%	13,08%
Seriedade	96,26%	3,74%
Experiência	69,16%	30,84%

Fonte: Elaborado pelos autores com base na pesquisa

TABELA 5 – Comparativo entre a importância dada ao atributo e a inviabilidade de compra pela ausência do atributo

Atributo	Importância Atribuída (%)	Concordantes da Inviabilidade de compra pela ausência do atributo (%)
Preço	94,39	97,20
Qualidade	98,13	95,33
Recomendações	81,31	28,97
Idoneidade da empresa fabricante	94,39	66,36
Princípio ativo	96,26	87,85
Experiência com utilização anterior	89,72	40,19
Assistência técnica vinculada à venda do produto.	88,79	67,29
Atendimento (de maneira geral)	97,20	65,42
Variedade de produtos que oferece	85,05	26,17
Fato de estar satisfeito com a revenda	92,52	68,22
Preço praticado (de maneira geral)	95,33	94,39
Prazo para pagamento	93,46	91,59
Preocupação com aspectos ambientais	93,46	48,6
Atendimento a nível de propriedade	89,72	37,38
Monitoramento e acompanhamento das aplicações e resultados do produto	85,98	28,04
Qualidade no atendimento	95,33	56,07
Rapidez no atendimento	94,39	39,25
Realiza entrega na fazenda	80,37	29,91
Rapidez na emissão de nota fiscal e receiptuário	87,85	15,89
Disponibilidade de informação ao produtor	94,40	37,38
Prazo para pagamento estendido	91,59	75,70
Desconto para pagamento à vista	98,14	83,18
Facilidade na liberação de crédito	91,59	47,66
Rapidez na liberação de crédito	89,72	25,23
Facilidade na liberação do produto	91,59	10,28
Horário de funcionamento	84,11	58,88
Honestidade	100	98,13
Informação	100	90,65
Simpatia	80,37	50,47
Conhecimento prático de técnicas	100	92,52
Conhecimento de produto	100	95,33
Educação	100	97,20
Competência	100	88,79
Simplicidade	99,07	86,92
Seriedade	100	96,26
Experiência	97,20	69,16

Fonte: Elaborado pelos autores com base na pesquisa

Na classificação de Alpert (1971), além dos atributos importantes e determinantes, também existem os **atributos salientes** que são atributos facilmente percebidos pelo consumidor e que não exercem influência no processo de compra. Enquadraram-se aqui aqueles que não foram apontados como de extrema importância e nem que sua inexistência inviabilizaria a compra. O quadro 5 demonstra

o resultado final da classificação dos atributos em **salientes, importantes e determinantes**.

4.5 Análise da Classificação dos Atributos em Salientes, Importantes e Determinantes

O quadro 5 permite observar que dentre os 14 atributos considerados determinantes, 8 são atributos ligados ao

vendedor de defensivos agrícolas; 3 ligados ao produto; e outros 3 ligados a revenda. De um total de 10 atributos ligados ao vendedor de defensivos agrícolas, 8 foram considerados

determinantes, demonstrando que o produtor rural de café valoriza o atendimento e, as informações recebidas do vendedor, o seu conhecimento técnico sobre o produto.

QUADRO 5 – Classificação dos atributos analisados na pesquisa em salientes, importantes e determinantes

Classificação	Atributos
Atributos Determinantes	<u>Produto</u> Preço Qualidade Princípio ativo
	<u>Revenda</u> Preço praticado (de maneira geral) Prazo para pagamento Desconto para pagamento à vista
	<u>Vendedor</u> Conhecimento prático de técnicas Conhecimento de produto Educação Competência Simplicidade Seriada Honestidade Informação
Atributos Importantes	<u>Produto</u> Recomendações Idoneidade da empresa fabricante Experiência com utilização anterior Assistência técnica vinculada à venda do produto.
	<u>Revenda</u> Atendimento (de maneira geral) Variedade de produtos que oferece Fato de estar satisfeito com a revenda Preocupação com aspectos ambientais Atendimento a nível de propriedade Monitoramento e acompanhamento das aplicações e resultados do produto Qualidade no atendimento Rapidez no atendimento Realiza entrega na fazenda Rapidez na emissão de nota fiscal e receiptuário Disponibilidade de informação ao produtor Prazo para pagamento estendido Facilidade na liberação de crédito Rapidez na liberação de crédito Facilidade na liberação do produto Horário de funcionamento
	<u>Vendedor</u> Simpatia Experiência
Atributos Salientes	<u>Produto</u> Marca Embalagem Facilidade de encontrá-lo no mercado Tipo de aplicação Opinião de outros produtores
	<u>Revenda</u> Variedade de Produtos Tempo de atuação no mercado Quais são as multinacionais que representa Localização Opinião de outros produtores Variedade das modalidades de pagamento (posso pagar com cheque, cartão, duplicata em banco, etc.) Promoções

Fonte: Elaborado pelos autores com base na pesquisa

Martins (2001), ao analisar quais os atributos mais valorizados pelos produtores rurais de Cruz Alta/RS, encontrou resultado similar ao aqui apresentado, visto que em seu estudo a maior parte desses produtores afirmou que “profissionais” é o segundo atributo mais importante e o “tratamento de forma profissional com o cliente” é o atributo mais citado. Dos 25 atributos ligados à revenda de defensivos agrícolas apenas 3 foram considerados determinantes pelos produtores rurais de café, sendo preço praticado (de maneira geral) prazo para pagamento e desconto para pagamento à vista, todos os três ligados a fatores econômicos.

Dos 13 atributos ligados ao produto, apenas 3 foram considerados determinantes, sendo que 2 se referem a fatores técnicos, qualidade e princípio ativo e 1 a fatores econômicos, o preço do produto. Considerando os atributos determinantes ligados à revenda e ao produto conjuntamente, observa-se que a maioria, 4 em 6, está ligada a preço oferecido e condições de pagamento, o que reflete uma grande preocupação do produtor rural de café com fatores econômicos no que se refere à compra de defensivos agrícolas.

Entre os 48 atributos analisados na pesquisa, 22 foram classificados como “importantes”, 4 ligados ao produto, 16 ligados à revenda e outros 2 ao vendedor. Dos atributos ligados ao produto, 1 se refere a fatores técnicos, recomendações; 2 a fatores de fornecimento, idoneidade da empresa fabricante e assistência técnica vinculada à venda do produto; e 1 se refere a fatores de satisfação e insatisfação com experiências anteriores de compra, experiência com utilização anterior, ressaltando que nenhum dos 4 estão ligados a fatores econômicos.

No que se refere aos atributos ligados à revenda, de um total de 25, 16 foram classificados como importantes, destacando que a maioria refere-se a fatores de atendimento e apenas 2 se referem a fatores econômicos, que são o prazo para pagamento estendido e facilidade na liberação do crédito. Apenas dois atributos ligados ao vendedor foram classificados como importantes: simpatia e experiência. Dentre os atributos classificados como “salientes”, nenhum está ligado ao vendedor, o que comprova que o fator vendedor é muito valorizado pelo produtor rural de café. De um total de 12 atributos nessa classificação, 5 estão ligados ao produto e 7 estão ligados à revenda. Dos atributos ligados ao produto, 4 estão ligados a fatores mercadológicos: marca, embalagem, facilidade de encontrá-lo no mercado e opinião de outros produtores. O restante está ligado a fatores técnicos do produto, tipo de aplicação. Entre os 7 atributos ligados à revenda, somente

1 se refere a fatores econômicos, variedade das modalidades de pagamento (posso pagar com cheque, cartão, duplicatas em banco, etc.).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos dados levantados com a pesquisa e demonstrados no quadro 5, foi possível responder ao problema da pesquisa, delimitando quais são os atributos determinantes de compra para o produtor rural de café da região de Patrocínio. Essa delimitação teve como base a definição de atributo determinante exposta por Alpert (1971) que classifica esse tipo de atributo como de extrema importância, a ponto de sua inexistência inviabilizar a compra. A partir da perspectiva teórica de Sheth, Mittal e Newman (2001) exposta em seu modelo abrangente do comportamento de compra do cliente organizacional foi possível chegar aos resultados da pesquisa, entendendo melhor o comportamento de compra do produtor rural de café. A análise baseada nessa perspectiva mostrou-se adequada e pode gerar, por meio de uma pesquisa qualitativa-exploratória, o desenvolvimento de um modelo específico que tenha como foco o comportamento de compra do consumidor agropecuário. Tal modelo seria de grande relevância para o agronegócio brasileiro e preencheria uma lacuna teórica, ocupada atualmente com adaptações de modelos importados que focam o consumidor industrial.

Em relação ao modelo utilizado, essa pesquisa é limitada, pois não se desenvolveu uma análise etimológica dos conceitos apresentados, restringindo a análise dos resultados à perspectiva teórica de Sheth, Mittal e Newman (2001).

A implicação acadêmica relevante desta pesquisa instiga e motiva novos estudos acerca da percepção e importância do produtor rural de forma geral. Espera-se que o instrumento utilizado nesta pesquisa possa ser reutilizado em âmbito acadêmico com foco em outros consumidores agropecuários, já que se trata de um questionário geral e composto de atributos comuns à maioria dos produtores rurais, não importando sua atividade. Pode-se ainda, com novos estudos, fazer a replicação do modelo exposto a fim de comparar os resultados em outras atividades econômicas.

Alguns autores sugerem que as decisões de compra dos compradores agrícolas sejam semelhantes ao comportamento do consumidor, distanciando-se do profissionalismo alcançado pelo consumidor industrial (ROSSI; NEVES; CARVALHO, 2003). Esse fator também foi observado nesta pesquisa. Ressalta-se que as variáveis determinantes podem ser modificadas em um construto

teórico mais interessante, inclusive utilizando mecanismos de estímulos sensoriais e cognitivos. Finalmente, as análises desenvolvidas neste estudo indicam que há um vasto campo a ser investigado para melhor compreender o comportamento do consumidor agropecuário, principalmente nas relações *business to business* ou na modalidade compra organizacional.

6 REFERÊNCIAS

- ALPERT, M. Identification of determinant attributes: a comparison of methods. **Journal of Marketing Research**, Chicago, v. 8, n. 2, p. 184-191, May 1971.
- ASSAEL, H. **Consumer behavior and marketing action**. 4th ed. Boston: BWS Kent, 1992.
- BECHWATI, N. N.; SISODIA, R. S.; SHETH, J. N. Developing a model of antecedents to consumers perceptions and evaluations of price unfairness. **Journal of Business Research**, Boston, v. 62, n. 8, p. 761-767, Aug. 2009.
- BIELIK, P.; HUPKOVA, D. The technical efficiency analysis: case of agricultural basic industry in Slovakia. **AGRIS On-line Papers in Economics and Informatics**, Prague, v. 3, n. 1, p. 3-12, Mar. 2011.
- BUDICA, I.; PUIU, S.; BUDICA, B. A. Consumer behavior. **Economy Series**, Târgu-Jiu, v. 1, p. 67-78, Apr. 2010
- CANDIDO, J. C. X. **O processo de decisão de compra de caminhões pesados**. 2004. 104 f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004.
- ENGEL, J.; BALCKWELL, R.; MINIARD, P. **Consumer behavior**. 8th ed. Chicago: Dryden, 1995.
- FUGATE, D. L. Neuromarketing: a layman's look at neuroscience and its potential application to marketing practice. **Journal of Consumer Marketing**, Bingley, v. 24, n. 7, p. 385-394, 2007.
- GLIMCHER, P. W. **Neuroeconomics: decision-making and the brain**. London: Elsevier, 2009.
- HOLBROOK, M. B. What is consumer research? **Journal of Consumer Research**, Chicago, v. 14, p. 128-132, June 1987.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo agropecuário**. Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 7 mar. 2009.
- _____. **Pesquisa agrícola municipal 2007**. Rio de Janeiro, 2008. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=1290&id_pagina=1>. Acesso em: 7 mar. 2009.
- JOAS, L. F. K. **Atributos determinantes para compra de medicamentos via internet**. 2002. 122 f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2002.
- LEE, N.; BRODERICK, L.; CHAMBERLAIN, L. What is neuromarketing?: a discussion and agenda for future research. **International Journal of Psychophysiology**, Maryland, v. 63, p. 200-204, 2006.
- MARTINS, A. C. C. **Valor para o cliente: uma análise no ramo de agronegócios**. 2001. 123 F. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001.
- MARTINS, G. A.; THEÓFILO, A. R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- MATTAR, N. F. **Pesquisa de marketing**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2001.
- MCMILLAN, I.; MCGRATH, R. Discover your product's hidden potencial. **Harvard Business Review**, Boston, v. 74, n. 3, p. 58-73, May/June 1996.
- NEVES, M. F.; CASTRO, L. T. (Org.). **Marketing e estratégias em agronegócios e alimentos**. São Paulo: Atlas, 2007.
- NEVES, M. F. et al. Mudanças no ambiente de vendas de insumos agropecuários. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 24., 2001, Recife. **Anais...** Brasília: SOBER, 2001. 1 CD-ROM.
- NOWLIS, S. M.; DHAR, R.; SIMONSON, I. The effect of decision order on purchase quantity decisions. **Journal of Marketing Research**, Chicago, v. 47, p. 725-737, 2010.

NOWLIS, S. M.; SIMONSON, I. Attribute-task compatibility as a determinant of consumer preference reversals. **Journal of Marketing Research**, Chicago, v. 34, n. 5, p. 205-218, 1997.

PETER, J. P.; OLSON, J. C. **Consumer behavior and marketing strategy**. 5th ed. Boston: McGraw-Hill, 1999.

ROSSI, R. M.; NEVES, M. F.; CARVALHO, D. T. Características do processo de decisão de compra de citricultores paulistas em relação a fertilizantes foliares. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 41., 2003, Juiz de Fora. **Anais...** Brasília: SOBER, 2003. Disponível em: <<http://www.favaneves.org/arquivos/pdf37.pdf>>. Acesso em: 7 maio 2009.

SHETH, J. N.; MITTAL, B.; NEWMAN, B. I. **Comportamento do cliente: indo além do comportamento do consumidor**. São Paulo: Atlas, 2001.

SILVA, A. P.; SCARE, R. F.; CASANOVA, A. C. P. Análise do processo de compra do consumidor agropecuário. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 46., 2008, Rio Branco. **Anais...** Brasília: SOBER, 2008. Disponível em: <<http://www.sober.org.br/palestra/9/663.pdf>>. Acesso em: 7 maio 2009.

SILVEIRA, R. F. **Análise das variáveis organizacionais do comportamento de compra das grandes empresas industriais do Rio Grande do Sul**. 2000. 102 f. Dissertação

(Mestrado em Administração) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2000.

SPADOTTO, C. **A importância da agricultura brasileira**. Disponível em: <http://www.fca.unesp.br/noticia_detalhes.php?vID=13>. Acesso em: 9 mar. 2009.

TIBOLA, F.; VIEIRA, V.; SANZOVO, J. Atributos importantes na compra de notebooks: um estudo exploratório. In: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO, 7., 2004, São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP. Disponível em: <http://www.ead.fea.usp.br/Semead/7semead/paginas/artigos%20recebidos/marketing/MKT10_-_Atributos_compra_Notebook.PDF>. Acesso em: 9 mar. 2009.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

WEBSTER, F. E.; WIND, Y. A general model for understanding organizational buying behavior. **Journal of Marketing**, Chicago, v. 36, p. 12-19, Apr. 1972.

WELLS, D.; PRENSKY, D. **Consumer behavior**. New York: J. Wiley, 1996.

ZEITHAML, V. Consumer perceptions of price, quality and value: a means-end model and synthesis of evidence. **Journal of Marketing**, Chicago, v. 52, p. 2-22, July 1988.

Os autores agradecem à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) pelo financiamento e ao bolsista de Iniciação Científica Christian Moisés Tomaz.