

Instituto Superior de Ciência do Trabalho e da Empresa



O PROCESSO DE DECISÃO DE ESCOLHA DE TRATORES
NO ESTADO DE GOIÁS, BRASIL

ELBERT SARMENTO SILVA

Tese submetida como requisito parcial para obtenção do grau de
Mestre em Gestão de Empresas

Orientador:

Prof. Doutor José Gonçalves Dias, Prof. Auxiliar,
ISCTE Business School, Departamento de Métodos Quantitativos

Fevereiro de 2009

AGRADECIMENTOS

Existem aqueles que nos são caros e importantes. Neste momento, gostaria de agradecer aos que foram essenciais e fundamentais à realização de minha dissertação de mestrado.

Deus, cuja inspiração gerou todo o conhecimento humano. Agradeço por ter me iluminado e guiado na conclusão de mais uma importante etapa da minha vida.

À minha esposa Sônia, por compartilhar comigo a realização deste sonho, com seu jeito especial e paciente, me viu despende horas a fio em prol desse objetivo e nunca, nem nos momentos mais difíceis, me deixou desistir, compreendendo a minha ausência, auxiliando nas dificuldades, acreditando, incentivando sempre e contribuindo muito para que pudesse realizar tanto este como outros projetos em minha vida.

Ao meu orientador, Prof. Dr. José Dias por toda sua habilidade, suas críticas, sempre construtivas e oportunas, sua paciência, sua dedicação, sua competência e sabedoria na orientação de minha dissertação de mestrado. Sempre disponível, pronto a ensinar, incentivando e tolerando minhas imperfeições para que o trabalho fosse concluído. Meus inestimáveis agradecimentos.

Todos as pessoas que dispuseram seu tempo para participar das entrevistas, agradeço a confiança, a vontade de colaborar compartilhando suas experiências e expondo com interesse suas vivências. Sem a participação dos mesmos, esse trabalho não teria sido concluído.

A todos aqueles que, direta ou indiretamente, contribuíram para realização deste estudo.

DEDICATÓRIA

Este trabalho é dedicado à minha esposa Sônia,
e a minha filha amada Natália.

RESUMO

No Brasil, e mais especificamente no Estado de Goiás, a agricultura é uma atividade importante na economia, representando 3,2% do PIB do país. O segmento de comércio de tratores mostra grandes oportunidades de crescimento, pois o índice de mecanização nacional é alto, em termos de área por trator, mas está distante de países altamente mecanizados. Além disso, apenas 10% das terras cultiváveis são usadas para este fim.

A compra de um trator é um evento importante, por ser um investimento de peso significativo para os agricultores e pecuaristas brasileiros. Este trabalho busca contribuir para um melhor entendimento do comportamento de compra neste mercado, através do estudo do processo de decisão de compra de tratores, investigando os seguintes fatores: motivação para o ato de comprar, tempo dedicado ao processo de escolha, influência da publicidade, importância da escolha da revendedora de tratores, conhecimento das alternativas disponíveis, compra inteligente e influência de outros. Investigamos também quais são os critérios do cliente para seleção e escolha da marca do trator.

Com vista a conhecer estes fatores e outros aspectos da compra, realizou-se a pesquisa em duas etapas: uma qualitativa/exploratória e outra quantitativa/descritiva com agricultores e pecuaristas compradores de trator na cidade de Mineiros no Estado de Goiás. O estudo traz conclusões para aprimorar a visão das empresas que buscam um maior conhecimento do consumidor, que se torna cada dia mais exigente. Nesta pesquisa concluímos que a marca é de forma destacada o quesito mais importante no processo de decisão de compra, demonstrando a lealdade dos clientes perante a mesma.

Palavras-chave: Tratores, Decisão de Compra, Seleção da Marca, Comportamento do Consumidor.

JEL: Q13, Q16, M31

ABSTRACT

In Brazil, more specifically in the State of Goiás, the agriculture is an important activity in the economy, representing 3,2% in national GDP. The segment of tractors trade shows great opportunities of growth, considering the high national mechanization rate, in terms of area per tractor, but it is far from highly mechanized countries. Besides that, only 10% of the arable land are used on this purpose.

The purchase of a tractor is an important event, being considered a significant investment for Brazilian farmers and ranchers. This work has the purpose of contributing with a better understanding of the purchase behavior in this market, through the study of the process of tractors purchase, investigating the following topics: motivation to buy, the selected time in the process of choice, the influence of advertising, the importance of the choice of a tractor reseller, the knowledge of the available alternatives, smart purchase and the influence of others. We also investigate the customer's criteria to select and choose the tractor's brand.

In order to know about these topics and other aspects of the purchase, the search was conducted in two stages: one qualitative/exploratory and the other one quantitative/descriptive with farmers and ranchers who are tractors buyers in the city of Mineiros, in the State of Goiás. The study brings conclusions to improve the companies' vision, seeking a greater knowledge of the consumer, who becomes ever more demanding. In this search, we conclude that the brand is in a highlighted way the most important topic in the process of decision to buy, showing the customer's loyalty with it.

Key-words: Tractors, Decision to buy, Brand selection, Consumer's behavior.

JEL: Q13, Q16, M31

SUMÁRIO EXECUTIVO

Saber como o cliente pensa e quais são suas necessidades não pode ser mais visto como uma simples informação, mas como um subsídio essencial para o direcionamento da empresa. Os especialistas de Marketing têm importante ferramenta nos modelos comportamentais para um melhor conhecimento de como as pessoas pensam, decidem e agem na qualidade de consumidores e compradores. Os consumidores estão exigindo produtos de melhor qualidade, entregas mais rápidas, melhores serviços e preços mais baixos.

No Brasil as culturas como a soja, milho, laranja e café têm conquistado um espaço cada vez maior no mercado internacional, a ponto de preocupar outros países produtores. Essa inserção no mercado internacional se deu por meio do aumento da produtividade e preços competitivos. O segmento de comércio de tratores mostra grandes oportunidades de crescimento, pois o índice de mecanização nacional é alto, em termos de área por trator, mas está distante de países altamente mecanizados. Além disso, apenas 10% das terras cultiváveis são usadas para este fim. Estudos mostram ser cada vez mais necessária a aplicação de tratores para executar operações agrícolas; algumas, como a colheita de cana, de algodão e soja, são totalmente mecanizadas. A tecnologia aplicada à maquinaria é útil tanto para o aumento da produção como para redução de custos. Diante disto, há necessidade de se gerenciar os custos da atividade agrícola.

A compra de um trator representa um significativo investimento na produção agrícola, reduzindo sua importância somente frente à propriedade da terra. Este trabalho busca contribuir para um melhor entendimento do comportamento de compra neste mercado, através do estudo do processo de decisão de compra de tratores, investigando os seguintes fatores: motivação para o ato de comprar, tempo dedicado ao processo de escolha, influência da publicidade, importância da escolha da revendedora de tratores, conhecimento das alternativas disponíveis, compra inteligente e influência de outros. Investigamos também quais são os critérios do cliente para seleção e escolha da marca do trator.

Realizamos a pesquisa em duas etapas: uma qualitativa/exploratória e outra quantitativa/descritiva com agricultores e pecuaristas compradores de trator na cidade de Mineiros no Estado de Goiás. A primeira fase da pesquisa foi composta por uma etapa preparatória, que envolveu a pesquisa e a utilização de dados buscando evidenciar indicadores e informações relevantes ao tema. Essa fase abrangeu também uma pesquisa qualitativa, com

entrevistas em profundidade, que objetivou proporcionar uma melhor visão e compreensão do contexto do problema e servir de base para a elaboração do instrumento de coleta de dados da fase confirmatória. A segunda fase, denominada confirmatória, compreendeu uma pesquisa quantitativa/descritiva. Nesta fase foram aplicados os questionários.

Nestas pesquisas concluímos que a marca é de forma destacada o quesito mais importante no processo de decisão de compra, demonstrando a lealdade dos clientes perante a mesma. As definições acadêmicas sobre o papel do Marketing como instrumento de interpretação das variáveis de mercado e sobre a importância da geração de valor para o cliente, são fundamentais para uma avaliação profunda sobre a marca Massey e sua situação no mercado brasileiro.

Concluímos também que os entrevistados têm interesse em obter um bom desconto e dedicam tempo para uma melhor compra. Verificamos que os pecuaristas e agricultores consultam vizinhos, colegas de trabalho, amigos e familiares antes de concretizarem o negócio.

No quesito seleção da revendedora, o aspecto considerado mais importante foi a qualidade no atendimento, o que se entende como um eficiente suporte técnico e disponibilidade de peças, além de um bom relacionamento com a equipe de vendas.

O estudo traz conclusões para aprimorar a visão das empresas que buscam um maior conhecimento do consumidor, que se torna cada dia mais exigente. Também constam sugestões e recomendações a serem aplicadas nos campos acadêmicos e empresarial, com possibilidade de serem estendidas a outros setores do mercado.

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	1
1.1 Problema de pesquisa.....	2
1.2 Objetivos	3
1.3 Estrutura do trabalho.....	4
2. REFERENCIAL TEÓRICO	5
2.1 Processo de tomada de decisão do consumidor.....	6
2.1.1 Reconhecimento da necessidade.....	8
2.1.2 Busca de informações	8
2.1.3 Avaliação das alternativas	9
2.1.4 Decisão de compra.....	10
2.1.5 Avaliação pós-compra.....	11
2.2 Fundamentos dos atributos e níveis através do conceito de marketing	13
2.2.1 Definição do valor de um trator em análise conjunta	13
2.2.2 A marca como fator de decisão	14
2.2.3 Influência do relacionamento como fator de decisão	15
2.3 Comentários finais	17
3. MERCADO DE TRATORES	18
3.1 A indústria brasileira de tratores de rodas.....	18
3.2 A frota brasileira e o índice de mecanização	20
3.3 O mercado brasileiro de tratores agrícolas.....	22
3.4 Depreciação	26
3.5 Conclusão	28
4. MÉTODO.....	29
4.1 Etapa exploratória.....	29
4.2 Etapa descritiva	30
4.3 Desenho da pesquisa	30
4.4 Procedimento de amostragem	31
4.4.1 Fase qualitativa	31
4.4.2 Fase quantitativa	31

4.5	Procedimento de coleta de dados.....	32
4.5.1	Fase qualitativa	32
4.5.2	Fase quantitativa	32
4.6	Procedimento de análise de dados	33
4.7	Conclusão	33
5.	RESULTADOS.....	34
5.1	Resultados do estudo qualitativo	34
5.1.1	Caracterização do entrevistado e fazenda	34
5.1.2	Processo de decisão de compra de trator.....	36
5.1.3	Participação do processo de decisão da compra.....	36
5.1.4	Fontes de informação utilizadas pelos compradores	37
5.1.5	Critérios de seleção de marca e revendedor de trator	38
5.1.6	Síntese dos atributos e níveis considerados no estudo de análise conjunta	42
5.2	Resultados do estudo quantitativo	43
5.2.1	Caracterização da amostra.....	44
5.2.2	Características pessoais dos entrevistados	44
5.2.3	Características da atividade	46
5.2.4	O processo de decisão de escolha de um trator	50
5.2.5	Envolvimento na decisão de compra	55
5.2.6	Importância dos fatores de decisão na compra de um trator	57
5.3	Discussão e síntese dos resultados.....	66
6.	CONCLUSÕES.....	68
	BIBLIOGRAFIA	71
	APÊNDICE A – Guião de entrevista	75
	APÊNDICE B – Questionário.....	80
	APÊNDICE C – Lista de cartões (Série A).....	86

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Modelo geral da tomada de decisão do consumidor e das influências sobre a decisão	7
Figura 2 – Fatores de influência no processo de decisão de compra	10
Figura 3 – Comportamento das vendas anuais de tratores agrícolas de roda no mercado interno Brasileiro, no período de 1960 a 2005.....	18
Figura 4 – Índice de mecanização e área cultivada por ano	21
Figura 5 – Participação em vendas (%) ao mercado interno por empresa em 2005	22
Figura 6 – Distribuição das vendas e rede de distribuidores por região no ano de 2005	23
Figura 7 – Distribuição de vendas de tratores agrícolas por faixa de potência e marca em 2005	24
Figura 8 – Faixa etária dos agricultores pesquisados com propriedade rural na cidade de Mineiros-Goiás.....	44
Figura 9 – Sexo dos agricultores pesquisados na cidade de Mineiros-Goiás	45
Figura 10 – Estado civil dos agricultores pesquisados na cidade de Mineiros-Goiás.....	45
Figura 11 – Grau de instrução dos agricultores pesquisados na cidade de Mineiros-Goiás..	46
Figura 12 – Tamanho da propriedade dos agricultores pesquisados na cidade de Mineiros.	47
Figura 13 – Peso das marcas mais importantes.....	47
Figura 14 – Existência de outra marca de trator	48
Figura 15 – Marca de trator mais comprada	48
Figura 16 – Produtos mais plantado pelos agricultores.....	50
Figura 17 – Resultados agregados da análise conjunta	61
Figura 18 – Importância relativa dos atributos	62
Figura 19 – Utilidade parciais separadas	63

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Frota de tratores de rodas do Brasil 1960 a 2005.....	20
Tabela 2 – Frota mundial de tratores de rodas em 2003.....	21
Tabela 3 – Venda anual em porcentagem por faixa de potência em cv	24
Tabela 4 – Participação relativa dos componentes do custo total para dois modelos de tratores	25
Tabela 5 – Estimativa de duração de máquinas e equipamentos	27
Tabela 6 – Perfil dos entrevistados da fase qualitativa.....	35
Tabela 7 – Critérios mais importantes na compra de um trator	39
Tabela 8 – Atributos determinantes e respectivos níveis dos fatores que influenciam no processo de decisão de compra de tratores.....	43
Tabela 9 – Nível de satisfação com a marca mais comprada	49
Tabela 10 – Medidas de estatística descritiva para os itens.....	51
Tabela 11 – Pesos das variáveis nas componentes principais.....	53
Tabela 12 – Preocupação na seleção da marca e modelo de trator	56
Tabela 13 – Semelhança ou diferença de modelos e marcas de tratores	56
Tabela 14 – Importância da escolha correta do trator	57
Tabela 15 – Grau de preocupação com o resultado da escolha	57
Tabela 16 – Amostra para análise conjunta segundo a idade	58
Tabela 17 – Amostra para análise conjunta segundo o sexo	59
Tabela 18 – Amostra para análise conjunta segundo o estado civil.....	59
Tabela 19 – Amostra para análise conjunta segundo o grau de instrução	59
Tabela 20 – Amostra para análise conjunta segundo o tamanho da propriedade	60
Tabela 21 – Cartões simulados	64
Tabela 22 – Simulações de mercado pelas regras máxima utilidade e logit.....	65
Tabela 23 – Grau de satisfação com a tarefa de análise conjunta	65

1 INTRODUÇÃO

A agricultura é uma atividade que nos últimos anos tem sido um importante componente da economia do Brasil, representando 3,2% do PIB no ano de 2006. De acordo com o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), foi o único setor do país com crescimento efetivo nesse ano (IBGE, 2006).

As culturas como a soja, milho, laranja e café têm conquistado um espaço cada vez maior no mercado internacional, a ponto de preocupar outros países produtores (Cross e Perry, 1995). Essa inserção no mercado internacional se deu por meio de aumento da produtividade e preços competitivos. Resultados significativos como esses mostram ser cada vez mais necessária a aplicação de tratores para executar operações agrícolas; algumas, como a colheita de cana, de algodão e soja, são totalmente mecanizadas.

A atividade agrícola é cada vez mais associada à tecnologia aplicada à maquinaria tanto para o aumento da produção como para redução de custos. Diante disto, há necessidade de se gerenciar os custos da atividade agrícola. As decisões a serem tomadas para a racionalização econômica da máquina agrícola tornam-se cada vez mais difíceis, o trator representa um significativo na produção agrícola, reduzindo sua importância somente frente à propriedade da terra (Cross e Perry, 1995).

Assim, para compreender as necessidades do cliente e seu comportamento de compra é primordial o entendimento do processo de tomada de decisão do consumidor. Especificamente, esse processo deve identificar quem toma a decisão de compra, os tipos de decisões de compra e as etapas do processo de compra (Levy e Weitz, 2000; Kotler, 2000).

Todas as definições sobre o conceito de Marketing têm em comum a preocupação com o cliente (Cobra, 1997). Conhecer o cliente, descobrir seus desejos e necessidades são objetivos do Marketing (Pride e Ferrell, 2001; Levitt, 1995) e a pesquisa de mercado é o instrumento para a concretização destes objetivos.

O conhecimento das variáveis de influência sobre o comportamento de compra é importante para que os empresários qualifiquem seus produtos e serviços, considerando efetivamente os desejos e as necessidades do consumidor e orientando suas ofertas para o mercado (Engel *et al.*, 2000).

Este trabalho busca contribuir para um melhor entendimento do comportamento de compra

neste mercado, através do estudo do processo de decisão de compra de tratores na região sudoeste do estado de Goiás na cidade de Mineiros.

Justifica-se o tema escolhido, uma vez que compras desse tipo podem ter um padrão complexo (Engel *et al.*, 2000; Solomon, 2002; Kotler e Keller, 2006), devido ao elevado custo e aos riscos percebidos decorrentes de uma decisão errada. Portanto, os consumidores encontram-se mais envolvidos e dispostos a vivenciar todas as etapas do processo de decisão.

1.1 Problema de pesquisa

Para que o comportamento dos consumidores possa ser entendido, é necessário avaliar como as pessoas tomam suas decisões de compra e consumo, pois o que elas compram e usam é, em última análise, o resultado de alguma decisão tomada por elas (Blackwell *et al.*, 2001). O processo de tomada de decisão dos consumidores tem sido estudado ao longo da história da disciplina de Marketing e, mais especificamente, de comportamento do consumidor (Sheth *et al.*, 1999; Blackwell *et al.*, 2001).

É primordial compreender o comportamento do consumidor, seus hábitos e motivações, a fim de satisfazer suas necessidades e desejos, para a sobrevivência competitiva das organizações. O estudo do comportamento do consumidor permite aos profissionais de marketing analisar os fatores que influenciam esse comportamento e, desta forma, criar estratégias que despertem o desejo de compra do consumidor.

A análise do comportamento de um mercado consumidor, segundo Kotler (1994), se realiza mediante o estudo e resposta às seguintes questões:

- (a) quem é o mercado?
- (b) o que o mercado compra e por quê compra?
- (c) quais os principais fatores que influenciam o comportamento do comprador?
- (d) distinção dos aspectos satisfatórios e insatisfatórios do produto.

A importância de se procurar entender como se processa o comportamento de compra do consumidor, quais os fatores por ele considerados prioritários ou que agregam mais valor aos seus objetivos principais, reside no fato de que, segundo Kotler (1994) existe uma relação direta entre a satisfação do consumidor, qualidade do produto e serviço e a rentabilidade da

empresa.

O processo de compra, dependendo da complexidade do processo, pode passar por vários estágios, segundo vários autores (Foxall e Goldsmith, 1994; Gade, 1980; Kotler, 1994), que são:

- (a) reconhecimento do problema ou da necessidade;
- (b) busca de informações;
- (c) avaliação de alternativas;
- (d) decisão ou ato da compra;
- (e) comportamento pós-compra.

Uma das informações que fornece uma potencial vantagem competitiva, já que permite à empresa oferecer um produto compatível com a expectativa de seu público alvo, é a definição de como o consumidor elabora e escolhe o grupo de características mais importantes, e quais destes atributos agregam mais valor do seu ponto de vista.

Ainda, no caso de tratores, diferentes papéis podem ser desempenhados por diferentes agentes durante a compra. Dependendo da natureza, do escopo e do uso pretendido, essa situação parece fazer com que a mentalidade do empresário do segmento de trator se volte para alternativas de diferenciação de seu produto, para a busca de informações sobre máquinas agrícolas e o que é importante na hora de decidir sobre a compra de um trator.

As informações sobre como são realizadas as decisões de compra, isto é, como são encontradas as soluções de problemas das revendedoras de tratores quanto à escolha do trator, passaram a ser preponderantes no ambiente organizacional.

Tendo em vista este cenário, o problema de pesquisa que se apresenta é: comportamento do consumidor e os fatores que influenciam no processo de decisão de compra de tratores.

1.2 Objetivos

O objetivo principal deste trabalho de investigação consiste em compreender o comportamento do consumidor e os fatores que influenciam no processo de decisão de compra de tratores no sudoeste goiano na cidade de Mineiros. Em particular, definiram-se

como objetivos específicos:

- analisar valores como marca, estoque de peças, consumo de combustível, prazo para pagamento, preço do produto e suporte técnico definindo a influência destes na decisão de compra dos tratores;
- identificar as principais fontes de informação utilizadas pelos consumidores na escolha de tratores;
- constatar quais são os critérios do cliente para seleção e escolha da marca;
- identificar elementos que tenham influenciado a decisão de compra (ou não compra).

1.3 Estrutura do trabalho

O trabalho foi estruturado em seis capítulos. O presente capítulo introduziu o tema, o problema de pesquisa e os objetivos a serem alcançados. No capítulo 2 é apresentada a base teórico-empírica, sendo realizado um levantamento sobre as principais teorias e autores relacionados ao tema, fundamentando o estudo proposto. O capítulo 3 apresenta o mercado de tratores e a indústria brasileira de tratores agrícolas. O capítulo 4 expõe a metodologia utilizada na pesquisa e as suas implicações. O capítulo 5 apresenta os resultados empíricos. Por fim, o capítulo 6 apresenta as conclusões do trabalho, fazendo-se relação entre a abordagem teórica e as observações feitas a partir da realidade do mercado.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Para que se possa analisar o processo de decisão de aquisição de um trator, é necessário compreender as expectativas e o comportamento dos indivíduos envolvidos nesta relação. Assim, procura-se ao longo deste Capítulo apresentar um enquadramento teórico de respaldo para a elaboração do instrumento de pesquisa e para a compreensão do contexto onde será realizado o estudo.

Na primeira parte são apresentados elementos relacionados com o processo de compra, suas etapas, agentes e influenciadores. Contudo, conforme destaca Sheth e Mittal (1973), é impossível dissociar o mundo psicológico do indivíduo das decisões de compra. É importante observar que esta perspectiva sobre a evolução das relações de mercado vinham sendo associadas, até há algum tempo atrás, a outros setores da economia que não o *Agribusiness*¹.

Porém, esta quase marginalidade com relação aos modernos conceitos de Marketing em que se encontrava o *Agribusiness* vem sendo substituída por um novo entendimento desta cadeia agro alimentar, enfocando-a sob a ótica da informação, com todas as imposições de qualidade, segmentação, individualização de padrões de compra. O *Agribusiness*, como um todo, vem se dando conta cada vez mais da nova natureza mercadológica existente e de sua dependência a esta visão. Neste contexto, o “produto” e o “serviço” tornam-se vitais para a capacidade de absorver, interpretar criativamente e incorporar informações (Megido e Xavier, 1998).

Na segunda parte são apresentados os fundamentos dos atributos. Dada a necessidade de compreender o mercado consumidor e com isso poder agregar valor ao seu produto, é fundamental que as organizações conheçam os atributos que os consumidores consideram importantes no momento de decidir a compra por um trator. Só assim se podem agregar as características e os benefícios que serão percebidos e valorizados pelos consumidores. Ainda nesse sentido, se deve avaliar a importância quantitativa dos diferentes atributos, bem como os desempenhos das empresas e dos concorrentes em relação aos diferentes valores atribuídos pelos consumidores.

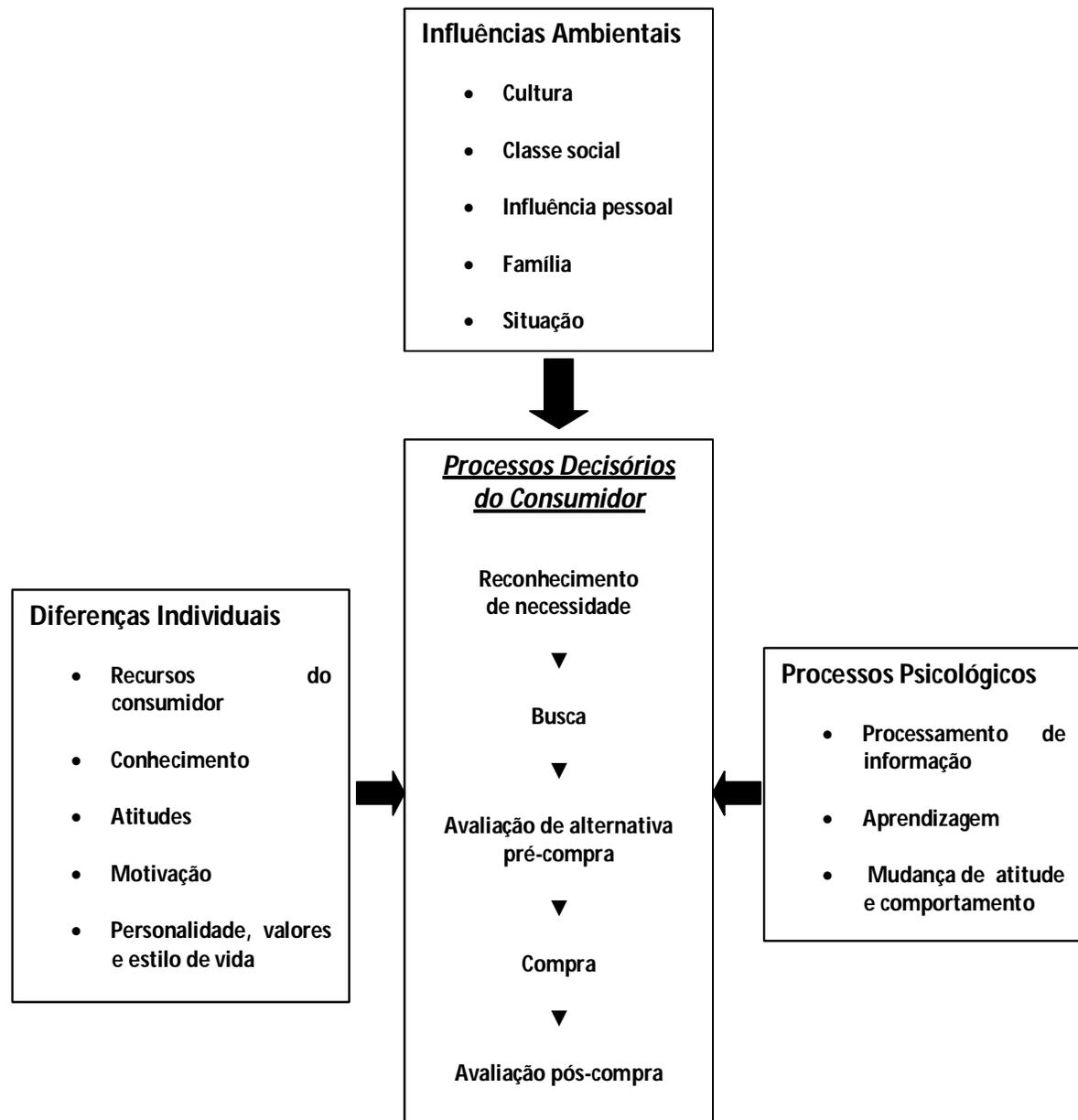
¹ *Agribusiness* é um sistema integrado, i.e., uma cadeia onde entram pesquisa, tecnologia, produção propriamente dita. Mais especificamente, *Agribusiness* é a soma de todas operações envolvidas no processamento e distribuição de insumos agropecuários, as operações de produção na fazenda, e o armazenamento, processamento e a distribuição dos produtos agrícolas derivados (Davis e Goldberg, 1957).

2.1 Processo de tomada de decisão do consumidor

De acordo com Kotler (1994), uma das tarefas mais importantes para os especialistas de marketing é a de identificar a unidade envolvida na tomada de decisão de aquisição de seus produtos. O autor considera como unidade de tomada de decisão um indivíduo ou um grupo de indivíduos que compartilha de objetivos em comum e que divide os riscos emergentes da decisão.

O autor ressalta que de acordo com o produto pode ser mais fácil ou difícil identificar a unidade de tomada de decisão. Afirma que no mercado consumidor são as famílias que fazem a maioria das compras e que uma pessoa pode desempenhar até cinco papéis diferentes em uma decisão de compra:

- iniciador;
- influenciador;
- decisor;
- comprador;
- usuário.



Fonte: Adaptado de Engel *et al.* (2000)

Figura 1. Modelo geral da tomada de decisão do consumidor e das influências sobre a decisão

Apesar de um contexto de troca empresa-empresa, e conseqüentemente no campo do marketing industrial, o fato de tratar-se de fazendeiros em negócio pessoal, grande parte dos conceitos e processo de compra estará bem próximo da compra de bens duradouros em mercados finais. Com as devidas medidas, adotou-se esta abordagem como referencial teórico.

Para Solomon (2002), uma compra do consumidor é uma resposta a um problema, ou uma necessidade percebida. A Figura 1, tendo por base Engel *et al.* (2000), permite visualizar a estrutura conceitual do processo de decisão de compra do consumidor, considerando as três categorias de variáveis que influenciam tal processo. Segundo os mesmos autores, o processo decisório do consumidor envolve basicamente cinco estágios:

1. reconhecimento de necessidade;
2. busca;
3. avaliação de alternativa pré-compra;
4. compra;
5. avaliação pós-compra.

2.1.1 Reconhecimento da necessidade

Para Levy e Weitz (2000), o processo de compra é acionado quando as pessoas reconhecem que têm uma necessidade não satisfeita. As necessidades que motivam os clientes a fazer compras podem ser classificadas como funcionais ou psicológicas. As necessidades funcionais estão diretamente relacionadas ao desempenho do produto, enquanto as necessidades psicológicas estão associadas à gratificação pessoal que os clientes obtêm em fazer compras. O que impulsiona o cliente a atender à necessidade é a motivação e, por isso, as empresas estudam o que motiva o consumidor, para corresponder às suas motivações, levando-o à compra. Wilkie (1994) complementa que o reconhecimento da necessidade resulta da discrepância entre o estado corrente do consumidor e o estado desejado, sendo que, quando a necessidade é reconhecida, ocorre um estado de tensão que leva o consumidor à busca de informações que fornecerá subsídios para a tomada de decisão.

2.1.2 Busca de informações

O processo de busca de informações é motivado pelo desejo de desenvolver um conhecimento básico a ser utilizado em decisões futuras (Pires e Marchetti, 2000). Assim, uma vez que um problema tenha sido reconhecido, os consumidores necessitam de informações adequadas

para resolvê-lo.

Solomon (2002) define a busca de informação como o processo pelo qual o consumidor investiga seu ambiente à procura de dados apropriados para tomar uma decisão acertada. Esse autor divide as fontes de informação em dois tipos: internas e externas. A pesquisa interna é o grau de conhecimento que o consumidor possui a respeito de um produto. Já a pesquisa externa é quando o conhecimento é complementado através de comerciais, amigos ou pela observação das outras pessoas.

Kotler (1998) apresentam como fontes principais de informação para o consumidor:

- fontes pessoais: família, amigos, vizinhos, conhecidos;
- fontes comerciais: propaganda, vendedores, distribuidores, embalagens, vitrines;
- fontes públicas: mídia de massa, organizações de defesa do consumidor;
- fontes experimentais: manuseio, exame e uso de produtos.

Para Cunha *et al.* (1997), a busca por informações é a fase pela qual o consumidor parte de uma base de conhecimentos parcialmente elaborada sobre a qual ele vai adicionando informações. Nesse contexto, o consumidor constrói um conjunto de opiniões formadas por dois componentes: benefícios buscados e atitudes em relação à marca.

2.1.3 Avaliação das alternativas

Após a etapa de busca de informações, os consumidores comparam e avaliam as diferentes alternativas, para decidir sobre onde comprar.

Os consumidores costumam avaliar produtos e lojas por critérios conhecidos como atributos. Apesar do conjunto de atributos variar de acordo com cada tipo de varejista, pode-se classificá-los de uma forma mais ampla relacionando-os às seis variáveis do mix varejista: mix de produtos, apresentação, preço, promoção, pessoal e localização (Parente, 2000).

Segundo Gade (1998), a avaliação de alternativas inclui fatores básicos como o conhecimento armazenado no plano da memória e o nível motivacional. O nível motivacional direciona as preferências para aquelas marcas, produtos e benefícios que são percebidos como indicadores para trazer maior satisfação. São fundamentais nesse nível o aprendizado e o conhecimento, os quais direcionam a avaliação por meio de padrões de comparação.

2.1.4 Decisão de compra

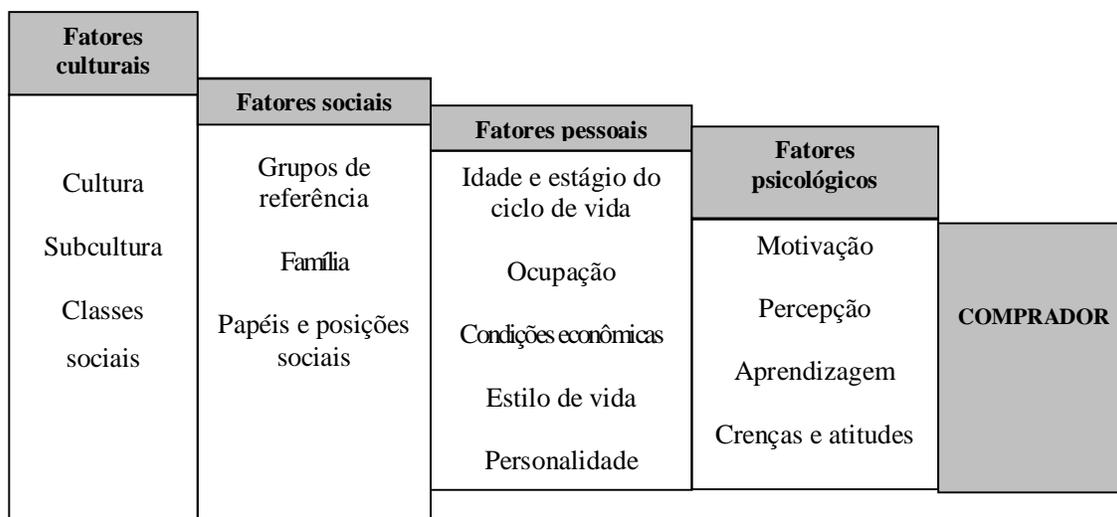
Essa etapa inclui decidir fazer ou não a compra. Em caso positivo, definir o quê, quando, onde comprar e como pagar.

O conjunto de atributos de produtos, apresentados no item avaliação das alternativas, influenciam as decisões de onde e como comprar. Assim, na tomada de decisão os consumidores utilizam diferentes regras, dependendo da complexidade da decisão e de sua importância para eles. São consideradas no processo variáveis como fidelidade a marcas, processo de compra adotado pelo consumidor, características do produto e outros aspectos de marketing (Parente, 2000; Solomon, 2002).

Dada à importância da fase de decisão de compra, bem como sua relevância quanto à resolução do problema de pesquisa enunciado no presente trabalho, esse assunto será abordado a seguir com maior profundidade.

Uma situação de consumo é definida por fatores que vão além das características da pessoa e do produto que influenciam a compra e o uso de produtos e serviços. O ambiente social e físico do consumidor afeta seus motivos para uso do produto, bem como seu modo de avaliação (Levy e Weitz, 2000; Solomon, 2002).

Para Kotler (1998), os principais fatores que influenciam o comportamento de compra do consumidor são: culturais, sociais, pessoais, psicológicos, conforme detalhado na Figura 2.



Fonte: Kotler (1998, p.163)

Figura 2. Fatores de influência no processo de decisão de compra

Desta forma, a decisão de compra de acordo com os autores apresentados depende da relação entre diversos fatores: sociais, culturais, pessoais e psicológicos. Segundo Kotler e Keller (2006), os fatores sociais como grupos de referência, família, papéis e posições sociais acabam por influenciar o comportamento de compra. Segundo Cassotti (2001), conhecer o comportamento do consumidor do segmento de tratores é importante compreender a construção das identidades culturais e sociais, sendo que os fatores culturais encontram-se subdivididos em três: cultura, subcultura e classe social. Conforme Kotler (1998) existem quatro importantes fatores psicológicos que influenciam as escolhas dos consumidores: motivação, percepção, aprendizagem, crenças e atitudes. Quanto aos fatores pessoais, segundo Kotler (1998), corresponde às características particulares das pessoas, ou seja, momentos e vivências pelas quais um indivíduo está passando, os quais acabam por interferir nos seus hábitos e nas suas decisões de consumo.

2.1.5 Avaliação pós-compra

O processo de compra não termina no momento em que o cliente adquire o produto. Nessa fase, os consumidores costumam realizar uma retrospectiva mental, avaliando a experiência para determinar se esta foi satisfatória ou insatisfatória. A avaliação pós-compra torna-se parte das informações internas do cliente que afetam suas futuras escolhas de compra (Levy e Weitz, 2000).

De acordo com Abreu (1996), um cliente satisfeito gera muitos outros clientes. Da mesma forma, um cliente insatisfeito tira da empresa clientes potenciais e em alguns casos já efetivos. O cuidado e a atenção da empresa em manter seus clientes é denominado pós-marketing (*aftermarketing*), porque aplica princípios de marketing aos clientes após eles terem comprado bens ou serviços de uma empresa. Para o mesmo autor, o pós-marketing tem como objetivos manter clientes satisfeitos após a compra, aumentar a probabilidade dos clientes atuais comprarem novamente o produto da mesma empresa em ocasiões futuras, reconhecer os clientes como indivíduos e deixar os clientes conscientes de que estão sendo cuidados.

Desta forma, a avaliação pós-compra depende da relação entre diversos fatores: satisfação do consumidor, qualidade percebida, confiança, fidelidade e respostas afetivas. Kotler (2000, p.58) define a satisfação do consumidor como “sentimento de prazer ou de desapontamento

resultante da comparação do desempenho esperado pelo produto (ou resultado), em relação às expectativas da pessoa”. A qualidade percebida é o “julgamento global, ou atitude, relacionado à superioridade de um serviço” (Marchetti e Prado, 2001). A confiança, elemento fundamental no relacionamento, é construída na medida em que um parceiro passa a acreditar no outro em função de seu conhecimento, fidedignidade e intenções (Ganesan, 1994). Oliver (1997) define a lealdade como um profundo comprometimento de um consumidor em continuar consumindo ou comprando de um dado fornecedor, causando a recompra da mesma marca ou mesmo grupo de produtos da mesma marca; apesar de influências situacionais e esforços de marketing que poderiam causar o comportamento de troca. Os aspectos afetivos do comportamento do consumidor estão relacionados aos sentimentos que o consumidor desenvolve, positivos ou negativos, no que tange uma situação de consumo de um produto ou serviço (Prado, 2002).

Segundo Evrard (1994), a satisfação é um estado psicológico, posterior à compra e relativo, e pode ser agrupada através de: comparação com as expectativas anteriores; comparação com normas baseadas na experiência do consumidor; comparação entre a razão custo / benefício da transação; e comparação com desejos e com valores. Para Anderson *et al.* (1994), o conceito de satisfação deve ser compreendido como uma abordagem cumulativa, onde a avaliação geral decorre de uma série de atributos avaliados especificamente. Os autores indicam diversos resultados benéficos decorrentes da satisfação dos clientes, tais como: aumento da lealdade nos clientes atuais, redução da sensibilidade ao preço, imunização dos clientes em relação aos esforços da concorrência, custos de transação mais baixos, redução dos custos decorrentes de falhas, custos mais baixos para atrair novos clientes e melhor reputação da empresa. Grande parte dos clientes fiéis, além de comprar com mais frequência, defendem a empresa junto a amigos e parentes, prestam menos atenção à concorrência e adquirem extensões de linha de produtos (Stone e Woodcock, 1998).

A determinação de valor para o cliente é, na verdade, uma tarefa complexa porque, como possui elementos subjetivos, eles se formam de maneira diferente na mente de cada pessoa (Galbraith, 1995). De acordo com Barrizzelli (2001), o preço é importante, mas a pressuposição de que os consumidores vão às lojas somente pelo preço não tem sustentação na realidade, pois é preciso que vários elementos sejam analisados e aplicados para atrair e fidelizar clientes.

Com relação à influência de outros e publicidade na decisão sobre o local de compra, o

consumidor busca informações que possam ajudá-lo a minimizar seu risco de insatisfação. Esta informação pode ser fornecida pelo próprio varejista em propagandas ou promoções. Além disso, o consumidor pode receber recomendações de seus parentes, amigos e vizinhos sobre em qual loja não comprar e ainda pode consultar órgãos neutros como o PROCON (Mason *et al.*,1998).

2.2 Fundamentos dos atributos e níveis através do conceito de marketing

2.2.1 Definição do valor de um trator em análise conjunta

O marketing tornou-se o elo de aproximação da empresa com o mercado, na medida que sinaliza para a organização de como acessar novos consumidores mediante a tradução de seus desejos (Kotler, 1998). Dessa forma, o marketing visa levar as organizações a se aproximarem das necessidades não somente do consumidor, mas também da sociedade, dos grupos e das ideologias, que se transformam a cada dia em nosso mundo. Falar a linguagem de cada um destes grupos faz com que a organização tenha sintonia com o cotidiano e com a realidade de quem compra ou consome seu produto.

Segundo Kotler (1998), o consumidor forma uma expectativa de valor e trabalha sobre ela, sendo que sua satisfação e sua probabilidade de recompra dependem diretamente do resultado dela. Kotler (1998, p. 56) define valor para o consumidor da seguinte forma: “valor entregue ao consumidor é a diferença entre o valor total esperado e o custo total do consumidor. Valor total para o consumidor é o conjunto de benefícios esperados por determinado produto ou serviço. Custo total para o consumidor é o conjunto de custos esperados na avaliação, obtenção e uso do produto ou serviço”. De acordo ainda com Kotler (1998) existem três maneiras de uma empresa fornecer mais valor que suas concorrentes:

- cobrando um preço menor;
- ajudando o cliente a reduzir seus custos;
- acrescentando benefícios que tornem o produto mais atraente.

Nitidamente, o mercado caminha cada vez mais no sentido de fornecer um pacote de benefícios que seja visivelmente interessante para o consumidor. A relação deve incorporar,

ao mesmo tempo, um preço justo, uma proposta de relacionamento que desperte interesse, e um rol de benefícios que satisfaça suas expectativas.

Freqüentemente, a melhor estratégia não é cobrar o preço mais baixo, mas diferenciar a oferta de marketing para que ela valha um preço mais alto. Portanto, deve-se considerar o mix total de marketing quando o preço é estabelecido. Para Czinkota (2001), um dos lados negativos da definição de preços por penetração é que, por causa dos preços baixos, os clientes podem inferir que a qualidade seja baixa. Se o produto for posicionado sem consideração de preço, as decisões sobre qualidade, promoção e distribuição afetarão muito o preço. Se o preço for um fator crucial para o posicionamento, terá grande influência sobre as decisões relativas aos outros elementos do mix de marketing.

2.2.2 A marca como fator de decisão

O marketing cria e gerencia marcas. Marcas bem sucedidas geram consumidores satisfeitos e muitas vezes fiéis. O marketing triunfa ou fracassa dependendo de sua capacidade de conseguir clientes satisfeitos. Não importa o quanto uma estratégia de fixação de marcas pareça adequada; ela fracassa quando não gera a satisfação do cliente. “Criar satisfação para o cliente é aquilo que o marketing deve fazer. A estratégia de marcas cristaliza a essência da satisfação que a marca oferecerá.” (Weilbacher, 1994, p.27).

Acredita-se que o esforço de marketing faça com que os consumidores que conhecem, ou mesmo dão credibilidade a uma determinada marca, sejam influenciados a comprar apenas essa marca, dentro de uma categoria de produtos ou serviços; ou, se os clientes não comprarem sempre a mesma marca, eles comprarão essa marca na maioria das vezes. “O desenvolvimento do grau de aceitação da marca, numa escala a mais ampla possível, deve ser a maior prioridade do marketing.” (Weilbacher, 1994, p. 118).

Na medida em que cresce, consideravelmente, a oferta de produtos e serviços, aumentando as opções de escolha do consumidor, e com o aumento substancial de novos produtos, que são elaborados para atender a desejos específicos do mercado, outros fatores passam a desempenhar um papel decisório no momento da escolha e da compra (Kotler, 1998). Kotler (1998, p.418) indica que “Essencialmente, a marca representa a promessa do vendedor entregar um conjunto específico de características, benefícios e serviços aos compradores”.

Mais à frente, o autor menciona que: “Os significados mais consistentes de uma marca são seus valores, cultura e personalidade. Eles definem a essência da marca”.

Fica então registrada a capacidade de uma marca consistente conseguir transpor os elementos racionais, habitualmente associados à escolha de um produto ou serviço, indo diretamente aos valores emocionais do ser humano, induzindo decisões e influenciando até seu modo de vida. Da mesma forma, é igualmente essencial que a marca esteja saudável, do ponto de vista do mercado, para que se crie condições de que os produtos e/ou serviços que carregam sua logomarca sejam aceitos pelo consumidor.

A grande revolução que vem acontecendo, leva basicamente a organização a deslocar a visão central do produto para a marca. Somente a marca poderia exercer uma sensação de desconforto no consumidor quando ele troca um produto ou serviço ao qual está acostumado, por outro concorrente, forçado pelo quesito preço, por exemplo.

De fato, observando-se as marcas vencedoras em todo o mundo e em seus diversos segmentos, enxerga-se um perfeito entendimento do consumidor quanto ao espírito de cada uma, suas propostas, intenções de consumo e sugestões de estilo de vida. Também, é fato que a natureza humana se predispõe, positiva e naturalmente, a dar valor àquilo que mais a agrada.

2.2.3 A influência do relacionamento como fator de decisão

Kotler (1998, p.30) define o marketing de relacionamento “como a prática da construção de relações satisfatórias e duradouras com consumidores, fornecedores e distribuidores para reter sua preferência a longo prazo”. Para o autor, o ponto de partida da organização no processo de relacionamento devem ser os consumidores prováveis, todos que podem comprar o produto ou o serviço, para depois focar os consumidores potenciais, aqueles com forte interesse potencial no produto ou serviço e em condições de adquiri-lo. Afirma ainda que o desenvolvimento de consumidores leais aumenta o faturamento da empresa, sendo que para isso tornam-se necessários investimentos para aumentar a sua lealdade.

Para Stone e Woodcock (1998), o conhecimento é a chave para o marketing de relacionamento, podendo este conhecimento ser de dois tipos: conhecimento à cerca dos seus clientes e o conhecimento a respeito da própria organização. O conhecimento sobre os

clientes pode ser adquirido de muitas maneiras, através de: pesquisas formais de mercado e observações, informações de transação, informação sobre o concorrente, reclamações e elogios, feedback recebido pelo seu pessoal em contato com o cliente.

Segundo Kotler (1994), o estudo da formação da satisfação do consumidor, através do conhecimento do seu comportamento de compra, se enquadra na nova visão das empresas de buscar um maior conhecimento do consumidor, que se torna a cada dia mais exigente. Assim, fica bem claro a eterna busca da satisfação do consumidor em todos os detalhes, pois basta um item não ser atendido para colocar todo o processo a perder.

A satisfação, segundo as idéias de Evrard (1994) e Kotler (1994), pode ser resumida em três estágios:

- a. negativa ou cliente insatisfeito: quando o desempenho do produto fica abaixo de suas expectativas;
- b. neutra ou cliente satisfeito: quando o desempenho é igual às expectativas, ou seja o produto corresponde aos anseios, mas não vai além disso;
- c. positiva ou cliente altamente satisfeito, gratificado ou encantado: quando o desempenho supera as expectativas do consumidor.

Para delinear a posição estratégica da empresa no mercado e entender como se processa a avaliação de alternativas na mente do consumidor, poderá ser útil, segundo Kotler (1998), buscar as seguintes informações: a) conhecimento e análise dos atributos que são considerados importantes pelos compradores na avaliação das alternativas de produtos; b) a importância relativa que os compradores dão aos atributos considerados; c) a análise das crenças dos clientes sobre a posição da concorrência em relação a esses atributos; d) os níveis ideais para cada atributo; e) como os consumidores procedem a avaliação dos fornecedores, que pode ser variável, já que as pessoas tem comportamentos diferentes. Entre as ferramentas usadas para esta coleta, o autor cita entrevistas individuais ou em grupos e o uso de escalas de graduação.

Toda a política de serviço ao cliente deve identificar e priorizar as atividades importantes para a sua satisfação e incorporar padrões de medidas focando prazo de entrega, disponibilidade de peças, suporte técnico, entre outros.

2.3 Comentários finais

A base teórica proposta neste capítulo procurou retratar diversos conceitos sobre os campos que serão tratados quando da análise e discussão dos dados, principalmente sobre os processos que estudam o comportamento de compra do consumidor. A importância deste estudo reside no fato de que a capacidade de conhecimento das exigências dos clientes é apontada por alguns autores como uma das principais maneiras para influenciar este consumidor no processo de tomada de decisão, já que o objetivo é atender as suas expectativas quanto ao produto. Além disto, com a revisão da literatura, obtivemos embasamento para entendermos os resultados gerados pelas pesquisas.

Os diversos autores citados permitem concluir que o comportamento do consumidor tem muitas variáveis e que, portanto, estudos e pesquisas devem ser conduzidos para identificá-las e compreendê-las. Cobra (1997) cita as seguintes variáveis: ocupantes (quais são os concorrentes/parceiros), objeto (o que se compra e como se consome), ocasiões (quando se compra), organização (quem faz parte do processo de compra), objetivos (porque se compra), operações (como se compra), onde se compra (quais são os pontos de compra) e onde se informa (como se dá o aprendizado). Portanto, segundo Cobra (1997), pode-se concluir que o estudo do comportamento do consumidor torna-se mais útil, interessante, na medida em que é possível explorar e compreender modelos teóricos de motivação, comportamento, tomada de decisão, a geografia do consumidor (variáveis ambientais, meios físicos, tecnológicos, econômicos, políticos, legais e culturais) e sua psicologia (estilo de vida, interesses, opiniões, hábitos). Por certo que os modelos não explicam totalmente todos os tipos de situações, até porque dependem do grau de envolvimento do consumidor e do comprador, de sua satisfação ou insatisfação, de suas necessidades e desejos, mas não deixam de ser importantes como instrumentos de apoio às pesquisas.

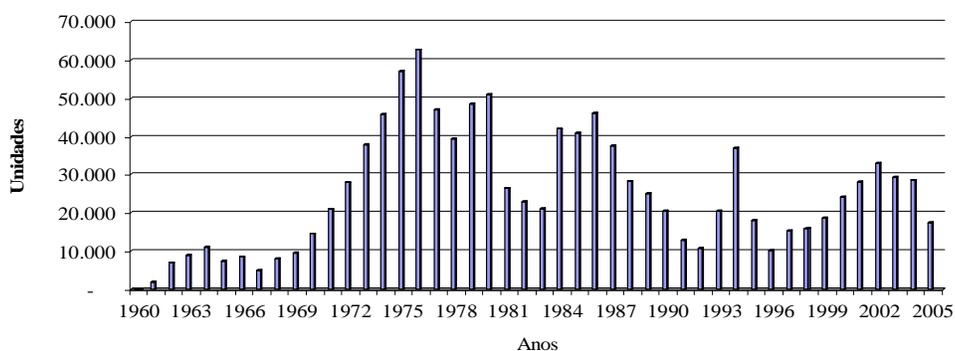
3. MERCADO DE TRATORES

3.1 A indústria brasileira de tratores de rodas

A Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea) reúne empresas fabricantes de autoveículos (automóveis, comerciais leves, caminhões, ônibus) e máquinas agrícolas automotrizes (tratores de rodas e de esteiras, cultivadores motorizados, colhedoras e retro escavadoras) com instalações industriais no Brasil ou em vias de iniciar a produção. A entidade acompanhou a implantação do Plano Nacional da Indústria de Tratores Agrícolas, instituído em 1959 pelo governo com o propósito de produzir internamente tratores, que até então eram importados dos mais diversos países produtores. A frota, na época, era de aproximadamente 50 mil tratores, compreendendo 143 marcas, segundo Mialhe (1974). A implantação da indústria de tratores no Brasil não se fez acompanhar de um programa de mecanização da agricultura, o objetivo era introduzir esse segmento industrial no país; que, devido à extensão territorial, era considerado como um mercado potencial para máquinas agrícolas.

Após a implantação da indústria, as vendas no mercado nacional têm se caracterizado por altos e baixos (Figura 3). Segundo Silva *et al.* (1990), a estimativa para o período 1960-1965 era a de que o mercado absorvesse de 12 000 a 30 000 tratores, fato que não aconteceu.

Para o período de 1968-1975, as expectativas de crescimento da mecanização agrícola, fizeram com que o governo e os fabricantes ampliassem a capacidade do parque industrial para produzir 100 000 tratores ao ano, o que não se concretizou até aos dias atuais.



Fonte: Anfavea (2006)

Figura 3. Comportamento das vendas anuais de tratores agrícolas de roda no mercado interno brasileiro, no período de 1960 a 2005

A venda anual média, nos anos 60, foi de 8 958 tratores. Durante a década de 70, com a modernização da agropecuária e em decorrência de uma tendência mundial de uso intensivo de insumos modernos, houve um acentuado aumento nas vendas, determinado, segundo Barros (1999), pelo crédito subsidiado. Observa-se, na Figura 3, que em 1974 foram adquiridas cinco vezes mais unidades do que em 1969, passando de 9,6 mil para 45,9 mil. O ponto alto foi no ano de 1976, quando atingiram a marca de 62 700 unidades.

Nos anos 80, segundo Molin e Milan (2002), houve uma diminuição nas vendas em função do descontrole da economia e da seqüência de planos econômicos. Barros (1999) acrescenta ainda que a restrição ao crédito subsidiado foi um dos principais fatores a interferir, de forma significativa, na diminuição da produção e venda, cuja queda acentuada continuou até 1992. Para Nogueira (2001), esse foi o período em que ocorreram alterações dos indexadores das dívidas passadas o que aumentou o endividamento no Crédito Rural, além da implantação do Plano Collor em 1990, que confiscou recursos e promoveu a abertura da economia. Em 1993, apesar das dificuldades, a indústria brasileira de tratores agrícolas apresentou um incremento no seu crescimento e, conforme Ferreira (1995), as vendas cresceram aproximadamente 80%.

Em 1994 houve uma melhoria, baseada no aquecimento da economia por interferência do Plano Real e pela criação de uma linha de crédito para financiamento de máquinas agrícolas pelo FINAME (Financiadora Nacional de Máquinas e Equipamentos). A isso se seguiu uma nova queda acentuada, causada, segundo Nogueira (2001), pela perda de renda do setor e resultante do aumento dos juros e do câmbio valorizado, que dificultou as exportações. Em 1996, foram vendidas 10,3 mil unidades, número inferior ao do ano de 1970, com 14,6 mil unidades.

Salomão (2003) fez uma análise das vendas entre 1999-2002, constatando um aumento de 77% nas vendas de tratores agrícolas de rodas no mercado interno e atribuiu o incremento à implantação do Programa de Modernização da Frota de Tratores Agrícolas, Implementos Associados e Colhedeiras (conhecido como MODERFROTA) do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, com recursos do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e taxas de juros fixas de 8,75% e 12% ao ano. A importância do MODERFROTA está na quantidade de unidades vendidas no mercado interno. No ano de 2000 o programa financiou 61% das vendas, ou seja, 14 817 dos 24 291 tratores vendidos.

De 2003 a 2005, constata-se uma queda nas vendas de tratores agrícolas de rodas no mercado interno, ficando abaixo das vendas de 1999.

3.2 A frota brasileira e o índice de mecanização

Segundo a ANFAVEA (2006), a frota de tratores de rodas estava estimada em 62 mil em 1960, atingiu um máximo de 551 mil em 1985 e, desde então, vem decrescendo, sendo estimada em 354 mil no ano de 2005 (Tabela 1).

Tabela 1. Frota de tratores de rodas do Brasil - 1960/2005

ANO	Tratores de rodas unidade*	Área cultivada (1.000 ha)*
1960	62.684	25.672
1965	76.691	31.637
1970	97.160	34.912
1975	273.852	41.811
1980	480.340	47.641
1985	551.036	49.529
1990	515.815	47.666
1995	481.316	50.022
2000	450.000	53.300
2005	354.722	59.339

(*) Estimativa

Fonte: Anfavea, IBGE

A frota brasileira é superior à da Argentina (300 mil), mas está distante de países altamente mecanizados como o Canadá (733 mil), o Reino Unido (500 mil), a França (1,3 milhões) e os Estados Unidos (4,8 milhões) (Tabela 2).

O índice de mecanização nacional é alto, em termos de área por trator, quando comparado com o registrado no Canadá e no Estados Unidos. Essa diferença se amplia com os números da França e do Reino Unido (ver os índices apresentados na Tabela 2).

Tabela 2. Frota mundial de tratores de rodas em 2003

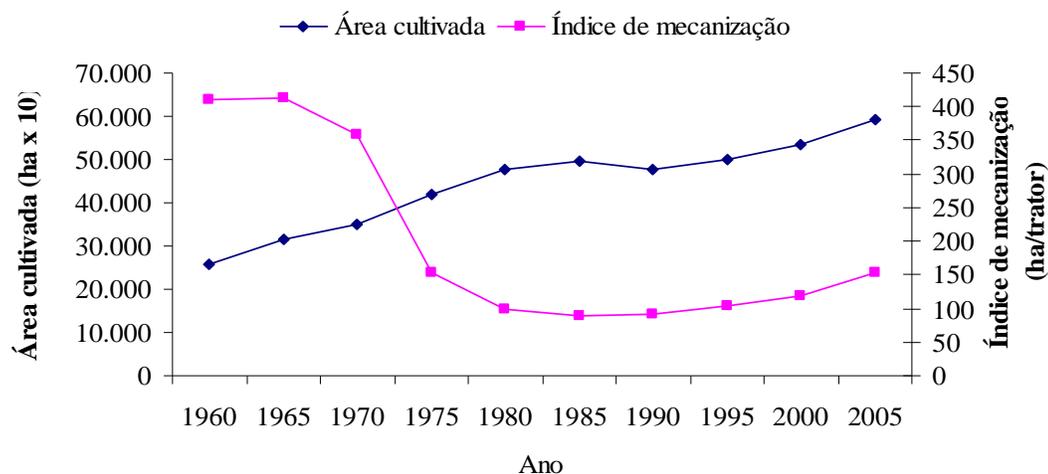
PAÍS	Frota de tratores (unidades)*	Área cultivada (1000 ha)*	Índice de mecanização (ha/trator)*
Brasil	354.722	59.339	167,3
Argentina	299.620	27.900	93,1
Canadá	732.600	45.660	62,3
EUA	4.760.000	173.450	36,4
França	1.264.000	18.451	14,6
Reino Unido	500.000	5.660	11,3

(*) Estimativa.

Fontes: Anfavea, IBGE

O Brasil possui 851 milhões de hectares de terra, dos quais aproximadamente 550 milhões são cultiváveis. Apesar do bom desempenho da agricultura nos últimos anos, apenas 10% dessas terras, em torno de 52 milhões, são cultivados (IBGE, 2003).

O Índice de mecanização na agricultura pode ser determinado pela razão entre a área cultivada e a quantidade de tratores de rodas. O país evoluiu de 410 (ha/trator) em 1960 para 124 (ha/trator) em 2001 e a área cultivada foi de 25.672 (ha) em 1960 para 59.300 em 2005 (ha) (Figura 4).

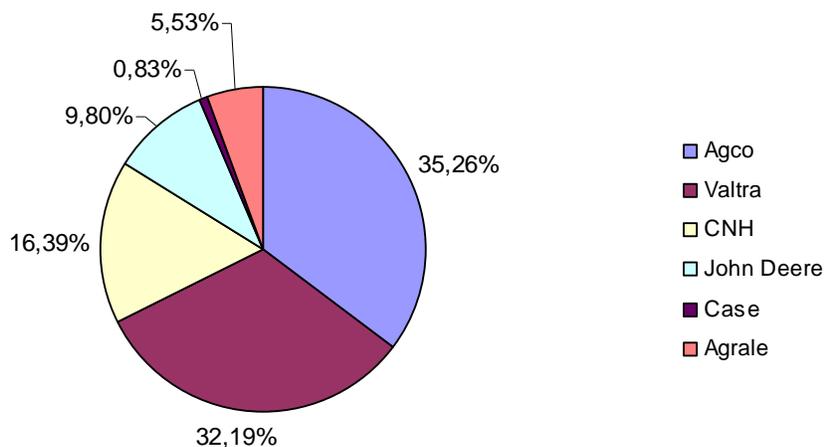


Fonte: Anfavea (2006)

Figura 4. Índice de mecanização e área cultivada por ano

3.3 O mercado brasileiro de tratores agrícolas

A indústria brasileira de tratores agrícolas é responsável pela produção das principais máquinas e equipamentos fornecidos ao setor agrícola brasileiro e dessa forma, tornando-a a mais importante e maior fornecedora de bens de capital para a agricultura. O setor apresenta poucas empresas (Figura 5): AGCO do Brasil, Agrale, Case, John Deere, New Holland (CNH) e Valtra do Brasil. Com as recentes aquisições da Case pela New Holland, da Valtra pela AGCO e da linha de tratores de rodas da Yanmar pela Agrale, o setor ficou ainda mais restrito.



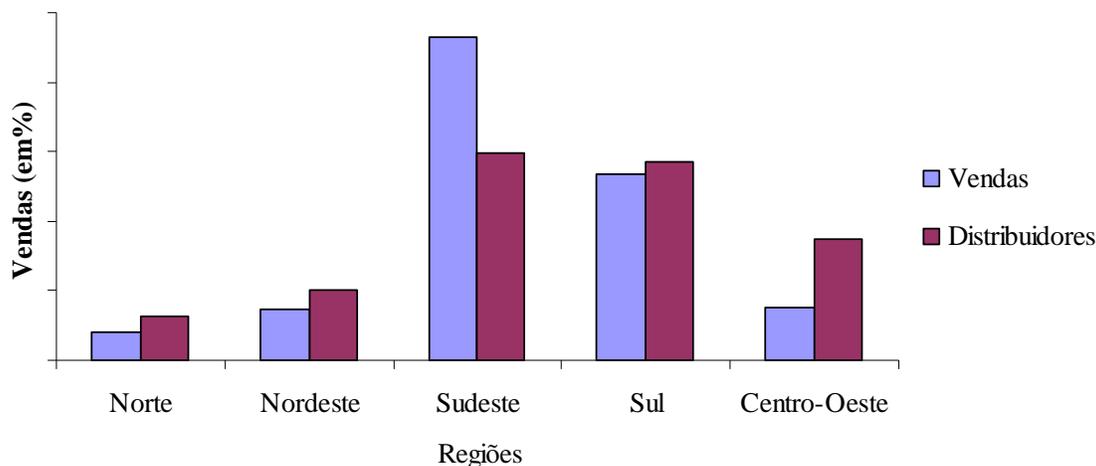
Fonte: Anfavea (2005)

Figura 5. Participação em vendas (%) ao mercado interno por empresa em 2005

Os fabricantes de maquinaria agrícola efetuam vendas por todo o país. A fim de representá-los regionalmente existe o revendedor ou concessionário, cuja distribuição geográfica no território nacional pode ser observada na Figura 6.

Em termos de distribuição regional, destaca-se a concentração de concessionários na região sul e sudeste, estando este agrupamento relacionado à proximidade com os fabricantes e com o mercado consumidor. Há apenas uma fábrica de tratores (Valtra) instalada na região sudeste

desde a implantação da indústria de maquinaria agrícola no país. Na região sul estão localizadas fábricas que iniciaram a produção de tratores desde 1959, como é o caso da AGCO, Agrale, em 1965 e como John Deere (RS) e New Holland (PR).



Fonte: Anfavea (2005)

Figura 6. Distribuição das vendas e rede de distribuidores por região no ano de 2005

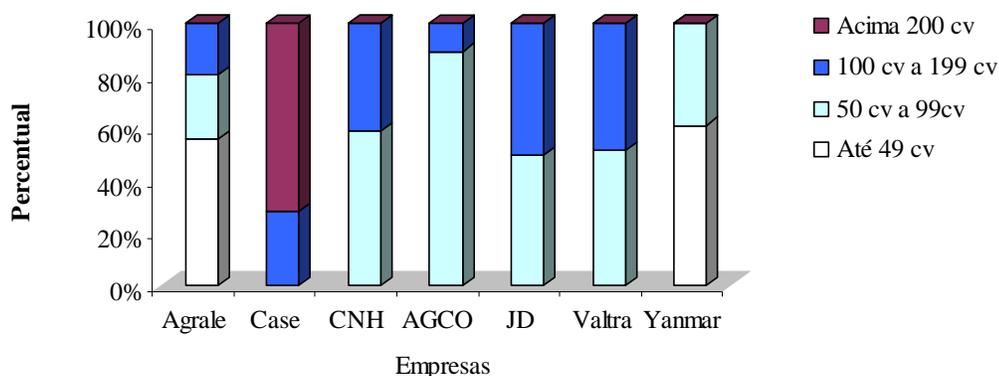
A classificação dos tratores de rodas fabricados no país obedece à normalização técnica proposta pela ANFAVEA. São quatro as faixas de potência disponíveis no mercado brasileiro: 0 a 37,04 kW (0 a 49cv), 37,80 a 74,84 kW (50 a 99cv), 75,60 a 150,44 kW (100 a 199cv) e acima de 151,20 kW (200cv), sendo mais comercializadas as de 37,80 a 74,84 kW (50 a 99cv) e de 75,60 a 150,44 kW (100 a 199cv). De acordo com Anfavea (2005), essas faixas de potência são responsáveis por mais de 90% dos tratores vendidos anualmente. A Tabela 3 mostra os resultados observados nas vendas no mercado interno nos anos de 2003 a 2005, demonstrando claramente a demanda por tratores de faixas de potência consideradas médias.

Tabela 3. Venda anual em porcentagem por faixa de potência em cv

Faixa de potência	2003	2004	2005
Até 49 cv	3,06	4,10	5,94
50 cv a 99 cv	49,80	49,45	62,71
100 cv a 199 cv	46,50	45,40	30,74
Acima de 200 cv	0,64	1,05	0,61

Fonte: Anfavea (2006)

A demanda imposta pelo consumidor por tratores de potência específica torna as empresas concorrentes em segmentos característicos de mercado. Esses segmentos são determinados de acordo com a faixa de potência dos tratores. Na Figura 7 é apresentada a distribuição de vendas (%) por empresa, em conformidade com a faixa de potência.



Fonte: Anfavea (2005)

Figura 7. Distribuição de vendas de tratores agrícolas por faixa de potência e marca em 2005

O fabricante Agrale é o único que atua em três segmentos de mercado, as demais empresas optaram por produzir tratores nas faixas pelas quais iniciaram a produção no país, dessa forma mantém padronização em relação a seus produtos. As empresas AGCO, Valtra, John Deere e CNH concorrem nos segmentos de mercado de 50 cv a 99 cv e 100 cv a 199 cv, Case IH concentra-se no segmento de 100 cv a 199 cv e acima de 200 cv, o fabricante Yanmar produz

somente tratores na faixa até 49 cv e de 50 cv a 99 cv e recentemente vendeu a linha de tratores para o fabricante nacional Agrale. Com a aquisição da Valtra, a AGCO reforçou a liderança na venda de tratores agrícolas no país. Mesmo que algumas empresas atuem em vários segmentos de mercado, buscam uma participação mais intensiva em apenas num deles.

As três maiores empresas AGCO, Valtra e CNH que são empresas líderes em vendas nas faixas de média (50 cv a 99 cv) e alta (100 cv a 199 cv) potência, mantêm um equilíbrio no segmento de pesados, enquanto na faixa de potência de tratores médios ocorre uma intensa disputa, pois ele é o maior responsável por unidades vendidas. A John Deere iniciou a fabricação de tratores em 1995, exatamente nesses segmentos, buscando se consolidar no mercado e com essa atitude sinaliza que a disputa por vendas deve ocorrer nos tratores médios e pesados.

A partir de dados obtidos entre 1975 e 1984, no Paquistão, Mirani *et al.* (1989) determinaram a participação relativa dos diversos itens componentes do custo total de algumas marcas e modelos de tratores agrícolas. Os resultados são apresentados na Tabela 4.

Tabela 4. Participação relativa dos componentes do custo total para dois modelos de tratores

Custo	Ford 4600 (%)	MF 265 (%)
Depreciação	13,16	12,42
Juros	8,12	7,58
Abrigo	2,54	2,38
Seguro	0,04	0,03
Salário do operador	13,56	12,68
Combustível	38,22	33,69
Lubrificantes	6,84	2,31
Reparos e manutenção	17,51	28,90

Fonte: Mirani *et al.* (1989)

Teixeira (1995) baseou-se na frota de tratores agrícolas de pneus de uma agroindústria sucro-alcooleira para determinar uma equação para estimar os custos acumulados de reparos e manutenções, tendo utilizado como parâmetro de estimativa, em função do uso do trator,

medida em termos de horas anuais de operação.

Lopes *et al.* (1995) desenvolveram um sistema computacional para gerenciamento de frota de tratores agrícolas de pneus (GEMA), e um sistema especialista (GEMASYS), para diagnosticar falha de funcionamento do trator. O sistema de gerenciamento gera arquivos mensais a partir de dados como: o tipo de operação e de tração (leve, média, pesada), a quantidade de horas trabalhadas diariamente em cada operação, o consumo, e o preço do combustível e manutenções realizadas. O programa (GEMA) gera informações tais como custo operacional e o valor referente a cada parcela que compõe o custo.

Oliveira (2000) determinou para a frota de tratores agrícolas de rodas de uma empresa agropecuária, composta de nove fazendas, o ponto ideal de renovação da maquinaria baseado no Custo Anualizado Equivalente (CAE). O método CAE permite evidenciar a época da troca dessas máquinas através de simulações. A substituição vai depender do uso do trator em horas, do valor inicial, das despesas anuais, do valor de revenda em cada ano e da taxa de desconto. O autor considera como decisão mais acertada a medição da vida útil em horas, podendo quantificar as horas de trabalho ao ano e o tipo de operação realizada.

3.4 Depreciação

A depreciação – o maior custo da maquinaria agrícola – é, necessária para estimar quanto o valor de uma máquina diminui com a passagem de tempo, sendo ela utilizada ou não. Deve ser avaliada para substituir os bens de capital, quando tornados inúteis pelo desgaste físico, quando perdem valor com o decorrer dos anos ou devido à incorporação de novas técnicas que venham a aumentar significativamente a capacidade produtiva do trator (obsolescência). Por representar uma parcela significativa do custo horário de máquinas e equipamentos, sua estimativa torna-se importante para a tomada de decisões relativas à substituição, à aquisição e à seleção da maquinaria agrícola (Oliveira, 2000). Sendo a depreciação um custo de propriedade, deve ser alocado como custo fixo.

Existem vários métodos para estimar a depreciação para tratores agrícolas de rodas.

a. Método da linha reta ou linear

Nesse método o valor da máquina é depreciado de um valor constante ao ano pela seguinte expressão $D = (P - S) / V$, onde: D = depreciação, P = preço de aquisição do equipamento, S

= valor de sucata ou revenda, e V = vida econômica, em períodos de tempo, geralmente em anos.

b. Valor de mercado

Para o cálculo da depreciação, esse método utiliza uma pesquisa de mercado, de modo a estabelecer o real valor da maquinaria usada, coletando os preços das máquinas em concessionárias.

Existe um método muito comum nos EUA para cálculo da depreciação e do valor residual para tratores (ASAE, 1999). O método utiliza uma função geométrica, na qual a porcentagem de valor residual é calculada em função da idade da máquina.

De acordo com Mialhe (1974), vida útil é o tempo que decorre entre a compra do equipamento e a sua rejeição como sucata, mas que, no entanto, deveria ser visto como seu tempo de uso econômico.

O Instituto de Economia Agrícola (IEA), baseado em suas pesquisas, estima o tempo de duração de máquinas e equipamentos, sugerindo parâmetros que podem ser úteis na determinação da depreciação (Tabela 5).

Tabela 5. Estimativa de duração de máquinas e equipamentos

Máquina e equipamento	Duração em anos
Trator de rodas	10
Trator de esteiras	10
Caminhão	7
Carreta de trator	10

Fonte: IEA (2006)

Klinger e Mattos (1987), em pesquisa realizada na Divisão Regional Agrícola (DIRA) de Marília, encontraram tratores das mais diversas idades, que foram classificados em 5 grupos, de acordo com a faixa de potência: 30,24 a 34,02 kW – a idade média observada foi de 23 anos; 45,36 a 47,62 kW- a idade média foi de 25 anos; 52,92 a 55,18 kW – a idade média foi de 13 anos; entre 56,70 a 67,28 kW – idade de 15 anos; e para 81,64 kW idade média de 7 anos. Constataram os autores que os resultados se devem ao fato dos agricultores estarem

retardando a renovação da frota de tratores, possivelmente pelo alto custo do crédito para investimento, o que explicaria a existência de tratores com até 25 anos de idade nos dados coletados.

Observando a frota brasileira de tratores agrícolas, Bussad (1997) considera que a média de idade de um trator naquele ano era por volta de 8 a 9 anos e avalia como economicamente viável um trator trabalhar, pelo menos, 800 horas/ano, devendo a sua vida útil ser em volta de 10.000 horas trabalhadas. Concluiu, ainda, que as máquinas deveriam ser utilizadas por, no máximo 12,5 anos, após o que seria mais barato trocá-las por um novo equipamento do que continuar as reformas.

3.5 Conclusão

Este capítulo forneceu uma visão geral a respeito do segmento de tratores para um melhor entendimento do tema em estudo, mostrando as oportunidades de crescimento deste setor e o que ele representa em termos de PIB para o Brasil, enquadrando a importância de estudarmos o comportamento do consumidor neste segmento e os fatores que influenciam na compra de tratores.

Em particular, observou-se que apesar das deficiências que apresenta a estrutura brasileira de tratores, o índice de mecanização nacional é alto, em termos de área por trator, quando comparado com o registrado no Canadá e no Estados Unidos e a frota brasileira é superior à da Argentina, mas está distante de países altamente mecanizados. Verificamos que após a implantação da indústria brasileira de tratores, as vendas no mercado nacional têm-se caracterizado por altos e baixos, mostrando que a oportunidade de crescimento é muito grande se analisarmos que o Brasil possui 851 milhões de hectares de terra, dos quais aproximadamente 550 milhões são cultiváveis e apenas 10% dessas terras são cultivadas.

4. MÉTODO

Com vista a alcançar os objetivos propostos, realizou-se a pesquisa em duas etapas: uma qualitativa/exploratória e outra quantitativa/descritiva. Em razão do caráter flexível da pesquisa exploratória, fez-se um levantamento dos fatores no processo de decisão de compra de tratores, tendo-se consumidores como sujeitos da pesquisa, bem como seus influenciadores. De acordo com Malhotra (2001), a pesquisa qualitativa baseia-se em amostras pequenas e proporciona uma melhor compreensão do contexto do problema. A vantagem real desta abordagem é a profundidade, que proporciona detalhes, mesmo se o pesquisador não necessitar de muito detalhe para chegar a uma conclusão. Na visão dos autores, a pesquisa qualitativa é apropriada para a fase exploratória sendo aconselhável fazer uma pesquisa quantitativa para validação de hipóteses mediante amostras mais representativas e medidas objetivas. Roesch (1996) afirma que, segundo este enfoque, delineamentos qualitativos e quantitativos usados em avaliação formativa e de resultados são formas complementares e não formas antagônicas de avaliação. Este processo de sinergias entre as duas abordagens é explorado nas restantes seções deste capítulo.

4.1 Etapa exploratória

As primeiras etapas do presente trabalho de pesquisa enquadra-se na pesquisa qualitativa exploratória. Qualitativa na medida em que não necessitará de um grande número de pesquisados ou amostras quantitativamente representativas, pelo contrário, deverá abordar um número pequeno de entrevistados dentre os consumidores de trator, para que possam expressar-se sobre os atributos que julgam importantes na aquisição de um trator. A caracterização como exploratória está relacionada a alguns fatores: primeiro, o fato de não se ter conhecimento de nenhum outro estudo desta natureza, abordando o tema trator e sua relação com o consumidor; segundo, pela consciência da modesta estrutura, que não lhe permite a pretensão de ser conclusiva, o objetivo principal é buscar informações diretamente junto ao consumidor e disponibilizá-la para todo o segmento de máquinas agrícolas.

Desta maneira, estará contribuindo para uma maior conscientização do que representa este mercado e para se entender o processo de decisão de compra do consumidor para este produto, sendo assim, justifica-se a realização desta pesquisa.

4.2 Etapa descritiva

Esse tipo de estudo proporcionará identificar atitudes, comportamentos, opiniões generalizáveis, permitindo inferência estatística (Mattar, 1997). A pesquisa descritiva é como um tipo de pesquisa conclusiva, tem como principal objetivo a descrição de algo, normalmente características ou funções do mercado (Malhotra, 2001). Em particular, para Mattar (1993) a pesquisa descritiva é usada quando há o propósito de descrever as características do grupo; estimar a proporção de elementos numa população específica, que tenham determinadas características ou comportamentos; descobrir ou verificar a existência de relação entre as variáveis. Para Tripodi (1975) a pesquisa quantitativa-descritiva tem como finalidade principal a análise das características dos fenômenos, descrevendo as relações quantitativas das e entre as variáveis estudadas; enquanto para Marconi e Lakatos (1990), a abordagem quantitativa emprega dados estatísticos como centro do processo de análise de um problema; procura quantificar opiniões, dados e outras formas de informações.

Na perspectiva da pesquisa de marketing, Malhotra (2001) propõe a pesquisa quantitativa como a abordagem em que se procura determinar a importância relativa que os consumidores dão a atributos relevantes. Em particular, a análise conjunta aborda uma questão central na formulação de estratégias: o motivo pelo qual os consumidores escolhem uma marca ou um fornecedor de serviço em detrimento de outro. A idéia central é que a utilidade dos produtos ou serviços pode ser decomposta em função dos atributos e respectivos níveis (Green e Krieger, 1999).

4.3 Desenho da pesquisa

Este trabalho foi realizado em duas fases, na primeira fase foi realizada uma pesquisa de abordagem qualitativa e com entrevistas em profundidade com agricultores e pecuaristas. Além da aquisição de um maior conhecimento sobre o processo de decisão de compra do segmento, os resultados desta pesquisa foram utilizados na construção do questionário aplicado na segunda fase de pesquisa.

A segunda fase constou de uma pesquisa de caráter quantitativo – estudo descritivo

conclusivo junto a esta mesma população – agricultores e pecuaristas.

Ressalta-se que a pesquisa exploratória teve como principal objetivo aumentar o conhecimento sobre o tema pesquisado, fornecer os critérios sobre a situação-problema enfrentada pelo pesquisador, clarificar conceitos e fornecer subsídios para as etapas subseqüentes da investigação. Assim, o objetivo deste tipo de pesquisa é o de alcançar uma compreensão qualitativa das razões e motivações subjacentes, onde a amostra é de pequeno número de casos não representativos.

Após a breve descrição do desenho da pesquisa, o objetivo deste capítulo é apresentar as etapas da pesquisa que serviram de base para a consecução dos objetivos propostos para a dissertação.

4.4 Procedimento de amostragem

4.4.1 Fase qualitativa

Para a realização das entrevistas foram contatados 10 indivíduos, da região de Mineiros, que adquiriram tratores. A fonte utilizada para selecionar os indivíduos foi uma concessionária de trator. O método de escolha da amostra foi o não-probabilístico por conveniência. Na técnica de amostragem não-probabilística procura-se obter uma amostra de elementos convenientes, o entrevistador é quem seleciona as unidades amostrais (Malhotra 2001). Neste caso, o fator decisivo para escolha dos agricultores e pecuaristas da região de Mineiros, foi pelo acesso facilitado aos mesmos através da revendedora de tratores. Nesta fase a pesquisa qualitativa teve um objetivo de entender o panorama inicial dos problemas, através de um estudo não estruturado, não estatístico, com uma amostra pequena e com intuito de desenvolver um entendimento inicial do resultado.

4.4.2 Fase quantitativa

Foi realizado um inquérito, onde 180 (cento e oitenta) agricultores e pecuaristas foram

contatados via telefone e solicitados a responder ao questionário. Para obtenção da população desta pesquisa foi usado o banco de dados do sindicato dos agricultores e pecuaristas da região de Mineiros. A seleção da amostra foi aleatória, sendo que ao final, subtraindo-se os pré-testes e os que não se dispuseram a responder a pesquisa, obteve-se 105 questionários válidos. Os agricultores e pecuaristas para participarem da pesquisa deveriam apresentar o requisito de possuir um trator, sendo que os que respondiam não ter o produto, eram dispensados da entrevista. O banco de dados do sindicato dispunha de 1000 inscritos, o que significa que foram contatados 18% deste número e efetivamente entrevistados 10,5% dos filiados ao sindicato.

4.5 Procedimento de coleta de dados

4.5.1 Fase qualitativa

A técnica utilizada nesta etapa foi a de entrevista qualitativa, que Malhotra (2001) define como: “uma entrevista não-estruturada, direta, pessoal, em que o único respondente é testado por um entrevistador altamente treinado, para descobrir motivações, crenças, atitudes e sensações subjacentes sobre um tópico”.

Os contatos com os entrevistados ocorreram mediante telefonema prévio a fim de apresentar a pesquisa e verificar o interesse do agricultor em participar, bem como marcar um horário com o mesmo. Para a realização da entrevista foi seguido um roteiro previamente desenvolvido que se encontra no Apêndice A.

As entrevistas duraram cerca de 30 minutos e foram realizadas pelo autor na fazenda ou casa do agricultor e gravadas com sua concordância.

4.5.2 Fase quantitativa

Com base nas informações coletadas nas entrevistas qualitativas foi possível elaborar um questionário estruturado para utilização nesta etapa. Uma vez selecionados os agricultores e

pecuaristas com os quais seria feita a pesquisa, o contato telefônico foi realizado para informar sobre a pesquisa e consultar a disponibilidade para participar. O questionário, que se encontra no Apêndice B, foi então aplicado aos agricultores e pecuaristas. Ressalta-se que foram realizados pré-testes do questionário com três pessoas a fim de identificar e eliminar problemas potenciais. Nestes pré-testes foram testados todos os aspectos do questionário, inclusive o conteúdo da pergunta, o enunciado, a seqüência, dificuldades e instruções. Os questionários foram aplicados por duas pessoas, profissionais do segmento de trator que foram treinadas para executar a tarefa. Estes questionários foram aplicados entre os meses de Agosto de 2007 e Janeiro de 2008.

4.6 Procedimento de análise de dados

Os dados da etapa quantitativa foram coletados e organizados em forma de tabelas e gráficos, servindo como suporte na demonstração e apresentação dos resultados encontrados. Para análise dos dados obtidos na fase descritiva do estudo, foram utilizados os softwares estatísticos “Windows Excel” e o SPSS.

4.7 Conclusão

Neste Capítulo foi apresentado o método utilizado para o estudo dos fatores que influenciaram no processo de decisão de compra. No início foi utilizada uma pesquisa exploratória por meio de gravação das próprias palavras e opiniões dos entrevistados. Estas informações foram úteis para a definição de novas hipóteses, acerca das principais características e atributos, nos subsidiando com dados mais concretos para a próxima etapa, ou seja, a pesquisa quantitativa. Na pesquisa quantitativa-descritiva, a finalidade principal foi analisar as características das hipóteses, descrevendo as relações quantitativas entre as variáveis estudadas. Foram empregadas pesquisas estatísticas como centro do processo de análise de um problema, procurando quantificar opiniões, dados e outras formas de informações.

No próximo capítulo, teremos uma visão do processo de decisão de compra através da análise dos resultados das pesquisas.

5 RESULTADOS

5.1 Resultados do estudo qualitativo

Nesta primeira fase exploratória recolheram-se a opinião de 10 fazendeiros durante o mês de Fevereiro de 2007. De acordo com o guião da entrevista qualitativa², a entrevista organizou-se em torno dos seguintes tópicos e nesta seqüência: caracterização do entrevistado e fazenda; processo de decisão de compra de trator; participantes do processo de decisão de compra; fontes de informação utilizadas pelos compradores; e critérios de seleção de marca e revendedor de trator. Estas entrevistas foram realizadas pelo autor, de modo a permitir um melhor conhecimento e sensibilidade ao tema. As entrevistas realizadas foram gravadas e posteriormente transcritas para análise.

5.1.1 Caracterização do entrevistado e fazenda

A fim de melhor caracterizar a amostra recolhida, foi identificado o perfil dos agricultores e das atividades das fazendas. Assim, sobre os entrevistados, eles foram questionados quanto ao faturamento anual, qual a atividade principal da fazenda, e questões sobre o perfil da frota, marca mais comprada e a razão principal. A respeito dos tomadores de decisão de compra, foi questionado a profissão, o tempo que trabalha com fazenda e o tempo que atua na região, o sexo, a idade e o grau de instrução do respondente. O perfil dos entrevistados na fase exploratória encontra-se na Tabela 6.

² Vide Apêndice A – Guião de Entrevista.

Tabela 6. Perfil dos entrevistados da fase qualitativa

Entrevistado	ADM	Exp. com Fazenda (anos)	Tempo Região (anos)	Ativid. Principal	Orç. Anual comp.Trat.	Trat.mesma Marca	Princip. Marca	Sexo	Grau Instrução	Profissão
Wilmar	Familiar	19	19	Soja	Não tem	Sim	Massey	M	2º Grau	Agricultor
Vilci	Familiar	30	23	Soja	Não tem	Sim	Massey	M	Primário	Agricultor
Rafael	Familiar	16	6	Soja	Não tem	Não	Valmet	M	Superior	Odontólogo
José Valdoir	Familiar	32	9	Soja	Não tem	Não	Não tem	M	Ginásio	Agricultor
Joari Bertoldi	Familiar	40	26	Soja	Não tem	Não	Massey	M	Primário	Agricultor
Jeferson	Familiar	8	8	Soja	Não tem	Não	Jhon D.	M	Superior	Agrônomo
Ilário	Familiar	27	21	Soja	Não tem	Não	Massey	M	Ginásio	Empresário
Gemiro	Familiar	28	24	Soja	Não tem	Não	Massey	M	2º G.Inc.	Agricultor
Ferdinando	Familiar	16	16	Pecuária	Não tem	Sim	Massey	M	2º Grau	Pecuarista
Delso	Familiar	32	24	Soja	Não tem	Não	Jhon D.	M	Primário	Agricultor

As entrevistas na primeira fase foram realizadas com os proprietários das fazendas, sendo que todos exercem a função há mais de seis anos na região, demonstrando muita experiência no ramo com uma média de vinte e quatro anos de atuação e todos são do sexo masculino. O grau de instrução aponta não ser prioridade dos agricultores, dos dez entrevistados apenas dois tem curso superior e outro aponta ter outra profissão.

Observou-se também que a atividade principal é a soja, mas todos trabalham também com o milho, sendo que apenas um tem como atividade principal o gado de corte na pecuária. Algo preocupante foi o fato de nenhum entrevistado destinar um orçamento anual para compra de tratores e mencionaram que a compra ocorre conforme a necessidade do momento, mostrando a falta de planejamento no segmento.

Nesta fase observou-se também que todos os dez entrevistados da região de Mineiros, exercem uma administração familiar não delegando a administração da fazenda para algum profissional qualificado.

Dos dez entrevistados, apenas três trabalham com tratores da mesma marca, alegando as seguintes razões: manutenção mais fácil por conhecer melhor o produto, quando um trator precisa de uma peça pode tirar de um e passar para o outro, busca de uma padronização e a outra razão é o mercado para venda, sendo a Massey Ferguson mais fácil de vender.

Os outros sete entrevistados que não trabalham com a mesma marca, mencionaram o

seguinte: ao iniciar na atividade começaram com um produto inferior e depois procuraram outros melhores, ficando com uma frota diversificada; o preço; a oportunidade; e três mencionaram que não trabalham com a mesma marca devido a desentendimento com a revenda. A queixa destes entrevistados quanto à revenda foi pela falta de respaldo adequado e pelo mau atendimento.

A Massey Ferguson é a marca mais comprada, a John Deere é a segunda e apenas um entrevistado trabalha com uma marca diferente destas.

5.1.2 Processo de decisão de compra de trator

Todos citaram que a identificação da necessidade de se comprar um novo trator ocorre quando aumenta a área plantada, portanto o aumento da demanda é o primeiro sintoma para se identificar a necessidade de compra. Dos entrevistados, cinco mencionaram que o motivo da compra é a renovação da frota, já que a mesma contava com mais de 10 anos de uso. Dois alegaram a defasagem, dois se referiram à manutenção cara (oficina), dois mencionaram a ocorrência da safrinha (plantio de temporão) e um alegou a necessidade do serviço no momento.

A escolha da especificação do produto, segundo seis produtores é de acordo com o produto que está sendo plantado, outros três mencionaram que a escolha ocorre conforme o serviço que está sendo executado (área pequena, trator com pouca potência; área grande, trator de potência maior) e dois optaram por um trator que atenda todas as necessidades.

Assim, pode-se concluir que a identificação da necessidade de compra ocorre conforme o aumento da área plantada e a especificação é de acordo com o produto que vai ser plantado.

5.1.3 Participação do processo de decisão da compra

A decisão final da compra é centralizada no dono e nos sócios, por ser considerado o principal investimento da propriedade. Desta forma, o processo de decisão da compra está concentrado

no primeiro nível hierárquico da família, ou seja, no patriarca e nos sócios. Ocorreram apenas dois casos em que a decisão de compra partiu de um consenso da família³.

Observou-se que nestas famílias e sociedades as regras e procedimentos são pouco formalizados, no entanto fica claro que existe a busca pela melhor compra, aquela que satisfaça ao máximo a necessidade de todos. Um dos entrevistados justificou que todos “terão de arcar com o pagamento do trator sendo ele bem ou mal adquirido”.

Alguns entrevistados foram enfáticos dizendo que decidiram pessoalmente pela compra, um deles afirma: “a decisão é minha”, isso mostra o poder centralizador na tomada de decisões.

O processo nesta decisão envolve um conjunto de outras pessoas além do dono, os influenciadores, tais como, o sócio e a família. Percebe-se um processo interno de informações bastante abrangente, que chega aos sócios e patriarcas para a tomada de decisão.

5.1.4 Fontes de informação utilizadas pelos compradores

Existe uma grande quantidade de informações que precisará ser compilada para identificar-se os componentes principais mencionados. Este procedimento foi necessário porque inúmeras vezes os entrevistados disseram as mesmas coisas, porém com palavras diferentes.

A fonte de informação mais citada é a experiência em compras anteriores, com todos citando-a. A segunda, com nove citações, foi teste de produtos, que na prática eles têm um parâmetro real do desempenho da máquina, dando-os subsídios para a próxima compra. A verdade é que os testes de produto estão ligados à experiência nas compras anteriores. Assim, verifica-se que o histórico do produto é muito importante, favorecendo uma análise com bases concretas do produto através de compras anteriores, isto quer dizer que o cliente conhece o que está comprando.

Em terceiro lugar, têm-se três fontes:

1. equipe de vendas da revendedora. Um entrevistado disse: “O vendedor também é uma fonte, pois traz as novidades para quando houver o momento da decisão”. De acordo com Wilkie (1994) quando maior o tempo de relação, maior o comprometimento do

³ À frente serão apresentados alguns dos papéis de compra pelos entrevistados e como foi a indicação no geral.

comprador e do vendedor. Ao que parece, o entrosamento entre os agricultores neste setor é muito bom;

2. indicações de colegas de outras fazendas;
3. indicações de pessoas de outras atividades agrícolas, mostrando a grande influência de quem usa o produto, sendo estas pessoas referência pela experiência do seu dia a dia.

Existem muitas trocas de informações entre os agricultores e seus parceiros e vizinhos, daí a comunicação boca-a-boca mostra-se de grande importância. O número de pessoas que fornecem informações é grande, incluindo o tratorista, vendedores, conhecidos, amigos e familiares. Conforme um entrevistado destacou: “Nas reuniões com família, amigos do ramo, festas, feiras, conversamos uns com os outros sobre os problemas e vantagens dos tratores. Nas conversas pode ocorrer de determinado produto ser queimado frente o mercado” (Ilário, agricultor e empresário). Assim, a troca de informação é bem vista pelos entrevistados, sendo uma atitude favorável para obter novos conhecimentos sobre os produtos.

No que se refere à fonte de informações através de: Internet, web site do fabricante, revendedora de tratores, materiais promocionais da revendedora (folder e prospectos), participações em feiras do setor e publicações de jornais e revistas especializadas, quase não foram mencionadas pelos entrevistados. Dentre estas, a que mais se destacou foi a participação em feiras, que às vezes contribuem para a escolha do trator.

Outros tópicos foram citados por poucos, mostrando que o maior peso para seleção da marca e revendedor baseia-se no histórico do produto, deixando claro que produtos novos teriam problema para entrar no mercado, que é altamente conservador.

Em resumo, as fontes citadas foram: compras anteriores, teste de produtos, indicações de colegas de outras fazendas e de outras atividades agrícolas, equipe da revendedora e participação em feiras e eventos do setor.

5.1.5 Critérios de seleção de marca e revendedor de trator

Não foi encontrado entre os entrevistados um modelo de critério igual ao outro, cada entrevistado demonstrou ter vários itens indicados como critérios para seleção, conforme a Tabela 7.

Desta forma, adotou-se o procedimento de agrupar os itens indicados a fim de organizar a informação. Por exemplo, quanto ao produto, subentende-se uma série de atributos citados sobre este, como tecnologia, economia de combustível, confiabilidade, entre outras.

Tabela 7. Critérios mais importantes na compra de um trator

Critérios	Pontuação
Produto	
1 Tecnologia	4
2 Qualidade	6
3 Economia de combustível	7
4 Durabilidade	6
5 Conforto	1
6 Performance do motor	4
7 Confiabilidade	3
8 Segurança	0
9 Garantia	1
Revenda	
10 Suporte técnico	10
11 Disponibilidade de peças	10
12 Rapidez	1
13 Relacionamento	1
14 Localização	0
15 Agilidade no atendimento	8
Financiamento	
16 Disponibilidade	8
17 Rapidez	4
18 Custo	3
Tradição	
19 Prestígio que a marca traz	7
20 Reputação	0
21 Família	0
Preço	
22 Valor na compra	8
23 Custo de manutenção	7
Relacionamento	
24 Disponibilidade equipe vendas	6
25 Confiança	4
26 Comprometimento	5

Assim, quando se falou em produto, o trator, este foi indicado como sendo adaptado às necessidades do cliente, não sendo mais um único padrão de produto. Nove dos dez entrevistados citaram o produto como sendo critério de seleção. O item mais lembrado foi a economia de combustível que teve o maior peso no quesito produto, pois alegam que o custo

da hora máquina é muito alto, seguido em segundo lugar pela qualidade e durabilidade como fatores determinantes na escolha de um trator.

No que se refere ao custo, os entrevistados foram bastante claros em frisar que o preço é relevante. Quando eles dizem que o preço é considerado o principal fator, na realidade refere-se a um custo total mais baixo, o que inclui manutenção. Nas palavras de um dos entrevistados: “O custo da oficina influencia, o preço das peças de determinadas marcas de tratores são mais caras do que de outras, ou seja, o custo da manutenção tem seu peso” (Wilmar, agricultor).

Este item mostra um amadurecimento, propiciando uma compra de produtos com melhor qualidade. Entre os itens observados na composição do preço, está o custo, a oficina, as peças, manutenção em geral, relação com o desempenho do equipamento, economia de combustível, entre outras. Apenas dois não citaram referências diretas a respeito do preço.

A cultura do financiamento também é levada em consideração, pois é necessária uma taxa adequada para fazer o trator se pagar. Mas não é considerado um problema, pois pode-se negociar diretamente com os bancos.

No quesito revenda, todos os entrevistados citaram como sendo critério de seleção de compra. Os dez entrevistados responderam que a revenda é avaliada pelo seu atendimento (suporte técnico) e disponibilidade de peças. Aqui se discute algo parecido com o que ocorreu em relação ao preço: a revenda é fundamental para uma boa relação custo-benefício. O pós-venda também é observado. Todos consideram não haver mais espaço para comprar sem fazer avaliações, como era antigamente. Na hora da compra, todas as empresas são boas – na hora das dificuldades, isto muda de figura. A burocracia, suporte técnico, estoque de peças e a falta de disposição em resolver problemas são itens observados nas revendas. É importante conhecê-la e saber como ela trata os seus clientes.

O relacionamento com a equipe de vendas foi levado em consideração por seis entrevistados que salientaram a sua importância como sendo determinante em alguns casos para fechar os negócios. Inclusive, um dos entrevistados ressaltou que se numa negociação houver dois produtos parecidos em termos de preço, potência, qualidade, o vendedor é fator decisivo pelo atendimento e parceria.

Contudo, o relacionamento direto do agricultor com o vendedor, abre espaço para que o trabalho pessoal seja valorizado. Isso ficou claro na declaração de um dos entrevistados que

salientou que todo mundo gosta de atenção. Assim, apesar do trator ser um bem de capital de alto impacto no custo dos agricultores, a decisão de compra parece passar por fatores emocionais e pessoais que garantam confiança e uma relação de longo prazo.

Outro critério citado nas entrevistas é a tradição que a revenda trás ao longo de sua história em comercializar determinada marca. O prestígio de determinadas marcas e a reputação do produto foram citados por sete entrevistados, sendo considerado como critério de seleção. Alguns comentaram que escolhem uma marca de tradição sabendo que o mercado de venda do usado é melhor que o de outra marca, portanto a depreciação do produto é menor.

De forma resumida, têm-se como principais critérios de seleção os seguintes:

- produto: economia de combustível, durabilidade, qualidade, tecnologia, desempenho do motor e confiabilidade;
- revenda: qualidade do suporte técnico, disponibilidade de peças e agilidade no atendimento;
- financiamento: disponibilidade oferecida, rapidez no processo;
- preço: valor específico do trator, valor de revenda, custo e histórico de manutenção;
- tradição: prestígio da marca;
- relacionamento: disponibilidade e presença das equipes da revenda, confiança nas pessoas, comprometimento.

Referente às motivações que podem fazer mudar de marca, o preço associado com qualidade e tecnologia foi citado por sete entrevistados. Como segundo lugar, destacamos duas indicações: uma foi o não cumprimento com os compromissos (diz uma coisa e faz outra), e outra foi à falta de prestígio (mau atendimento e ser esquecido). Somente um entrevistado disse que o que poderia lhe motivar a mudar de marca seria um trator com boa qualidade, lhe demonstrando um retorno do investimento e uma vida útil maior da máquina.

Quanto ao risco de custos extras e perda de performance na troca da marca de tratores, as opiniões ficaram divididas entre os entrevistados sendo que cinco responderam que sim e cinco que não. Os que responderam que pode ocorrer perda de performance e custos extras alegaram que toda adaptação leva um tempo, pois o tratorista está acostumado com uma máquina e demora a se adaptar a outra marca. Já os que responderam que não tem risco de perda, alegaram que só iriam comprar um trator de outra marca depois que buscassem todas

as informações sobre ela, para não correr o risco de ter perda de performance.

O interessante deste item do questionário é fazer um paralelo com o item que questiona se os tratores do entrevistado são da mesma marca. Assim, constatamos que dos três que trabalhavam com a mesma marca, demonstravam medo em adquirir produtos diferentes, pois não conheciam sua performance.

Referente a pergunta sobre o que mais desagrada na compra de um trator novo, o que mais pesou com cinco votos foi o fato de adquirir um trator e ocorrer um problema e não ter assistência da revenda e da fábrica, com as mesmas não cumprindo o que foi combinado. Se o trator fica parado, falha o cronograma de trabalho e o agricultor perde dinheiro. Outro item que foi mais citado com três votos foi o atraso na entrega do produto. Para estes entrevistados a compra de um trator é muito diferente do que, por exemplo, a compra de um carro de passeio, pois se a entrega do primeiro atrasa atrapalha o trabalho que foi planejado. Temos que observar que a compra é geralmente feita de última hora, por isto ocorre problemas quando a entrega não cumpre o prazo. Em terceiro lugar, foi citada a tecnologia como fator que desagradou, alguns mencionaram que muita tecnologia não funciona na terra e o trator deveria ter um manejo mais simples, pois as pessoas que o utilizam são simples, com pouca qualificação. Outro item que desagradou foi o preço, um entrevistado mencionou que este deveria estar adequado à realidade, portanto se os preços dos grãos estão em queda, o valor do trator deveria ser alinhado para baixo, ou vice-versa.

5.1.6. Síntese dos atributos e níveis considerados no estudo de análise conjunta

Depois de eliminados diversos atributos, devido à redundância e problemas de não aplicabilidade, chegou-se aos 6 atributos finais no questionário. Para além destes fatores, consideraram-se os níveis apresentados na Tabela 8. Para este arranjo fatorial integral $2^4 3^2$, considerou-se um arranjo fatorial fracionário ortogonal para medir a preferência dos inquiridos (Dias, 2007). Consideraram-se 16 cartões para a estimação e 4 cartões para a validação. O Apêndice C apresenta os cartões avaliados pelos inquiridos. Para além da série A apresentada, efetuou-se uma rotação dos atributos para reduzir o efeito de ordem nas avaliações.

Tabela 8. Atributos determinantes e respectivos níveis dos fatores que influenciam no processo de decisão de compra de tratores

Atributos	Níveis
Prazo de entrega do trator	Entregar na data marcada Não entregar na data marcada
Economia combustível	10% de economia no custo hora máquina Sem economia no custo hora máquina
Preço do trator	Com 15% desconto sobre o preço base do trator Com 15% acima do preço base do trator
Disponibilidade de peças na concessionária	Tem um estoque suficiente para atender a demanda Não tem um estoque para atender a demanda
Marca	Massey Ferguson John Deere New Rolland
Suporte técnico	Dar suporte técnico para os tratores novos que quebram Não dar suporte técnico para os tratores novos que quebram

5.2 Resultados do estudo quantitativo

Após a apresentação do enquadramento do estudo, procede-se a caracterização dos fatores que influenciam no processo de decisão de compra de tratores na região sudoeste de Goiás na cidade de Mineiros. Posteriormente, desenvolve-se o modelo conjunto, utilizando a seqüência metodológica apresentada no capítulo 4.

5.2.1 Caracterização da amostra

A amostra considerada para este estudo corresponde a 105 fazendeiros da região de Mineiros. Neste estudo, tivemos grandes dificuldades de acesso aos pesquisados, tendo que nos deslocar na maioria das vezes para a fazenda dos entrevistados. Para coleta de dados, inicialmente fizemos contato telefônico solicitando resposta ao questionário àqueles agricultores e pecuaristas que apresentavam o requisito básico de possuir um trator. Assim foi utilizado o método de pesquisa por questionário, que teve a finalidade de obter informações baseadas em interrogatório dos entrevistados, através de perguntas que permitissem compreender o seu comportamento, intenções, atitudes, percepções, motivações e características demográficas e de estilo. Começamos pela caracterização do entrevistado.

5.2.2 Características pessoais dos entrevistados

A Figura 8, mostra que existe uma grande variedade na amostra por idade, com forte incidência entre os 31 e os 60 anos, sendo um percentual de 80% e o mais significativo entre eles é a faixa etária de 41 a 50 anos que representa 32% da amostra considerada.

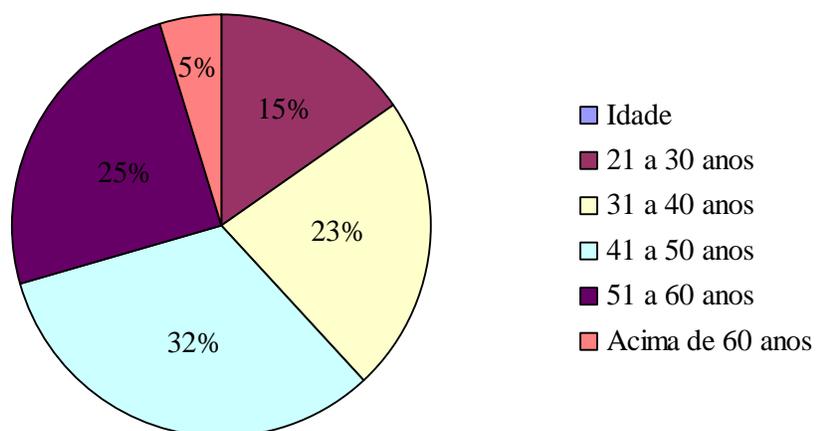


Figura 8. Faixa etária dos agricultores pesquisados com propriedade rural na cidade de Mineiros-Goiás

Na amostra considerada apenas 8% eram do sexo feminino e 92% do sexo masculino (Figura 9).

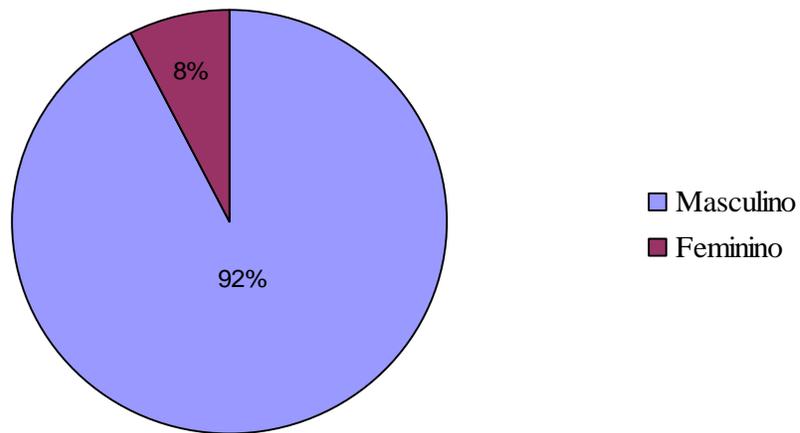


Figura 9. Sexo dos agricultores pesquisados na cidade de Mineiros-Goiás

Na amostra considerada observamos que 65% dos pesquisados são casados (Figura 10).

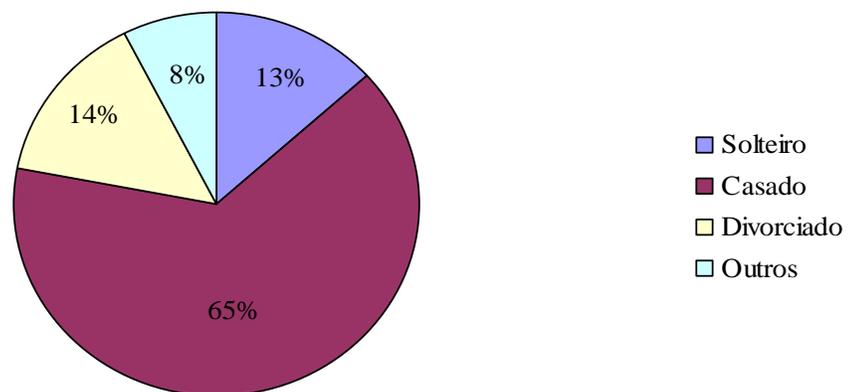


Figura 10. Estado civil dos agricultores pesquisados na cidade de Mineiros-Goiás

Na amostra estudada observamos a predominância de agricultores com ginásio completo e colegial incompleto perfazendo um percentual de 32% (Figura 11). É interessante observar que o grau de instrução ginásio completo e superior incompleto soma um total de 62% dos agricultores pesquisados, revelando um bom grau de instrução dos entrevistados.

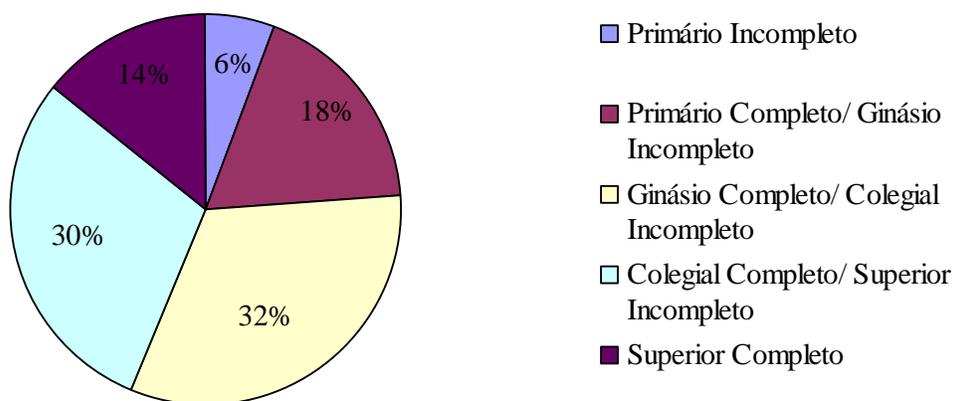


Figura 11. Grau de instrução dos agricultores pesquisados na cidade de Mineiros-Goiás

Em síntese, a amostra corresponde ao perfil esperado: 32% dos entrevistados estão na faixa etária de 41 a 50 anos, a esmagadora maioria são homens, 65% são casados e 32% dos agricultores tem ginásio completo e colegial incompleto.

5.2.3 Características da atividade

Abordam-se, agora, algumas características da propriedade e da atividade do entrevistado. Na amostra considerada predominaram as propriedades com 100 a 400 hectares representando um percentual de 42% (Figura 12). Na amostra os pesquisados com 2501 hectares e acima de 5000 hectares representam 11% das fazendas, sendo este um público importante, pois as suas propriedades têm maior área de cultivo o que exige uma demanda maior de tratores. O que torna estes clientes mais propensos a compra dos mesmos.

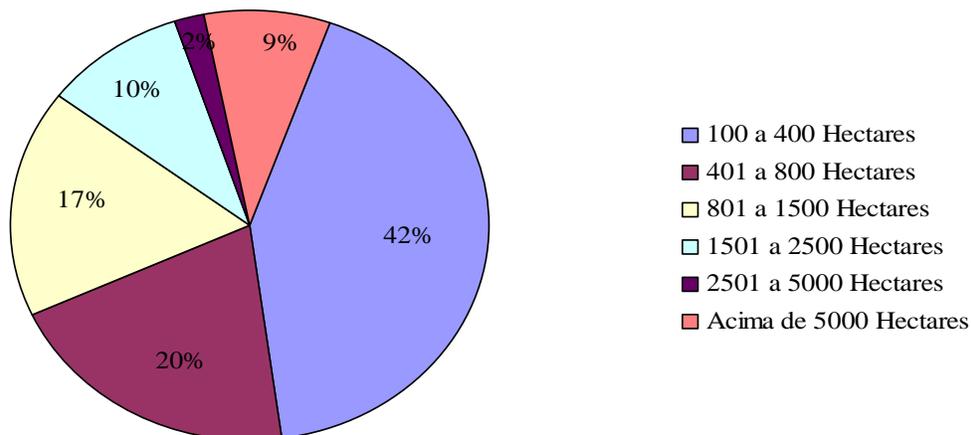


Figura 12. Tamanho da propriedade dos agricultores pesquisados na cidade de Mineiros-Goiás

Em termos de marcas na frota de tratores dos agricultores verifica-se, conforme a Figura 13.a, que a Massey Ferguson é claramente a mais popular, havendo 87% de fazendeiros com pelo menos um trator desta marca. Na composição da frota de tratores dos agricultores, a marca New Holland ficou como a segunda posição, correspondendo a um percentual de 23% (Figura 13.b). Na composição da frota de tratores dos agricultores, a marca John Deere correspondeu a um percentual de 12% (Figura 13.c).

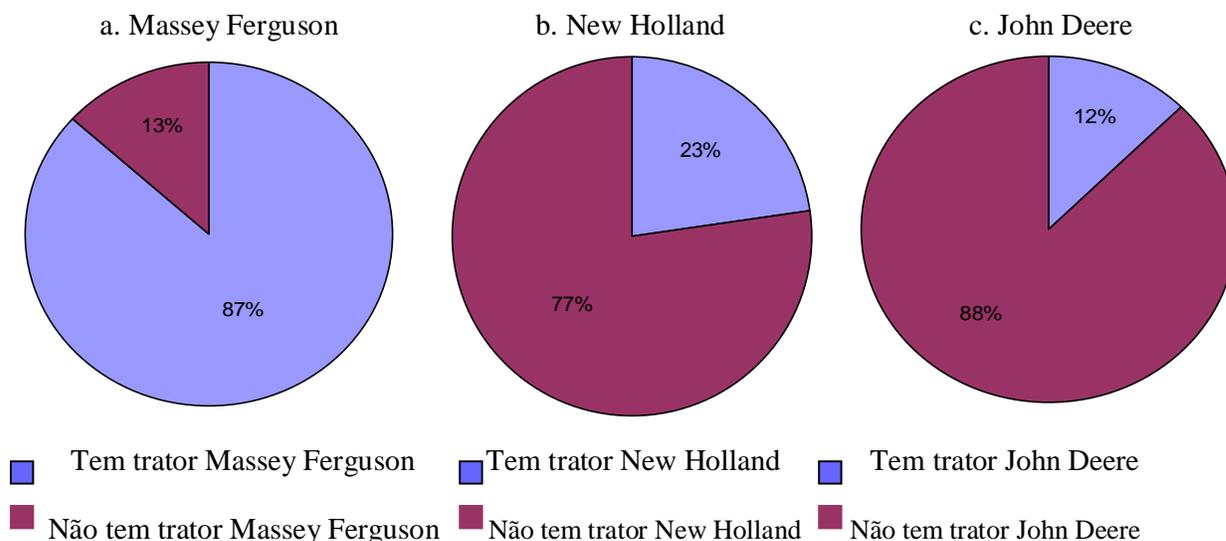


Figura 13. Peso das marcas mais importantes

Dos agricultores pesquisados, 16% possuem tratores de marca diferente daquelas que compõe o nosso questionário. Desta forma constatamos que tem um grande número de agricultores com várias marcas de tratores (Figura 14).

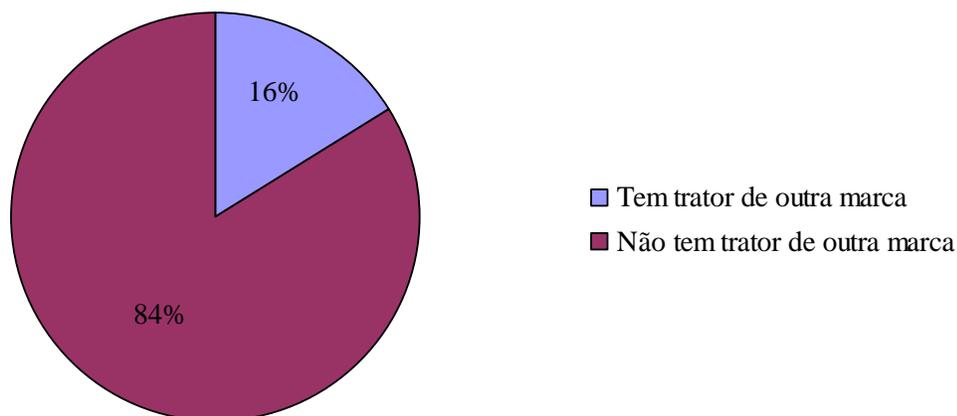


Figura 14. Existência de outra marca de trator

Analisando os dados acima, constatamos que os agricultores pesquisados possuem tratores de várias marcas, inclusive sendo que alguns deles possuem máquinas com marcas diferentes. Podemos ainda verificar que a marca mais comprada foi Massey Ferguson com 88%, seguida da marca New Holland com 7% (Figura 15). Observamos que a marca do trator foi um fator determinante no processo de escolha da compra do mesmo.

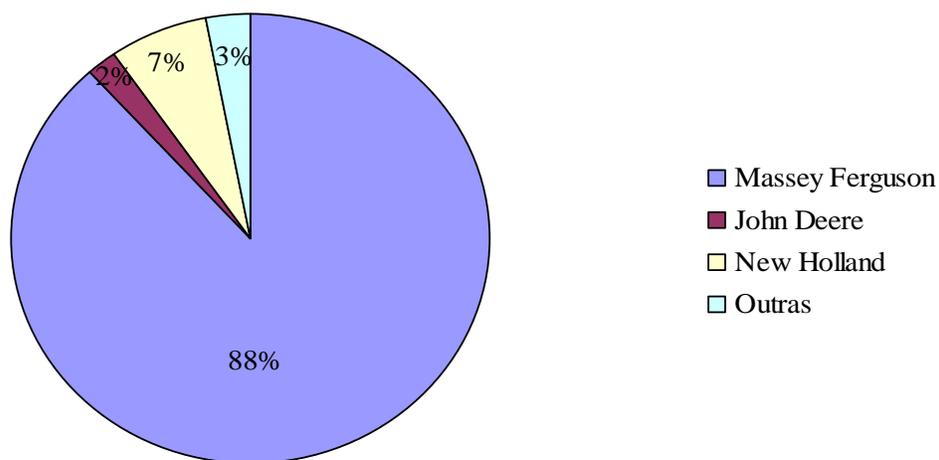


Figura 15. Marca de trator mais comprada

Tabela 9. Nível de satisfação com a marca mais comprada

Níveis	Frequência	%
1 Nada satisfeito	4	3,8
2	1	1,0
3	6	5,8
4	19	18,3
5	16	15,4
6	11	10,6
7 Muito satisfeito	47	45,2
Total	104	100

O serviço prestado pela marca mais comprada (Massey Ferguson) também teve destaque com 45,2% dos entrevistados que afirmam estar muito satisfeito com o serviço, sendo que apenas 3,8% não estão nada satisfeitos (Tabela 9). Utilizando a escala 1 a 7, a média foi de 5,53 com um desvio-padrão de 1,67.

A satisfação, segundo as idéias de Evrard (1994) e Kotler (1994), pode ser resumida em três estágios:

- a. negativa ou cliente insatisfeito: quando o desempenho do produto fica abaixo de suas expectativas;
- b. neutra ou cliente satisfeito: quando o desempenho é igual às expectativas, ou seja o produto corresponde aos anseios, mas não vai além disso;
- c. positiva ou cliente altamente satisfeito, gratificado ou encantado: quando o desempenho supera as expectativas do consumidor.

Para Anderson *et al.* (1994), o conceito de satisfação deve ser compreendido como uma abordagem cumulativa, onde a avaliação geral decorre de uma série de atributos avaliados especificamente. Os autores indicam diversos resultados benéficos decorrentes da satisfação dos clientes, tais como: aumento da lealdade dos clientes atuais, redução da sensibilidade ao preço e custos de transação mais baixos. Grande parte dos clientes fiéis, além de comprar com mais frequência, defendem a empresa junto a amigos e parentes, prestam menos atenção à concorrência e adquirem extensões de linha de produtos (Stone e Woodcok, 1998).

Desta forma, podemos constatar que um dos motivos da marca Massey Ferguson representar

88% da preferência de compra (Figura 15) e nível de satisfação de 45,2% (Tabela 9, que largamente representa a marca Massey), vai de encontro com a parte teórica citada acima, gerando um aumento de lealdade dos clientes perante a marca.

Analisando agora a cultura mais plantada, verifica-se que 76,2% dos fazendeiros produz milho e 52,4% da amostra produz soja (Figura 16). Além disso, observamos que existe uma grande diversificação nas culturas plantadas.

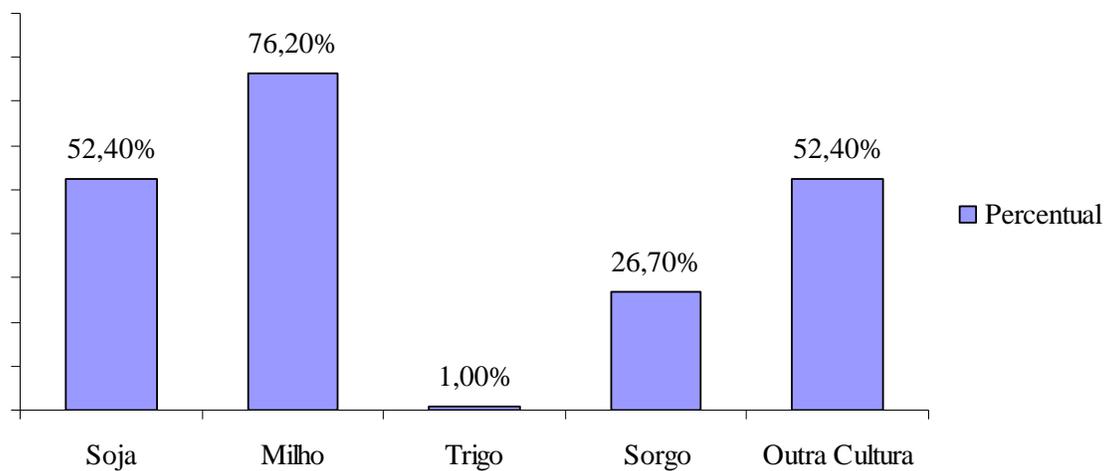


Figura 16. Produtos mais plantado pelos agricultores

5.2.4 O processo de decisão de escolha de um trator

Para melhor compreender a atitude dos inquiridos face ao processo de escolha e compra aplicou-se uma escala Likert derivada de Slama e Tashchian (1985). Assim, foram analisadas as 24 questões da pesquisa do envolvimento da compra utilizando a escala de Likert com 7 itens (discordo totalmente a concordo totalmente).

O PROCESSO DE DECISÃO DE ESCOLHA DE TRATORES

Tabela 10. Medidas de estatística descritiva para os itens

Itens	Média	Desvio-padrão
Na maioria das minhas decisões de compra, a minha escolha tem reduzidas conseqüências	5,16	1,845
Geralmente ler sobre produtos ou perguntar a vizinhos, colegas de trabalho, amigos e familiares, me ajudarão a tomar uma decisão	4,94	1,867
Tenho pouco ou nenhum interesse em efetuar compras	2,97	2,178
Estudos de revistas especializadas comparando marcas têm pouco interesse para mim	3,44	2,322
Não me sinto muito motivado em batalhar um bom desconto	2,67	2,199
Não me sinto muito interessado em compra e venda de tratores	2,72	2,021
Se eu escolher cuidadosamente a concessionária é possível poupar muito dinheiro.	5,95	1,445
As minhas preferências de compras são influenciadas pela minha família	3,82	1,987
Geralmente não me irrita quando descubro que poderia ter pago menos do que o preço que paguei	2,66	2,001
Ser um “comprador inteligente” compensa o tempo extra investido	6,22	1,208
Realmente não tenho um forte empenho em obter o máximo de desconto	2,66	2,105
Para itens mais caros, dedico muito tempo e esforço em tomar uma decisão, uma vez que é importante o melhor negócio	5,93	1,722
Acho a compra de bens e serviços uma atividade menor, sem grande relevância na minha vida	2,78	2,058
É importante para mim estar informado de todas as alternativas disponíveis antes de comprar um bem caro	6,18	1,343
É importante para mim aproveitar descontos especiais que são oferecidos nas concessionárias da minha área	6,20	1,363
Faz parte da maneira de ser pesquisar bastante para realizar a melhor compra	6,02	1,443
Se eu fosse comprar um pequeno trator não faria grande diferença a marca escolhida	2,32	1,932
As marcas dos produtos que compro não têm grande influência na escolha	2,86	2,138
Não tem grande utilidade ler as revistas das Associações e concessionárias uma vez que a maioria dos produtos de marcas diferentes são iguais	2,71	2,106
Não vale a pena pensar e ficar muito preocupado devido a uma decisão de escolha, uma vez que produtos de marcas diferentes são equivalentes	2,76	2,071
Estou disposto a gastar mais tempo nas compras de modo a obter o melhor preço possível para bens de qualidade equivalente	5,72	1,616
Presto atenção à publicidade de produtos em que estou interessado	5,74	1,694
Saber comprar é uma atividade sem importância comparada com a habilidade de como ganhar dinheiro	3,42	2,483
Não gosto de gastar muito tempo tentando obter um bom negócio na concessionária.	2,16	1,809

Referente a Tabela 10 podemos observar que 8 maiores médias se destacaram perante as demais, sendo que a média variou de 5,72 a 6,22. O item que teve o maior peso foi “Ser um comprador inteligente compensa o tempo extra investido”. Quando analisamos a motivação para o ato de comprar, constatamos que os entrevistados têm interesse em efetuar compras e estão motivados a obter um bom desconto. Além disso, se interessam pelo mercado de tratores, preocupando com a marca escolhida e pesquisando bastante para realizar a melhor compra.

Com relação ao tempo dedicado ao processo de escolha, as respostas mais significativas dizem respeito a investir tempo e conhecimento para uma melhor escolha de compra, gerando um menor gasto para adquirir o trator. Os entrevistados afirmam em suas respostas estarem interessados em ler revistas especializadas que comparam marcas de tratores. Observamos que os pesquisados estão atentos a descontos quando da escolha da revendedora de tratores.

A maior heterogeneidade nas respostas foi encontrada no item que questionava “saber comprar é uma atividade sem importância comparada com a habilidade de como ganhar dinheiro”, isto pode ser comprovado pelo alto desvio-padrão encontrado neste item. Por fim ao analisar a influência de outros na decisão de compra, verificamos que os entrevistados consultam vizinhos, colegas de trabalho, amigos e familiares antes de concretizarem o negócio.

Para melhor compreender a inter-relação entre estes itens e extrair as dimensões latentes ao processo de escolha de um trator aplicou-se a análise em componentes principais com vista a encontrar dimensões estruturantes do processo de decisão de tratores. Esta análise estatística multivariada tem como objetivo transformar um número relativamente grande de variáveis, em um número reduzido de componentes que possam explicar, de forma simples e clara, as variáveis originais (Manly, 1986).

Inicialmente vamos verificar a aplicabilidade da análise em componentes principais tendo por base a estatística de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e o teste de esfericidade de Bartlett. Pela estatística KMO (0.813) e pelo teste de esfericidade ($p < 0.001$), conclui-se que a estrutura de inter-relações entre os itens justifica a aplicação da análise em componentes principais.

A decisão do número de componentes a reter na solução baseou-se no critério de Kaiser – valor próprio da matriz de correlações associado à componente superior a 1 – tendo resultado uma solução com 7 componentes ou fatores e que explicam no conjunto 67,9% da variância observada. Considerou-se esta solução satisfatória, uma vez que retém mais de dois terços da variância original dos 24 itens. Por outro lado, o item com comunalidade mais reduzida “Faz parte da maneira de ser, pesquisar bastante para realizar a melhor compra” com o valor 0,551. Assim, a solução apresenta-se adequada em termos de representação dos itens iniciais.

O PROCESSO DE DECISÃO DE ESCOLHA DE TRATORES

Tabela 11. Pesos das variáveis nas componentes principais

	Variáveis e dimensões	Peso CP
1	Motivação para o ato de comprar	
B05	Não me sinto muito motivado em batalhar um bom desconto	0,837
B03	Tenho pouco ou nenhum interesse em efetuar compras	0,690
B11	Realmente não tenho um forte empenho em obter o máximo de desconto	0,685
B06	Não me sinto muito interessado em compra e venda de tratores	0,669
B17	Se eu fosse comprar um pequeno trator não faria grande diferença a marca escolhida	0,613
B16	Faz parte da maneira de ser pesquisar bastante para realizar a melhor compra	-0,542
2	Tempo dedicado ao processo de escolha	
B21	Estou disposto a gastar mais tempo nas compras de modo a obter o melhor preço possível para bens de qualidade equivalente	-0,765
B20	Não vale a pena pensar e ficar muito preocupado devido a uma decisão de escolha, uma vez que produtos de marcas diferentes são equivalentes	0,627
B13	Acho a compra de bens e serviços uma atividade menor, sem grande relevância na minha vida	0,610
B12	Para itens mais caros, dedico muito tempo e esforço em tomar uma decisão, uma vez que é importante o melhor negócio	-0,522
3	Influência da publicidade	
B04	Estudos de revistas especializadas comparando marcas têm pouco interesse para mim	0,804
B22	Presto atenção à publicidade de produtos em que estou interessado	-0,638
B24	Não gosto de gastar muito tempo tentando obter um bom negócio na concessionária	0,547
B19	Não tem grande utilidade ler as revistas das Associações e concessionárias uma vez que a maioria dos produtos de marcas diferentes são iguais	0,478
4	Importância da escolha da revendedora de tratores	
B01	Na maioria das minhas decisões de compra, a minha escolha tem reduzidas conseqüências	0,737
B07	Se eu escolher cuidadosamente a concessionária é possível poupar muito dinheiro	0,597
5	Conhecimento das alternativas disponíveis	
B23	Saber comprar é uma atividade sem importância comparada com a habilidade de como ganhar dinheiro	0,651
B14	É importante para mim estar informado de todas as alternativas disponíveis antes de comprar um bem caro	-0,617
B18	As marcas dos produtos que compro não têm grande influência na escolha	0,600
B15	É importante para mim aproveitar descontos especiais que são oferecidos nas concessionárias da minha área	-0,582
6	Compra inteligente	
B09	Geralmente não me irrita quando descubro que poderia ter pago menos do que o preço que paguei	0,828
B10	Ser um “comprador inteligente” compensa o tempo extra investido	-0,673
7	Influência de outros	
B02	Geralmente ler sobre produtos ou perguntar a vizinhos, colegas de trabalhos, amigos e familiares, me ajudarão a tomar uma decisão	0,723
B08	As minhas preferências de compras são influenciadas pela minha família	0,658

A Tabela 11 apresenta os pesos das variáveis com um contributo maior nas respectivas componentes (tendo por base uma rotação Varimax). Após análise dos itens com maior contribuição absoluta para as componentes, temos que:

- a pergunta B16 teve um peso de (-0,542) mostrando uma boa resposta dentro do ACP, deixando claro que a importância da maneira de ser do consumidor quanto a pesquisar bastante para efetuar a melhor compra. Este primeiro grupo foi designado de “**Motivação para o ato de comprar**”. Justificando este resultado temos na parte teórica no item processo de tomada de decisão do consumidor, no que tange à busca de informações que Solomon (2002) define sendo um processo pelo qual o mesmo investiga seu ambiente à procura de dados apropriados para tomar uma decisão acertada;
- a segunda componente apresenta correlações razoáveis com as perguntas B12 e B21, o que significa que os pesquisados dedicam mais tempo para tomar a decisão de compra com vistas a fazer o melhor negócio e obter a melhor relação custo-benefício. Este grupo foi designado de “**Tempo dedicado ao processo de escolha**”;
- a pergunta B22 deixa claro que o consumidor presta atenção à publicidade de produtos em que está interessado. Este grupo foi designado de “**Influência da publicidade**”;
- a pergunta B07 mostra a importância de uma escolha cuidadosa da revendedora de tratores para economia na compra do produto. Este grupo foi designado de “**Importância da escolha da revendedora de tratores**”. Justificando este resultado temos na parte teórica no item processo de tomada de decisão do consumidor no que tange à avaliação de alternativas pré-compra observamos que os consumidores costumam avaliar produtos e lojas por critérios conhecidos como atributos. Apesar do conjunto de atributos variar de acordo com cada tipo de varejista, pode-se classificá-los de uma forma mais ampla relacionando-os às seis variáveis do mix varejista: mix de produtos, apresentação, preço, promoção, pessoal e localização (Parente, 2000);
- de acordo com as perguntas B15 e B14, observa-se que o consumidor está atento a oportunidade de descontos especiais ofertados pelas revendedoras de tratores além de procurar conhecer todas as alternativas disponíveis antes de comprar um bem caro. Este grupo foi designado de “**Conhecimento das alternativas disponíveis**”. Este resultado é suportado na parte teórica no item processo de tomada de decisão do

consumidor no que tange à avaliação de alternativas pré-compra que segundo Gade (1998) a avaliação de alternativas inclui fatores básicos como o conhecimento armazenado no plano da memória e o nível motivacional. O nível motivacional direciona as preferências para aquelas marcas, produtos e benefícios que são percebidos como indicadores para trazer maior satisfação. São fundamentais nesse nível o aprendizado e o conhecimento, os quais direcionam a avaliação por meio de padrões de comparação;

- a pergunta B10 confirma a importância de ser um comprador inteligente o que compensa o tempo extra investido na compra. Este grupo foi designado de “**Compra inteligente**”;
- a pergunta B02 confirma que a troca de informações entre vizinhos, colegas de trabalhos, amigos e familiares tem influência na decisão da compra. Este grupo foi designado de “**Influência de outros**”. Em linha com a parte teórica no item processo de tomada de decisão do consumidor no que tange à decisão de compra, que segundo Kotler e Keller (2006), os fatores sociais como grupos de referência, família, papéis e posições sociais acabam por influenciar o comportamento de compra.

5.2.5 Envolvimento na decisão de compra

Analisemos agora o envolvimento na decisão de compra pelos fazendeiros, tendo por base a escala proposta por Mittal (1989). Na seleção da marca e modelo de trator disponível no mercado, o cuidado na escolha do trator teve um peso de 66,7% sendo que apenas 1,9% não se preocupa muito com a marca que compra. Sendo bem relevante novamente a seleção da marca e modelo. Utilizando a escala de 1 a 7, a média foi de 6,22 com um desvio-padrão de 1,33, o que mostra a grande importância dada a este fator.

Tabela 12. Preocupação na seleção da marca e modelo de trator

Níveis	Frequência	%
2 Não me preocupa muito qual compro	2	1,9
3	2	1,9
4	10	9,5
5	11	10,5
6	10	9,5
7 Teria grande cuidado na escolha do trator	70	66,7
Total	105	100

Quando à heterogeneidade dos tratores existentes à venda no mercado, os inquiridos tendem a concordar com a heterogeneidade, com 27,6% das respostas a indicar o extremo da heterogeneidade (Tabela 13). Utilizando a escala de 1 a 7, a média foi de 4,74 com um desvio-padrão de 2,00. Houve, contudo, 14 fazendeiros que acham que a oferta é muito semelhante, o que demonstra uma forte heterogeneidade nas respostas.

Tabela 13. Semelhança ou diferença de modelos e marcas de tratores

Níveis	Frequência	%
1 São muito semelhantes	14	13,3
2	4	3,8
3	4	3,8
4	21	20,0
5	21	20,0
6	12	11,4
7 São muito diferentes	29	27,6
Total	105	100

Nesta tabela constatamos que 71,4% dos entrevistados disseram que é muito importante a escolha correta do trator. Sendo que ninguém considerou que a escolha correta não é muito importante (Tabela 14). Utilizando a escala de 1 a 7, a média foi de 6,45 com um desvio-padrão de 0,99.

Tabela 14. Importância da escolha correta do trator

	Níveis	Frequência	%
1	Não é muito importante	0	0
2		0	0
3		1	1,0
4		7	6,7
5		11	10,5
6		11	10,5
7	É muito importante	75	71,4
Total		105	100

Outro aspecto a observar é a importância dada pelos fazendeiros à tomada de decisão certa da escolha do trator (Tabela 15). Neste quesito 36,2% disseram não estar nada preocupados, o que mostra que a marca escolhida foi bem definida não deixando nenhuma dúvida na sua decisão. O fator muito preocupado teve um percentual de apenas 23,8%. Utilizando a escala 1 a 7, a média foi de 3,72 com um desvio-padrão de 2,50. Verifica-se também uma forte heterogeneidade nas respostas a esta questão.

Tabela 15. Grau de preocupação com o resultado da escolha

	Níveis	Frequência	%
1	Nada preocupado	38	36,2
2		9	8,6
3		3	2,9
4		10	9,5
5		9	8,6
6		11	10,5
7	Muito preocupado	25	23,8
Total		105	100

5.2.6 Importância dos fatores de decisão na compra de um trator

Neste ponto analisam-se os fatores que influenciam o processo de decisão de compra de tratores, em particular a aplicação da Análise Conjunta a um produto/trator. Tendo por base a Análise Conjunta aos fatores e níveis anteriormente definidos, procedeu-se à aplicação de

cartões (vide Apêndice C). Uma vez que a Análise Conjunta permite medir a consistência das respostas dadas, considerou-se que apenas as respostas com uma validade preditiva elevada (correlação *holdout* superior a 0,33) deveriam ser consideradas. Tal medida permitiu a utilização apenas dos respondentes que compreenderam a tarefa pedida e a realizaram de forma consistente. Do total, apenas 58 fazendeiros realizaram a tarefa de forma apropriada, pelo que nesta secção apenas 55,2% da amostra é considerada. Tentemos primeiro perceber quem são esses grupos e depois analisamos as respostas apenas para o grupo dos 58 fazendeiros.

Com base na Tabela 16 verifica-se que a amostra considerada – os 58 fazendeiros que realizaram corretamente a tarefa – tende a ser mais concentrada entre os 31 e os 51 anos. Os resultados parecem sugerir que a tarefa de avaliação dos cartões é difícil para idades superiores. Para o grupo mais jovem, provavelmente não estaria muito motivado para participar no estudo.

Tabela 16. Amostra para análise conjunta segundo a idade

Grupo etário	Amostra excluída		Amostra considerada	
	n	%	n	%
21 a 30 anos	10	21,28	6	10,34
31 a 40 anos	9	19,15	15	25,86
41 a 50 anos	13	27,66	21	36,21
51 a 60 anos	13	27,66	13	22,41
Acima de 60 anos	2	4,26	3	5,17
Total	47	100	58	100

Verifica-se ainda que são maioritariamente do sexo masculino. Porém, os resultados sugerem que as mulheres responderam melhor à pesquisa, pois das 8 participantes apenas uma foi excluída, já dos 97 homens entrevistados 46 foram excluídos ou seja quase a metade deles. Além disso, a amostra considerada tende a ser mais concentrada no estado civil casado. Os resultados parecem sugerir que a tarefa de avaliação dos cartões foi levada mais a sério neste grupo, talvez por eles estarem mais habituados a assumirem compromissos. Para o grupo dos solteiros (tendencialmente mais jovens) e divorciados, provavelmente não estavam muito motivados e não perceberam os benefícios que poderiam advir deste estudo.

Tabela 17. Amostra para análise conjunta segundo o sexo

Sexo	Amostra excluída		Amostra considerada	
	n	%	n	%
Masculino	46	97,87	51	87,93
Feminino	1	2,13	7	12,07
Total	47	100	58	100

Tabela 18. Amostra para análise conjunta segundo o estado civil

Estado civil	Amostra excluída		Amostra considerada	
	n	%	n	%
Solteiro	9	19,15	5	8,62
Casado	28	59,57	40	68,97
Divorciado	6	12,77	9	15,52
Outros	4	8,51	4	6,9
Total	47	100	58	100

Temos ainda que a amostra considerada na Análise Conjunta tende a ter um nível de instrução mais concentrada no ginásio completo e colegial incompleto e também no grupo de colegial completo e superior incompleto (Tabela 19). Os resultados parecem sugerir que o nível de instrução facilitou o preenchimento dos cartões. Para o grupo de nível de instrução superior completo, provavelmente não estaria motivado para participar do estudo.

Tabela 19. Amostra para análise conjunta segundo o grau de instrução

Grau de instrução	Amostra excluída		Amostra considerada	
	n	%	n	%
Primário incompleto	4	8,51	2	3,45
Prim. inc. gin. incomp.	8	17,02	11	18,97
Gin. comp. col. incomp.	16	34,04	18	31,03
Coleg. comp. sup. inc.	12	25,53	19	32,76
Superior completo	7	14,89	8	13,79
Total	47	100	58	100

Por fim, tendo por base o tamanho da propriedade tende a ser mais concentrada entre os 100 e os 1500 hectares (Tabela 20). Os resultados parecem sugerir que os agricultores que possuem propriedades menores estariam mais preocupados com a compra correta do trator. Já os donos de propriedades maiores não se preocupam tanto com este aspecto, provavelmente porque uma escolha errada não teria um impacto muito grande no seu patrimônio.

Tabela 20. Amostra para análise conjunta segundo o tamanho da propriedade

Tamanho da propriedade	Amostra excluída		Amostra considerada	
	n	%	n	%
100 à 400 hectares	16	34,04	28	48,28
401 à 800 hectares	13	27,66	8	13,79
801 à 1500 hectares	8	17,02	10	17,54
1501 à 2500 hectares	6	12,77	4	6,90
2501 à 5000 hectares	1	2,13	1	1,72
Acima de 5000 hectares	3	6,38	6	10,34
Total	47	100	57	98,57

Para avaliar outros indicadores usamos abaixo, a Figura 17 que indica uma boa consistência interna nas respostas (coeficiente de correlação igual a 0,918), e uma validade preditiva elevada em termos médios (0,667).

SUBFILE SUMMARY				
Averaged Importance	Utility	Factor		
12.90	.6767 -.6767	A1	-	prazo A11 na data A12 não na data
11.47	.3384 -.3384	A2	-	combustível A21 - 10% de economi A22 - sem economia
12.28	.4289 -.4289	A3	-	preço A31 - com 15% descon A32 - com 15% acima
13.33	.4591 -.4591	A4	-	Peças A41 - estoque sufici A42 - estoque insufi
40.21	2.5345 -1.0560 -1.4784	A5	---- -- --	marca A51 - Ferguson A52 - Deere A53 - Rolland
9.82	.4504 -.4504	A6	- -	Suport técnico A61 - suporte a novo A62 - não da suporte
	7.8664	CONSTANT		
Pearson's R = .918		Significance = .0000		
Kendall's tau = .733		Significance = .0000		
Kendall's tau = .667 for 4 holdouts		Significance = .0871		

Figura 17. Resultados agregados da análise conjunta

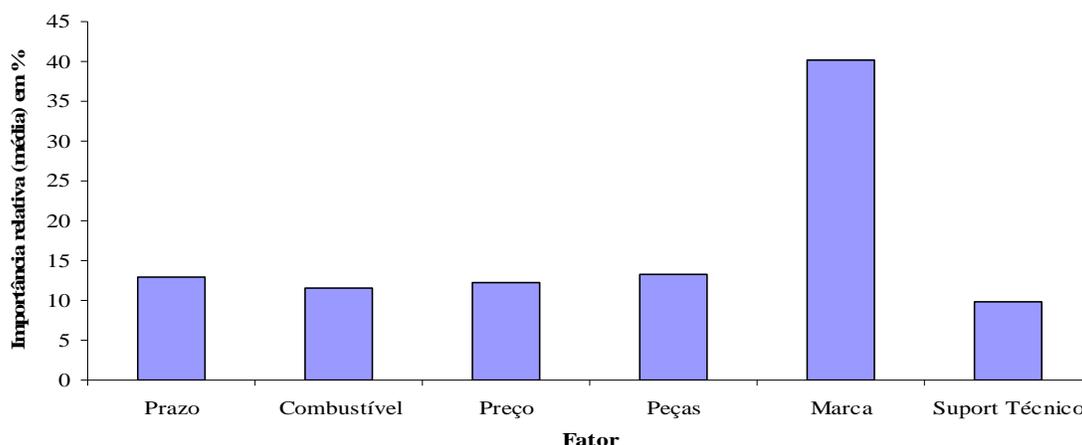


Figura 18. Importância relativa dos atributos

Começando a análise pela importância relativa dos atributos no processo de decisão (Figura 18), conclui-se que a marca é de forma destacada o atributo mais importante com mais de dois quintos do peso (40,21%). Os restantes atributos mostram uma importância relativa muito próxima. Em particular:

- o atributo peças foi o segundo que mais se destacou com um percentual de 13,33%;
- o atributo prazo mostrou-se o terceiro mais valorizado com um percentual de 12,90%;
- o atributo consumo de combustível (11,47%) apresenta uma importância semelhante quando comparando ao atributo preço (12,28%);
- e, por fim, o suporte técnico é o atributo menos importante com 9,82%.

Em síntese, dois atributos – marca do trator e estoque de peças - representam 53,54% dos fatores que influenciam no processo de decisão de compra de tratores. Assim, na seqüência da afirmação de “Essencialmente, a marca representa a promessa do vendedor entregar um conjunto específico de características, benefícios e serviços aos compradores”, confirma-se a capacidade de uma marca consistente conseguir transpor os elementos racionais, habitualmente associados à escolha de um produto ou serviço, indo diretamente aos valores emocionais do ser humano, induzindo decisões e influenciando até seu modo de vida. Da mesma forma, é igualmente essencial que a marca esteja saudável, do ponto de vista do mercado, para que se crie condições de que os produtos e/ou serviços que carregam sua logomarca sejam aceitos pelo consumidor.

O PROCESSO DE DECISÃO DE ESCOLHA DE TRATORES

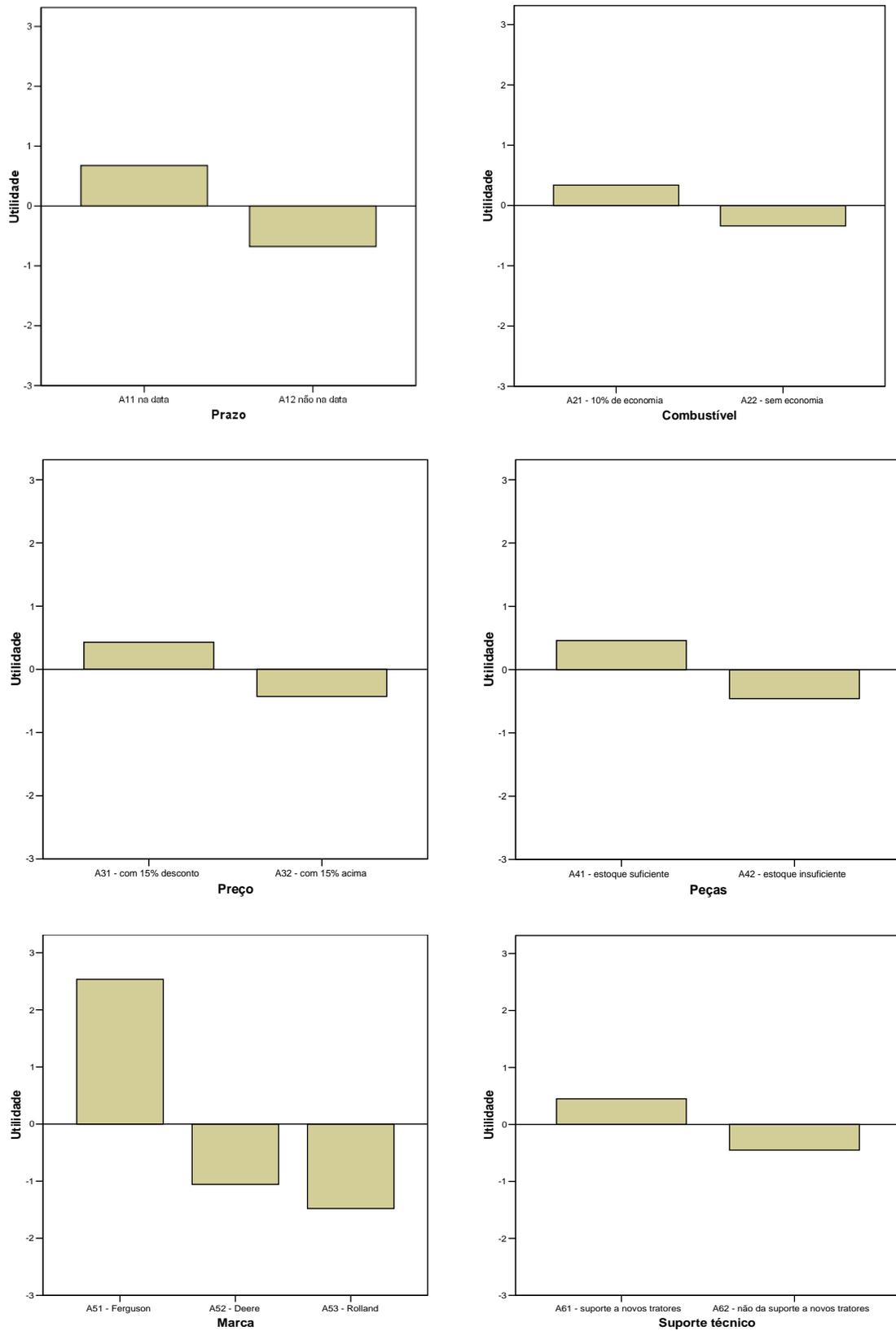


Figura 19. Utilidades parciais separadas

Da análise do modelo conjunto agregado, em termos de utilidade parciais (Figura 19), destacam-se as seguintes conclusões:

- houve grande valorização no prazo de entrega;
- grande preferência pela economia de combustível;
- quanto ao preço, o quesito desconto é mais valorizado;
- quanto às peças, é mais valorizado o quesito do estoque suficiente;
- a marca Massey Ferguson é melhor valorizada frente as outras, apresentando ambas utilidade média negativa;
- é importante a existência de suporte técnico aos novos tratores.

Com vista a melhor compreender a estrutura de mercado, procedeu-se a uma simulação com base nos resultados da Análise Conjunta. Consideraram-se três tipos de trator, definindo um perfil ou classe de oferta (Tabela 21).

Tabela 21. Cartões simulados

	Produto Pleno Perfil AE	Produto Intermediário Perfil BE	Produto Base Perfil CC
Prazo	Entregar na data	Entregar na data	Entregar na data
Combustível	10% de economia	10% de economia	Sem economia
Preço	Com 15% desconto	Com 15% desconto	Com 15% desconto
Peças	Estoque suficiente	Estoque insuficiente	Estoque suficiente
Marca	Massey Ferguson	Massey Ferguson	New Rolland
Suporte Técnico	Dá suporte a novos tratores	Dá suporte a novos tratores	Dá suporte a novos tratores

Com base nos três perfis definidos, simulou-se o mercado utilizando o modulo CONJOINT do SPSS. A Tabela 22 resume os resultados utilizando as duas regras mais usuais: Máxima utilidade e Logit.

Tabela 22. Simulações de mercado pelas regras máxima utilidade e logit

Produto	Máxima utilidade	Logit
Perfil pleno	62,07%	54,14%
Perfil intermediário	26,72%	33,51%
Perfil base	11,21%	12,35%

Conclui-se, assim, pela regra de máxima utilidade mais adequada a bens duradouros que o perfil pleno é claramente o mais atrativo para esta amostra de fazendeiros. O segundo perfil com maior quota de escolha é o intermediário. Devemos notar que como a marca é o fator mais importante, ambos os perfis se beneficiam da marca desejada.

Tendo em vista compreender a atitude face à tarefa de Análise Conjunta, perguntou-se ainda o grau de interesse face à mesma. A Tabela 23 apresenta os resultados para todos os pesquisados (total), bem como para os incluídos e excluídos da tarefa da análise de resultados. Do total de entrevistados que responderam, 44,6% acharam muito interessante esta tarefa e 15,5% disseram ser nada interessante. Utilizando a escala de 1 a 7, a média foi de 4,89 com um desvio-padrão de 2,31.

Com base na Tabela 23, verifica-se uma forte heterogeneidade em ambos os grupos. Contudo, o grupo que acabou por efetuar a análise de forma menos adequada tendeu a ser aquele que indicou ser mais interessante (com exceção do caso extremo dos que referem ter sido nada interessante).

Tabela 23. Grau de satisfação com a tarefa de análise conjunta

Respostas	Amostra excluída		Amostra considerada		Total	
	n	%	n	%	n	%
Nada interessante	8	17,02	8	13,79	16	15,5
2	1	2,13	6	10,34	7	6,8
3	3	6,38	2	3,45	5	4,9
4	6	12,77	10	17,24	16	15,5
5	1	2,13	4	6,90	5	4,9
6	4	8,51	4	6,90	8	7,8
Muito interessante	23	48,94	23	39,66	46	44,6
Total	46	97,88	57	98,28	103	100

Nota: Duas observações omissas.

5.3 Discussão e síntese dos resultados

Para que se alcançasse o objetivo geral de analisar os fatores que influenciam no processo de decisão de compra de tratores no sudoeste goiano na cidade de Mineiros, foram estabelecidos quatro objetivos específicos: avaliar a importância dos fatores de escolha, identificar as fontes de informações mais utilizadas no processo, caracterizar a estrutura atual de tratores pelos inquiridos, e por fim compreender através de simulação os critérios de seleção e escolha da marca, identificando os elementos na negociação que tenham influenciado a decisão de compra.

Ao analisar o primeiro objetivo – quais os valores que são percebidos como de maior importância pelos consumidores na compra de tratores –, constatamos pela análise da “importância relativa dos fatores” (Figura 18) que a marca teve de forma destacada o maior peso na escolha com um percentual de 40,21%. O atributo disponibilidade de peças foi o segundo que mais se destacou com um percentual de 13,33%. O atributo prazo para pagamento mostrou-se o terceiro mais valorizado com um percentual de 12,90%. O atributo consumo de combustível (11,47%) apresenta uma importância semelhante quando comparado ao atributo preço (12,28%) e por fim, o suporte técnico é o atributo menos importante com percentual de 9,82%.

O segundo objetivo, quanto às fontes de informações mais utilizadas pelos agricultores e pecuaristas na escolha do trator, ficou claro que há influência de material publicitário na compra do produto, conforme podemos constatar na resposta B22 (Tabela 11). Outro item que se destacou foi o B02 (Tabela 11) que indica que os pesquisados costumam buscar informações com vizinhos, colegas de trabalho, amigos e familiares.

O terceiro objetivo, quanto aos critérios de seleção e escolha da marca, constatamos através da Tabela 15 que a marca mais comprada foi a Massey Ferguson com 88%, seguida da New Holland com 7%, da John Deere com 3% e outras marcas com 2%. Na seleção da marca e modelo disponível no mercado, o cuidado na escolha do trator teve um peso de 66,7%, sendo que apenas 1,9% não se preocupa muito com a marca que compra (Tabela 12). Na Tabela 14 constatamos que 71,4% dos entrevistados disseram que é muito importante a escolha correta do trator. Sendo que ninguém considerou que a escolha correta não é muito importante. Outro aspecto a observar é a importância dada pelos fazendeiros para uma correta tomada de decisão

na escolha do trator (Tabela 15). Neste quesito 36,2% disseram não estar nada preocupados, o que mostra que a marca escolhida foi bem definida não deixando nenhuma dúvida na sua decisão.

O quarto objetivo correspondeu à simulação do mercado tendo por base a estrutura de preferências (Tabela 22). O produto pleno (perfil AE) foi o preferido dos pesquisados obtendo uma quota de escolha de 62,07%. Este cartão apresenta os seguintes quesitos: entrega do produto na data combinada, economia de 10% no consumo de combustível, preço com 15% desconto, estoque suficiente de peças, preferência pela marca Massey Ferguson e suporte técnico adequado a novos tratores.

6. CONCLUSÕES

Esta dissertação analisou os fatores que influenciam o processo de decisão de compra de tratores. O estudo foi realizado com agricultores e pecuaristas na cidade de Mineiros na região sudoeste do Estado de Goiás, questionando os fatores que levam à decisão de escolha e compra de tratores. Para que se atingissem os objetivos propostos, foi realizada uma extensa revisão da literatura sobre os fatores que influenciam no processo da decisão de compra, como fatores culturais, sociais, familiares, meios de informação e comportamento do consumidor, partindo tanto da literatura de Marketing quanto de Psicologia.

A investigação decorreu em duas fases. Uma primeira fase mais qualitativa serviu para melhor compreender a estrutura do processo de decisão. Uma segunda fase mais quantitativa permitiu quantificar um conjunto de grandezas no processo de decisão de compra de um trator.

Em particular, verificou-se que na pesquisa qualitativa a decisão final da compra é centralizada no dono e nos sócios, por ser considerado o principal investimento da propriedade. Fica claro que existe a busca pela melhor compra, aquela que satisfaça ao máximo a necessidade de todos. O processo desta decisão é influenciado pela família.

Dentre as fontes de informação utilizadas pelos compradores, a mais citada é a experiência em compras anteriores. Além desta, citaram também teste de produtos, indicações de colegas de outras fazendas, equipe da revendedora e participação em feiras e eventos do setor.

No critério de seleção da marca, o item mais lembrado foi a economia de combustível, sendo seguido pelo preço que os entrevistados entendem como sendo o custo do produto, o gasto com oficina, peças e manutenção em geral. O prestígio da marca foi considerado critério de seleção, pois os entrevistados afirmam que uma marca de tradição apresenta um melhor mercado de usados, portanto a depreciação do produto é menor. Nos resultados constatamos que a marca Massey Ferguson foi a mais comprada e a John Deere a segunda preferida.

No quesito seleção da revendedora, o aspecto considerado mais importante foi a qualidade no atendimento, o que se entende como um eficiente suporte técnico e disponibilidade de peças, além de um bom relacionamento com a equipe de vendas.

Na pesquisa quantitativa no quesito escolha da marca comprada, a Massey Ferguson teve a

preferência dos entrevistados e quanto ao nível de satisfação com a marca comprada também a Massey Ferguson foi indicada pelos entrevistados, que dizem estar muito satisfeitos com a mesma. Estes dados demonstram a lealdade dos clientes perante esta marca.

Em termos do processo de decisão de escolha (envolvimento), este organiza-se em torno de sete fatores, que são: motivação para o ato de comprar, tempo dedicado ao processo de escolha, influência da publicidade, importância da escolha da revendedora de tratores, conhecimento das alternativas disponíveis, compra inteligente e influência de outros. Quando analisamos a motivação para o ato de comprar, constatamos que os entrevistados têm interesse em efetuar compras e estão motivados a obter um bom desconto. Além disso, se interessam pelo mercado de tratores, preocupando-se com a marca escolhida, pesquisando bastante para realizar a melhor compra.

Com relação ao tempo dedicado ao processo de escolha, as respostas mais significativas dizem respeito a investir tempo e conhecimento para uma melhor escolha de compra, gerando um menor gasto para adquirir o trator. Os entrevistados afirmam em suas respostas estarem interessados em ler revistas especializadas que comparam marcas de tratores. Observamos que os pesquisados estão atentos a descontos quando da escolha da revendedora de tratores.

Por fim ao analisar a influência de outros na decisão de compra, verificamos que os entrevistados consultam vizinhos, colegas de trabalho, amigos e familiares antes de concretizarem o negócio.

Estes dados são ratificados pela preocupação na seleção da marca, visto que a maioria tem grande cuidado na escolha do trator.

Referente à importância dos atributos no processo de decisão de compra, conclui-se que a marca é de forma destacada o quesito mais importante, o atributo estoque de peças foi o segundo que mais se destacou e o terceiro mais valorizado foi o prazo de entrega. Já o consumo de combustível apresenta uma importância semelhante quando comparado ao desconto no preço e por fim, o suporte técnico é o atributo menos importante.

Essencialmente, a marca representa a promessa do vendedor entregar um conjunto específico de características, benefícios e serviços aos compradores. Fica então registrada a capacidade de uma marca consistente conseguir transpor os elementos racionais, habitualmente associados à escolha de um produto ou serviço, indo diretamente aos valores emocionais do ser humano, induzindo decisões e influenciando até seu modo de vida.

Apesar deste trabalho de pesquisa ter atingido os objetivos a que se propôs, ele apresenta algumas limitações. As contribuições proporcionadas precisam ser analisadas a partir das limitações inerentes ao método de pesquisa e à exígua literatura sobre o comportamento do consumidor para este tipo de produto. Mais investigação é necessária a fim de que as escalas e os modelos construídos possam ser aperfeiçoados e consolidados. É importante ressaltar que em decorrência do processo de amostragem, tamanho da amostra e da população do estudo, a amostra não representa o universo de agricultores e pecuaristas brasileiros. Os resultados dizem respeito apenas à amostra do sindicato dos agricultores e pecuaristas da cidade de Mineiros, região sudoeste do Estado de Goiás. Apesar disso, acredita-se que exista uma boa representatividade quanto ao universo de agricultores e pecuaristas do Estado de Goiás. Isto justifica-se por ser esta a região mais voltada para as atividades agrícolas dentro deste Estado. Deve ainda notar-se que a amostra é relativamente reduzida – prática corrente nos estudos de Análise Conjunta, dada a dificuldade de coleta de dados – dificultando a generalização dos resultados.

O presente trabalho analisou os fatores que influenciam no processo de decisão de compra de tratores. No entanto, outros temas foram observados como sendo possíveis e interessantes de serem desenvolvidos oportunamente:

- avaliar os critérios de seleção da revendedora de tratores, isto é, seria interessante investigar como estas se posicionam frente as suas concorrentes sob a ótica do cliente, ou seja, em que atributo cada revendedora é melhor;
- comparar as vantagens de uma administração familiar ou uma administração profissional das propriedades e como isto afeta a decisão de compra.

A realização destes estudos será importante para se aprofundar sobre a análise dos fatores que influenciam no processo de decisão de compra, como também para incentivar uma maior discussão sobre a interação das marcas com seus mercados em termos conceituais, além de possibilitar aos acadêmicos, profissionais e empresários ligados ao setor, maiores informações e utilização destes conceitos.

BIBLIOGRAFIA

- Abreu, C. B. (1996), Serviços Pós-venda: A dimensão esquecida do marketing, *Revista de Administração de Empresas*, 36(3), 24-31.
- American Society of Agricultural Engineers (1999). *ASAE Standards, 1999: Standards Engineering Practices Data* (46.ed.) St. Joseph, 1999, 353-366: ASAE EP 496.2 – Agricultural machinery management.
- Anderson, E. W., F. Claes e L. Donald (1994), Customer satisfaction, market share and profitability: findings from Sweden, *Journal of Marketing* 58(3), 53-66.
- Anfavea - Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (2003). *Anuário Estatístico da Indústria Automobilística Brasileira 2003*, <http://www.anfavea.com.br> Acesso em: 28/12/2006.
- Anfavea - Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (2005). *Anuário Estatístico da Indústria Automobilística Brasileira 2005*, <http://www.anfavea.com.br> Acesso em: 28/12/2006.
- Anfavea - Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (2006). *Anuário Estatístico da Indústria Automobilística Brasileira 2006*, <http://www.anfavea.com.br> Acesso em: 28/12/2006.
- Barrizzelli, N. (2001), Pequenas e médias tem salvação, *Revista Supervarejo*, 2(12), 12-18.
- Barros, A.L.M. (1999), *Capital Produtividade e Crescimento da Agricultura: o Brasil de 1970 a 1995*. Tese de Doutorado – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo.
- Blackwell, R. D., Minard, P. W. e Engel, J. F. (2001), *Consumer Behavior*, 9. ed. Orlando: Harcourt.
- Bussad, M. O. (1997), Estratégias de marketing da indústria de tratores agrícolas no Brasil: o caso da Massey Ferguson e da Valmet. Dissertação de Mestrado em Administração de Empresas, FGV.
- Cassotti, L. (2001), Comportamento do Consumidor de Alimentos: Adoção de novos produtos e riscos associados, *Anais Eletrônicos XXV Enanpad*, 1-15.
- Cobra, M. H. N.(1997), *Marketing Básico: Uma Perspectiva Brasileira*,. 4. ed. São Paulo: Atlas.
- Cross, T.L. e Perry, G.M. (1995), Depreciation patterns for agricultural machinery, *American Journal of Agricultural Economics*, 77, 194-204.
- Cunha, A. L., Luce, F. B e Klering, L.R (1997), O valor de marca para o consumidor final a partir do conceito de brand equity em bens de conveniência, *Anais Eletrônicos XXI Enanpad*, Angra dos Reis, 1-15.
- Czinkota, R. M.(2001), *Marketing as Melhores Práticas*. Porto Alegre: Bookman.
- Davis, J.A. e Goldberg, R.A.(1957), *A Concept of Agribusiness*. Boston: Harvard university.
- Dias, J.G. (2007), Análise conjunta: Uma proposta metodológica de aplicação, *Revista Portuguesa de Marketing*, 11(2), 65-73.

- Engel, J., B. Roger e M. Paul.(2000), *Comportamento do Consumidor*. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC.
- Evrard, Y. e Aurier, P. (1994), The influence of emotions on satisfaction with movie consumption, *Journal of Consumer Satisfaction/Dissatisfaction and Complaining Behavior*, 7, 119-127.
- Ferreira, S.P. (1995), *Frota de Máquinas Agrícolas e o Custo Real de sua Renovação*. Dissertação de Mestrado em Engenharia Agrícola, Universidade Estadual de Campinas.
- Foxall, G.R. e Goldsmith, R. F.(1994), *Consumer Psychology for Marketing*, Routledge. New York.
- Gade, C.(1980), *Psicologia do Consumidor*. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária (EPU).
- Gade, C.(1998), *Psicologia do Consumidor e da Propaganda*. São Paulo: EPU.
- Galbraith, J. R.(1995), A corporação que agrega valor: combinando estrutura e estratégia, in *Organizando para competir no futuro: estratégia para gerenciar o futuro das organizações*, Galbraith, J.R. & Lawer III, E. E., São Paulo: Makron Books.
- Ganesan, S. (1994), Determinants of long-term orientation in buyer-seller relationships, *Journal of Marketing*, 2(59), 1-19.
- Green, P. E e Krieger, A.M.(1999), Usando a análise conjunta para ver a interação competitiva com os olhos do cliente, in *A Dinâmica da Estratégia Competitiva*, DAY, G. S e Reibstein, D. J., Rio de Janeiro: Campos.
- IBGE (2003). *Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística*, <http://www.ibge.com.br> Acesso em: 28/12/2006.
- IBGE (2006). *Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística*, <http://www.ibge.com.br> Acesso em: 28/12/2006.
- IEA. Instituto de Economia Agrícola. <http://www.iea.sp.gov.br>. Acesso em: 29/12/2006.
- Klinger, M e Mattos, Z.P (1987), Custo-hora de tratores: um estudo preliminar, *Economia Rural*, 2(25), 75-89.
- Kotler, P.(1994), *Administração de Marketing: Análise, Planejamento, Implementação e Controle*. 8.ed. São Paulo: Atlas.
- Kotler, P. A. G.(1998), *Princípios de Marketing*. 7. ed. Rio de Janeiro: Prentice Hall.
- Kotler, P.(2000), *Administração de Marketing*. 10. ed. São Paulo: Prentice Hall.
- Kotler, P e Keller, K. L.(2006), *Administração de Marketing*. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall.
- Levitt, T.(1995), *A Imaginação de Marketing*. 2. ed. São Paulo: Atlas.
- Levy, M e Weitz, B.(2000), *A Administração de Varejo*. São Paulo: Atlas.

- Lopes, J.D.S., Mantovani, E.C., Pinto, F.A.C e Queiroz, D.M. (1995), Desenvolvimento de um programa computacional para selecionar economicamente, um sistema de mecanização agrícola, *Pesquisa Agropecuária*, 30(4), 537-542.
- Malhotra, N. K.(2001), *Pesquisa de Marketing*. Porto Alegre: Bookman.
- Manly, B. F. J.(1994), *Multivariate Statistical Methods*. 2. ed. New York: Chapman & Hall.
- Marchetti, R. e Prado, P. (2001), Avaliação da Satisfação do Consumidor Utilizando o PLS: um modelo aplicado ao setor elétrico brasileiro, *Anais Eletrônicos XXV Enanpad*, Campinas, 1-15.
- Marconi, M. A. e Lakatos, E. M.(1990), *Técnicas de Pesquisa: Planejamento e execução de pesquisas; amostragem e técnicas de pesquisas; elaboração, análise e interpretação de dados*. São Paulo: Atlas.
- Mattar, F. N.(1997), *Pesquisa de Marketing: Metodologia, planejamento*. São Paulo: Atlas.
- Mattar, F. N.(1993), *Pesquisa de Marketing: Metodologia, planejamento*. São Paulo: Atlas.
- Mason, J. B., Mayer, M. L. e Ezell, H. F.(1998), Business Publication. 3. ed. Texas: Retailing.
- Megido, J. L. T. e Xavier, C.(1998), *Marketing e Agribusiness*. 3. ed. São Paulo: Atlas.
- Mialhe, L.G.(1974), *Manual de Mecanização Agrícola*. São Paulo: Ceres.
- Mirani, A.N., Bukhari, S.B. e Baloch, J.M. (1989), Unit cost of operation of farm tractors, *Agricultural Mechanization in Asia, Africa and Latin America*, 20(3), 44-46.
- Mittal, B. (1989), Measuring purchase-decision involvement, *Psychology & Marketing*, 6, 147-162.
- Molin, J.P. e Milan, M. (2002), Effect of globalization on the agricultural machinery industry in Brazil, *Agricultural Mechanization in Asian, Africa and Latin America*, 32(3), 67-72.
- Nogueira, A.C.L (2001), Mecanização na agricultura brasileira: Uma visão prospectiva, *Caderno de Pesquisa em Administração* 8(4), 77-87.
- Oliveira, M.D.M. (2000), Custo operacional e ponto de renovação de tratores agrícolas de pneus: avaliação de uma frota. Dissertação de Mestrado – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo.
- Oliver, R. L.(1997), *Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Consumer*. New York: McGraw-Hill Company.
- Parente, J.(2000), *Varejo no Brasil*. São Paulo: Atlas.
- Pires, V. C. e Marchetti, R. Z. (2000), Fatores influenciadores da fonte de informação na compra de automóveis novos: a importância da comunicação boca a boca, *Anais Eletrônicos XXIV Enanpad*, Florianópolis, 1-16.
- Prado, P. H. M. (2002), Integração da qualidade percebida, resposta afetiva e satisfação no processo de compra / consumo de serviços, *Anais Eletrônicos XXI Enanpad*, Salvador, 1-15.

- Pride, M.W. e Ferrell, O. C.(2001), *Marketing: Conceitos e Estratégias*. 11. ed. Rio de Janeiro: LTC.
- Roesch, S. M. A.(1996), *Projeto de Estágio do Curso de Administração: Guia para pesquisas, projetos, estágios e trabalhos de conclusão de curso*. Colaboração: Grace Vieira Becker, Maria Ivone de Mello. São Paulo: Atlas.
- Salomão, J.A.F. (2003), O MODERFROTA e a Política de Modernização da Agricultura Brasileira, *Revista de Política Agrícola*, 12(1), 15-21.
- Sheth, J. N., Mittal, B. e Newman, B.(1999), *Customer Behavior: Consumer Behavior and Beyond*. Orlando: The Dryden Press.
- Sheth, J. N. e Mittal, (1973), A Modelo of Industrial Buyer Behavior, *Journal of Marketing*, 37, 50-56.
- Silva, C.R.L., Carvalho, M. e Margarido, M.A. (1990), *O Processo de Modernização e o uso de Tratores a Agricultura Brasileira*, *Agricultura em São Paulo*, 37(3), 119-128.
- Slama, M.E. e Tashchian, A. (1985), Selected socio-economic and demographic characteristics associated with purchasing involvement, *Journal of Marketing*, 49(Winter), 72-82.
- Solomon, M. R.(2002), *O Comportamento do Consumidor: Comprando, Possuindo e Sendo*. 5. ed. Porto Alegre: Bookman.
- Stone, M. e Woodcock, N.(1998), *Marketing de Relacionamento*. São Paulo: Littera Mundi.
- Teixeira, L.F.G. (1995), Desenvolvimento de uma equação para estimativa de custos de reparos e manutenção para tratores agrícolas de pneus. Dissertação de Mestrado – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo.
- Tripodi, T.(1975), *Análise de Pesquisa Social: Diretrizes para o uso em pesquisa em serviço social e ciências sociais*. Rio de Janeiro: Francisco Alves.
- Weilbacher, W. M.(1994), *Marketing de Marcas: Criando estratégias vencedoras de marcas que proporcionam valor e satisfação ao cliente*. São Paulo: Makron Books.
- Wilkie, W. L.(1994), *Consumer Behavior*. New York: John Wiley e Sons.

APÊNDICE A - GUIÃO DE ENTREVISTA

ENTREVISTA No. _____ Local e data da entrevista: _____, ____ / ____ / 2007

A. CARACTERIZAÇÃO DO ENTREVISTADO E FAZENDA

A1. QUANTO AO ENTREVISTADO

A1.1. Nome do entrevistado (opcional) _____

A1.2. Nível de escolaridade _____

A1.3. Profissão/função _____

A1.4. Há quantos anos trabalha com fazenda? _____

A1.4. Há quantos anos trabalha na fazenda atual? _____

A2. QUANTO A FAZENDA

A2.1. Qual a atividade agrícola principal da fazenda? _____

A2.2. Qual o orçamento anual médio para a compra de tratores? _____

A2.3. Todos os tratores na fazenda são da mesma marca? Porquê? Indique a marca mais comprada e a razão principal.

B. PROCESSO DE DECISÃO DE COMPRA DE TRATOR

B1. Como ocorre a identificação da necessidade de se comprar um trator e como é feita a especificação do produto a comprar?

C. PARTICIPANTES DO PROCESSO DE DECISÃO DE COMPRA

C1. Quantas pessoas geralmente participam do processo de compra de trator? _____

C2. A decisão de compra de um trator é tomada entre quem? _____

C3. Quanto às pessoas envolvidas no processo de compra de um trator, quem são elas e o grau de parentesco?

Nome/Função	Parentesco ao entrevistado	Toma a decisão de comprar	Tem a maior influência	Administra a maior parte das informações sobre a compra	Utiliza o trator

D. FONTES DE INFORMAÇÃO UTILIZADAS PELOS COMPRADORES NA SELEÇÃO

Quais as fontes de informação que você leva em conta quando seleciona a marca e o revendedor de trator?

- | | | |
|--|--|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Abordagem | <input type="checkbox"/> Da equipe de vendas da revendedora | |
| | <input type="checkbox"/> Bom atendimento | <input type="checkbox"/> _____ |
| <input type="checkbox"/> Experiência anterior | <input type="checkbox"/> Compras anteriores | |
| | <input type="checkbox"/> Teste de produtos | <input type="checkbox"/> _____ |
| <input type="checkbox"/> Indicações | <input type="checkbox"/> De colegas em outras fazendas | |
| | <input type="checkbox"/> De colegas de outra atividades agrícolas | <input type="checkbox"/> _____ |
| <input type="checkbox"/> Internet | <input type="checkbox"/> Web site do fabricante | |
| | <input type="checkbox"/> Web site da revendedora | |
| | <input type="checkbox"/> Pesquisa genérica | <input type="checkbox"/> _____ |
| <input type="checkbox"/> Promoção | <input type="checkbox"/> Material promocional da revendedora | |
| | <input type="checkbox"/> participação em feiras e eventos do setor | <input type="checkbox"/> _____ |
| <input type="checkbox"/> Publicações | <input type="checkbox"/> Jornais e revistas | |
| | <input type="checkbox"/> publicações especializadas | <input type="checkbox"/> _____ |
| <input type="checkbox"/> _____ | <input type="checkbox"/> _____ | <input type="checkbox"/> _____ |

E. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DE MARCA E REVENDEDOR DE TRATORES

E1. Como você seleciona o trator que irá adquirir (em termos de características/atributos; marcar abaixo)?

E2. Quais critérios você considera mais importantes na hora de comprar um trator?

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Produto _____ | <input type="checkbox"/> Revenda _____ |
| <input type="checkbox"/> Tecnologia _____ | <input type="checkbox"/> Suporte técnico _____ |
| <input type="checkbox"/> Qualidade _____ | <input type="checkbox"/> Disponibilidade de peças _____ |
| <input type="checkbox"/> Economia de combustível _____ | <input type="checkbox"/> Rapidez _____ |
| <input type="checkbox"/> Durabilidade _____ | <input type="checkbox"/> Relacionamento _____ |
| <input type="checkbox"/> Conforto _____ | <input type="checkbox"/> Localização _____ |
| <input type="checkbox"/> Performance do motor _____ | <input type="checkbox"/> Agilidade no atendimento _____ |
| <input type="checkbox"/> Confiabilidade _____ | <input type="checkbox"/> _____ |
| <input type="checkbox"/> Segurança _____ | |
| <input type="checkbox"/> Garantia _____ | |
| <input type="checkbox"/> _____ | |
| <input type="checkbox"/> Financiamento _____ | <input type="checkbox"/> Tradição _____ |
| <input type="checkbox"/> Disponibilidade _____ | <input type="checkbox"/> Prestígio que a marca traz _____ |
| <input type="checkbox"/> Rapidez _____ | <input type="checkbox"/> Reputação _____ |
| <input type="checkbox"/> Custo _____ | <input type="checkbox"/> Família _____ |
| <input type="checkbox"/> _____ | <input type="checkbox"/> _____ |
| <input type="checkbox"/> Preço _____ | <input type="checkbox"/> Relacionamento _____ |
| <input type="checkbox"/> Valor na compra _____ | <input type="checkbox"/> Disponibilidade das
equipes de venda _____ |
| <input type="checkbox"/> Custo de manutenção _____ | <input type="checkbox"/> Confiança _____ |
| <input type="checkbox"/> _____ | <input type="checkbox"/> Comprometimento _____ |
| | <input type="checkbox"/> _____ |

E3. Quais motivações pode lhe fazer mudar de marca?

E4. Você e seus funcionários entende que há risco de custos extras e perda de performance na troca da marca de tratores?

E5. O que lhe desagrada na compra de um trator novo, o que você acha que os fabricantes e concessionárias poderiam fazer para ter mais sucesso no mercado com clientes como você?

6) Quais as marcas de tratores que você tem

1 () Massey Ferguson

2 () John Deere

3 () New Holland

4 () Outra(s)

7) Qual é a marca mais comprada

1 () Massey Ferguson

2 () John Deere

3 () New Holland

4 () Outra

8) Está satisfeito com o serviço prestado pela marca indicada na questão anterior?

Nada satisfeito

1 2 3 4 5 6 7 Muito satisfeito

9) Quais as culturas agrícolas da fazenda?

1 () Soja

2 () Milho

3 () Trigo

4 () Sorgo

5 () Outra, qual? _____

B. Envolvimento na compra

1. Na maioria das minhas decisões de compra, a minha escolha tem reduzidas conseqüências.

Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 Concordo totalmente

2. Geralmente ler sobre produtos ou perguntar a vizinhos, colegas de trabalho, amigos e familiares, me ajudarão a tomar uma decisão.

Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 Concordo totalmente

O PROCESSO DE DECISÃO DE ESCOLHA DE TRATORES

3. Tenho pouco ou nenhum interesse em efetuar compras.
Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 Concordo totalmente
4. Estudos de revistas especializadas comparando marcas têm pouco interesse para mim.
Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 Concordo totalmente
5. Não me sinto muito motivado em batalhar um bom desconto.
Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 Concordo totalmente
6. Não me sinto muito interessado em compra e venda de tratores.
Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 Concordo totalmente
7. Se eu escolher cuidadosamente a concessionária é possível poupar muito dinheiro.
Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 Concordo totalmente
8. As minhas preferências de compras são influenciadas pela minha família.
Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 Concordo totalmente
9. Geralmente não me irrita quando descubro que poderia ter pago menos do que o preço que paguei.
Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 Concordo totalmente
10. Ser um “comprador inteligente” compensa o tempo extra investido.
Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 Concordo totalmente
11. Realmente não tenho um forte empenho em obter o máximo de desconto.
Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 Concordo totalmente
12. Para itens mais caros, dedico muito tempo e esforço em tomar uma decisão, uma vez que é importante o melhor negócio.
Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 Concordo totalmente

13. Acho a compra de bens e serviços uma atividade menor, sem grande relevância na minha vida.
Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 Concordo totalmente
14. É importante para mim estar informado de todas as alternativas disponíveis antes de comprar um bem caro.
Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 Concordo totalmente
15. É importante para mim aproveitar descontos especiais que são oferecidos nas concessionárias da minha área.
Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 Concordo totalmente
16. Faz parte da maneira de ser pesquisar bastante para realizar a melhor compra.
Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 Concordo totalmente
17. Se eu fosse comprar um pequeno trator não faria grande diferença a marca escolhida.
Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 Concordo totalmente
18. As marcas dos produtos que compro não têm grande influência na escolha.
Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 Concordo totalmente
19. Não tem grande utilidade ler as revistas das Associações e concessionárias uma vez que a maioria dos produtos de marcas diferentes são iguais.
Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 Concordo totalmente
20. Não vale a pena pensar e ficar muito preocupado devido a uma decisão de escolha, uma vez que produtos de marcas diferentes são equivalentes.
Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 Concordo totalmente
21. Estou disposto a gastar mais tempo nas compras de modo a obter o melhor preço possível para bens de qualidade equivalente.
Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 Concordo totalmente

22. Presto atenção à publicidade de produtos em que estou interessado.
Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 Concordo totalmente
23. Saber comprar é uma atividade sem importância comparada com a habilidade de como ganhar dinheiro
Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 Concordo totalmente
24. Não gosto de gastar muito tempo tentando obter um bom negócio na concessionária.
Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 Concordo totalmente

Envolvimento na decisão de compra

1. Na seleção da marca e modelo de trator disponível no mercado, diria que:
- Não me preocupa muito qual compro 1 2 3 4 5 6 7 Teria grande cuidado na escolha do trator
2. Considera que os modelos e marcas de tratores disponíveis no mercado são muito semelhantes ou diferentes?
- São muito semelhantes 1 2 3 4 5 6 7 São muito diferentes
3. Quão importante seria para você realizar a escolha do trator adequado?
- Não é muito importante 1 2 3 4 5 6 7 É muito importante
4. Ao realizar a seleção do trator, qual seria o grau de preocupação com o resultado da sua escolha?
- Nada preocupado 1 2 3 4 5 6 7 Muito preocupado

C. Análise conjunta

Ordenação dos cartões () A () B

AA	AB	AC	AD	AE	BA	BB	BC	BD	BE
CA	CB	CC	CD	CE	DA	DB	DC	DD	DE

1. Quão interessante foi a tarefa de escolha realizada?

Nada interessante 1 2 3 4 5 6 7 Muito interessante

APÊNDICE C – LISTA DE CARTÕES (SÉRIE A)

Perfil AA

- **Prazo** Não entregar na data
- **Combustível** Sem economia
- **Preço** Com 15% desconto
- **Peças** Estoque insuficiente
- **Marca** Massey Ferguson
- **Suporte técnico** Não dá suporte a novos tratores

Perfil AB

- **Prazo** Não entregar na data
- **Combustível** Sem economia
- **Preço** Com 15% desconto
- **Peças** Estoque suficiente
- **Marca** Massey Ferguson
- **Suporte técnico** Não dá suporte a novos tratores

Perfil AC

- **Prazo** Entregar na data
- **Combustível** 10% de economia
- **Preço** Com 15% acima
- **Peças** Estoque insuficiente
- **Marca** New Rolland
- **Suporte técnico** Não dá suporte a novos tratores

Perfil AD

- **Prazo** Não entregar na data
- **Combustível** 10% de economia
- **Preço** Com 15% desconto
- **Peças** Estoque insuficiente
- **Marca** John Deere
- **Suporte técnico** Não dá suporte a novos tratores

Perfil AE

- **Prazo** Entregar na data
- **Combustível** 10% de economia
- **Preço** Com 15% desconto
- **Peças** Estoque suficiente
- **Marca** Massey Ferguson
- **Suporte técnico** Dá suporte a novos tratores

Perfil BA

- **Prazo** Entregar na data
- **Combustível** 10% de economia
- **Preço** Com 15% acima
- **Peças** Estoque suficiente
- **Marca** John Deere
- **Suporte técnico** Não dá suporte a novos tratores

Perfil BB

- **Prazo** Não entregar na data
- **Combustível** 10% de economia
- **Preço** Com 15% desconto
- **Peças** Estoque suficiente
- **Marca** New Rolland
- **Suporte técnico** Não dá suporte a novos tratores

Perfil BC

- **Prazo** Entregar na data
- **Combustível** Sem economia
- **Preço** Com 15% acima
- **Peças** Estoque insuficiente
- **Marca** Massey Ferguson
- **Suporte técnico** Não dá suporte a novos tratores

Perfil BD

- **Prazo** Entregar na data
- **Combustível** Sem economia
- **Preço** Com 15% acima
- **Peças** Estoque suficiente
- **Marca** Massey Ferguson
- **Suporte técnico** Não dá suporte a novos tratores

Perfil BE

- **Prazo** Entregar na data
- **Combustível** 10% de economia
- **Preço** Com 15% desconto
- **Peças** Estoque insuficiente
- **Marca** Massey Ferguson
- **Suporte técnico** Dá suporte a novos tratores

Perfil CA

- **Prazo** Não entregar na data
- **Combustível** Sem economia
- **Preço** Com 15% acima
- **Peças** Estoque suficiente
- **Marca** John Deere
- **Suporte técnico** Dá suporte a novos tratores

Perfil CB

- **Prazo** Não entregar na data
- **Combustível** Sem economia
- **Preço** Com 15% acima
- **Peças** Estoque insuficiente
- **Marca** New Rolland
- **Suporte técnico** Dá suporte a novos tratores

Perfil CC

- **Prazo** Entregar na data
- **Combustível** Sem economia
- **Preço** Com 15% desconto
- **Peças** Estoque suficiente
- **Marca** New Rolland
- **Suporte técnico** Dá suporte a novos tratores

Perfil CD

- **Prazo** Entregar na data
- **Combustível** Sem economia
- **Preço** Com 15% desconto
- **Peças** Estoque insuficiente
- **Marca** John Deere
- **Suporte técnico** Dá suporte a novos tratores

Perfil CE

- **Prazo** Não entregar na data
- **Combustível** 10% de economia
- **Preço** Com 15% acima
- **Peças** Estoque suficiente
- **Marca** Massey Ferguson
- **Suporte técnico** Dá suporte a novos tratores

Perfil DA

- **Prazo** Não entregar na data
- **Combustível** 10% de economia
- **Preço** Com 15% acima
- **Peças** Estoque insuficiente
- **Marca** Massey Ferguson
- **Suporte técnico** Dá suporte a novos tratores

Perfil DB

- **Prazo** Entregar na data
- **Combustível** Sem economia
- **Preço** Com 15% acima
- **Peças** Estoque suficiente
- **Marca** John Deere
- **Suporte técnico** Dá suporte a novos tratores

Perfil DC

- **Prazo** Não entregar na data
- **Combustível** Sem economia
- **Preço** Com 15% desconto
- **Peças** Estoque insuficiente
- **Marca** John Deere
- **Suporte técnico** Não dá suporte a novos tratores

Perfil DD

- **Prazo** Entregar na data
- **Combustível** 10% de economia
- **Preço** Com 15% acima
- **Peças** Estoque insuficiente
- **Marca** Massey Ferguson
- **Suporte técnico** Dá suporte a novos tratores

Perfil DE

- **Prazo** Entregar na data
- **Combustível** Sem economia
- **Preço** Com 15% desconto
- **Peças** Estoque insuficiente
- **Marca** New Roolland
- **Suporte técnico** Não dá suporte a novos tratores