

Universidade Estadual Paulista

João Ibelli Neto

A INFLUÊNCIA DOS VALORES
PESSOAIS NA DECISÃO DE
COMPRA DE DEFENSIVOS
AGRÍCOLAS: UM ESTUDO DE
CASO DO SETOR
SUCROALCOOLEIRO

Jaboticabal

2018

JOÃO IBELLI NETO

A INFLUÊNCIA DOS VALORES PESSOAIS
NA DECISÃO DE COMPRA DE
DEFENSIVOS AGRÍCOLAS: UM ESTUDO
DE CASO DO SETOR
SUCROALCOOLEIRO

Dissertação apresentada à Universidade Estadual
Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, como
exigência parcial para obtenção do grau de
Mestre em Administração.

Área de Concentração: Gestão de Organizações
Agroindustriais

Orientadora: Profa. Dra. Lesley Carina do Lago Attadia Galli

Coorientadora: Profa. Dra. Sheila Farias Alves Garcia

Jaboticabal

2018

I12i

Ibelli Neto, João

A influência dos valores pessoais na decisão de compra de defensivos agrícolas: um estudo de caso do setor sucroalcooleiro / João Ibelli Neto. -- Jaboticabal, 2018

88 p. : il.

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Jaboticabal

Orientadora: Lesley Carina do Lago Attadia Galli

Coorientadora: Sheila Farias Alves Garcia

1. Laddering. 2. Setor sucroalcooleiro. 3. Defensivos agrícolas. 4. Atributo, consequência (benefício) e valor. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Jaboticabal. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

CERTIFICADO DE APROVAÇÃO

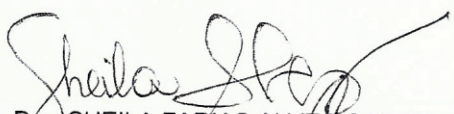
TÍTULO DA DISSERTAÇÃO: A INFLUÊNCIA DOS VALORES PESSOAIS NA DECISÃO DE COMPRA DE DEFENSIVOS AGRÍCOLAS: UM ESTUDO DE CASO DO SETOR SUCROALCOOLEIRO

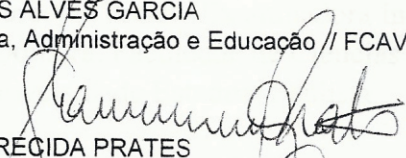
AUTOR: JOÃO IBELLI NETO

ORIENTADORA: LESLEY CARINA DO LAGO ATTADIA GALLI

COORIENTADORA: SHEILA FARIAS ALVES GARCIA

Aprovado como parte das exigências para obtenção do Título de Mestre em ADMINISTRAÇÃO, especialidade: Gestão de Organizações Agroindustriais pela Comissão Examinadora:


Profa. Dra. SHEILA FARIAS ALVES GARCIA
Departamento de Economia, Administração e Educação // FCAV / UNESP - Jaboticabal


Profa. Dra. GLAUCIA APARECIDA PRATES
Departamento de Engenharia Industrial Madeireira / UNESP - Câmpus Experimental - Itapeva/SP


Prof. Dr. CHRISTIANO FRANÇA DA CUNHA
Faculdade de Ciências Aplicadas-UNICAMP / Limeira/SP

Jaboticabal, 05 de novembro de 2018

João Ibelli Neto

A INFLUÊNCIA DOS VALORES PESSOAIS NA DECISÃO
DE COMPRA DE DEFENSIVOS AGRÍCOLAS: UM ESTUDO
DE CASO DO SETOR SUCROALCOOLEIRO

Esta dissertação foi julgada e aprovada para a obtenção do grau de Mestre em
Administração no Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade
Estadual Paulista.

Jaboticabal, 05 de novembro de 2018.

Profa. Dra. Sheila Farias Alves Garcia (Coorientador)
Professora Assistente Doutora, Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias,
câmpus Jaboticabal, Universidade Estadual Paulista.

Profa. Dra. Glaucia Aparecida Prates (Examinadora Interno)
Professora Assistente Doutora, Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias,
câmpus Jaboticabal, Universidade Estadual Paulista.

Prof. Dr. Christiano França da Cunha (Examinador Externo)
Professor Doutor I, Faculdade de Ciências Aplicadas, câmpus Limeira,
Universidade Estadual de Campinas.

DEDICATÓRIA

A minha esposa Flávia por me mostrar que tudo é possível e aos meus filhos Beatriz, Ana Helena e Pedro, pela fonte de inspiração, força e perseverança.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Lourival e Silvana, grandes responsáveis pela minha educação e formação, além de estarem presentes em todos os momentos da minha vida proporcionando o alicerce necessário para o meu desenvolvimento;

A minha esposa Flávia, obrigado por dividir e realizar esse sonho junto comigo, sem a sua ajuda, orientação, paciência, força, dedicação e amor este trabalho não teria sido possível;

Aos meus filhos, Beatriz, Pedro e Ana Helena, pelo apoio e compreensão durante esta etapa e que possa, de alguma forma, servir como exemplo, de que somente com o esforço e muita dedicação se pode atingir os objetivos;

A Universidade Estadual Paulista – FCAV/UNESP, e a todos os docentes do programa de pós-graduação em Administração, pela oportunidade e pelos ensinamentos;

Ao Prof. David, coordenador do programa de pós-graduação em Administração, pelo excelente trabalho na formação dos alunos e por despertar o desejo de fazer parte deste programa;

As minhas orientadoras, Profa. Sheila que confiou em mim e contribuiu significativamente no desenvolvimento de todas as etapas deste trabalho e a Profa. Lesley por aceitar fazer parte desta parceria;

Aos colegas de mestrado, pela amizade, força e apoio em todas as etapas do trabalho;

A todos os funcionários do departamento de Administração e da seção de alunos de pós-graduação, pela ajuda e dedicação;

À empresa ADAMA, pela oportunidade e incentivo para o meu desenvolvimento, e em especial o meu gestor, Ernesto, pelo apoio incondicional durante a execução das atividades do programa;

Aos respondentes da pesquisa, pelo tempo disponibilizado e pelas grandes contribuições;

RESUMO

Objetivo: identificar os valores pessoais que motivam a tomada de decisão dos profissionais responsáveis pela decisão de compra de defensivos agrícolas nas empresas atuantes no setor sucroalcooleiro brasileiro, por meio da análise da relação atributo, consequência (benefício) e valor.

Metodologia / Procedimentos de Pesquisa: realizou-se uma pesquisa exploratória, com abordagem qualitativa, na qual a coleta e análise dos dados ocorreu por meio da técnica de escalada, também conhecida como *laddering*. Esta técnica é uma das mais utilizadas para pesquisas que buscam compreender, mediante de sondagens dirigidas, as associações entre os benefícios, consequência e valores determinantes.

Resultados e Discussões: os principais valores identificados pela pesquisa foram ‘segurança’, ‘conformidade’ e ‘tradição’, demonstrando a maturidade do setor sucroalcooleiro que possui relações comerciais estabelecidas com seus fornecedores, além do elevado nível técnico de seus profissionais na busca pelas melhores soluções para o manejo da cultura. Com isto, foi possível determinar as cadeias mais relevantes e todas as suas ligações que são utilizadas para a tomada de decisão de compras de defensivos agrícolas do setor estudado.

Implicações Gerenciais: o conhecimento que uma organização detém sobre a cadeia hierárquica que relaciona os atributos e benefícios apresentados pelos seus produtos com os valores despertados nos clientes, possibilita para a organização, o enriquecimento, a criação e o aprimoramento de estratégias de marketing. Com o Mapa Hierárquico de Valor, é possível identificar diferentes cadeias que podem servir para enriquecer as estratégias de comunicação dos produtos.

Conclusões e Limitações da Pesquisa: esta pesquisa traz, além da contribuição acadêmica com os resultados descritos acima, oportunidades para as indústrias de defensivos agrícolas de compreender corretamente todos os elementos que compõe a cadeia de valor que é reconhecida pelo seu cliente com o uso de um determinado produto, e com isto, valorizar cada vez mais os benefícios percebidos pelos mesmos. Como limitações da pesquisa, vale destacar que, esta metodologia dificulta sua aplicação em larga escala, pois exige entrevista em profundidade que acaba sendo muito demorada.

Originalidade: a originalidade do estudo está na utilização da técnica *laddering* na identificação dos valores pessoais dos responsáveis pela compra de defensivos agrícolas do setor sucroalcooleiro. Desta forma auxiliar as empresas que negociam esses insumos no desenvolvimento e implementação das estratégias de marketing comunicação com os clientes.

Palavras-chaves: *Laddering*; atributo, consequência (benefício) e valor; setor sucroalcooleiro; defensivos agrícolas.

ABSTRACT

Purpose: identify the personal values that motivate the decision-making of the professionals responsible for the decision to buy agrochemicals in companies operating in the Brazilian sugar and ethanol sector, through the analysis of the relation attribute, consequence (benefit) and value.

Design/methodology: an exploratory research was carried out, with a qualitative approach, in which the data collection and analysis was performed through laddering technique. This technique is one of the most used for research that seeks to understand, through targeted surveys, the associations between benefits, consequences and determinant values.

Findings and Discussions: the main values identified by the research were 'safety', 'compliance' and 'tradition', demonstrating the maturity of the sugar and alcohol industry, which has established commercial relations with its suppliers, and the high technical level of its professionals in search of the best solutions for handling of culture. With this, it was possible to determine the most relevant chains and all their connections that are used for the decision making of purchases of pesticides in the sector studied.

Management Implication: the knowledge that an organization has about the hierarchical chain that relates the attributes and benefits presented by its products to the values aroused in the clients, allows for the organization, enrichment, creation and improvement of marketing strategies. With the Hierarchical Map of Value, it is possible to identify different chains that can serve to enrich the communication strategies of the products.

Conclusion and Research limitations: this research brings, in addition to the academic contribution with the results described above, opportunities for the agricultural pesticides industries to correctly understand all the elements that make up the value chain that is recognized by their customer with the use of a particular product, and with this, more value and more benefits perceived by them. As limitations of the research, it is worth noting that, this methodology makes it difficult to apply on a large scale, since it requires an in-depth interview that ends up being very time-consuming.

Originality: the originality of the study lies in the use of the laddering technique in the identification of the personal values of those responsible for the purchase of agricultural products in the sugar and alcohol sector. In this way help companies that negotiate these inputs in the development and implementation of marketing strategies communication with customers.

Keywords: Laddering; attribute, consequence (benefit) and value; sugar and alcohol industry; agrochemicals.

Lista de Figuras

Figura 1. Estrutura da dissertação	19
Figura 2. Abordagens da pesquisa	20
Figura 3. Brotação de área plantada com cana-de-açúcar	23
Figura 4. Processo simplificado de produção de cana-de-açúcar.....	28
Figura 5. Hierarquia de valor para o cliente.....	36
Figura 6. Modelo de Zeithaml para determinação do valor percebido	37
Figura 7. Relação dos valores aos produtos: o modelo da cadeia de meios e fins	40
Figura 8. Resumo das etapas de análise dos resultados	48
Figura 9. Localização das usinas sucroalcooleiras e entrevistados	53
Figura 10. Estrutura organizacional simplificada	54
Figura 11. Mapa Hierárquico de Valor	66
Figura 12. Cadeia - Gestão de Custos	68
Figura 13. Influência das empresas de defensivos agrícolas.....	69
Figura 14. Garantir Eficácia.....	70

Lista de Gráficos

Gráfico 1. Área cultivada e produção de cana-de-açúcar no Brasil	23
Gráfico 2. Evolução da produção nacional de cana-de-açúcar em relação a região.....	24
Gráfico 3. Área de mudas, plantio e colheita de cana-de-açúcar por região brasileira - safras 2016/17 e 2017/18.....	26
Gráfico 4. Participação da cana-de-açúcar no mercado de defensivos agrícolas	26
Gráfico 5. Distribuição dos defensivos agrícolas por classe em 2013	27
Gráfico 6. Representatividade dos cargos dos entrevistados na pesquisa	54

Lista de Quadros

Quadro 1. Valor das exportações brasileiras em 2017 por grupo de produto	22
Quadro 2. Evolução da produção de cana-de-açúcar por estado	25
Quadro 3. Características-chave no mercado de defensivos agrícolas.	30
Quadro 4. Papéis desempenhados pelos membros das organizações compradoras	31
Quadro 5. Diferentes fases do processo de decisão de compra organizacional	32
Quadro 6. As 10 dimensões de valores de Schwartz e suas respectivas motivações	38
Quadro 7. Modelos teóricos de cadeias meios-fim.	39

Lista de Tabelas

Tabela 1. Principais características dos entrevistados	52
Tabela 2. Análise da importância dos elementos da cadeia de decisão para compra de defensivos agrícolas	55
Tabela 3. Classificação dos atributos concretos identificados na pesquisa	57
Tabela 4. Classificação dos atributos abstratos identificados na pesquisa	58
Tabela 5. Classificação das consequências funcionais identificados na pesquisa.....	59
Tabela 6. Classificação das consequências psicológicas identificados na pesquisa.....	60
Tabela 7. Classificação dos valores pessoais identificados na pesquisa	60
Tabela 8. Ladders formados na pesquisa.....	62
Tabela 9. Matriz de Implicação	64

Sumário

1. INTRODUÇÃO	15
1.1. Relevância e justificativa	16
1.2. Problema da pesquisa	17
1.3. Objetivos da pesquisa.....	17
1.4. Estrutura da pesquisa	18
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	20
2.1. O agronegócio no Brasil.....	21
2.1.1. <i>Importância do agronegócio brasileiro</i>	<i>21</i>
2.2. Setor sucroalcooleiro no Brasil	22
2.2.1. <i>Produção de cana-de-açúcar no Brasil</i>	<i>22</i>
2.2.2. <i>Mercado de defensivos agrícolas no setor sucroalcooleiro.....</i>	<i>26</i>
2.3. Compras organizacionais	28
2.3.1. <i>Cadeia de decisão nas relações organizacionais.....</i>	<i>30</i>
2.4. Relação atributo, consequência (benefício) e valor	33
2.4.1. <i>Atributos do produto</i>	<i>33</i>
2.4.2. <i>Benefícios percebidos.....</i>	<i>34</i>
2.4.3. <i>Valor.....</i>	<i>35</i>
2.4.4. <i>Conceituando valores pessoais</i>	<i>37</i>
2.5. O modelo de cadeia meios-fim e laddering	38
2.5.1. <i>O modelo de cadeia meios-fim</i>	<i>38</i>
3. METODOLOGIA	42
3.1. A técnica laddering	42
3.2. Delineamento da pesquisa	45
3.3. Plano amostral e delimitação dos entrevistados	46
3.4. Coleta de dados.....	47
3.4.1. <i>Entrevistas em profundidade.....</i>	<i>47</i>
3.5. Análise dos dados	48
3.5.1. <i>Análise do conteúdo</i>	<i>49</i>
3.5.2. <i>Matriz de implicação.....</i>	<i>49</i>
3.5.3. <i>Construção do Mapa Hierárquico de Valor (HMV).....</i>	<i>50</i>
3.5.4. <i>Determinação das orientações de percepção dominantes</i>	<i>50</i>
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	51
4.1. Caracterização da Amostra.....	51

4.1.1. <i>Importância de cada elemento que compõe a cadeia de decisão para compra de defensivos agrícolas</i>	55
4.2. Análise de conteúdo e codificação dos elementos da cadeia	56
4.3. Matriz de Implicação	63
4.4. Mapa Hierárquico de Valor	65
4.5. Orientações de percepção dominante	67
4.6. Implicações Gerenciais	70
5. CONCLUSÕES	72
REFERÊNCIAS	75
APÊNDICES	83

1. INTRODUÇÃO

O agronegócio é um dos principais pilares da economia brasileira. Possui grande relevância para a balança comercial brasileira e movimenta bilhões de reais por ano em diversas cadeias produtivas. Um setor de destaque na agricultura brasileira é a cana-de-açúcar (*Saccharum spp.*), com produção na safra de 2015/16 de aproximadamente 657,2 milhões de toneladas processadas em 9,049 milhões de hectares (CONAB, 2016), e o Brasil é o maior produtor mundial desta cultura que tem sua produção destinada à fabricação de açúcar e etanol, revelando-se a maior agroindústria do país (CONAB, 2016).

De modo geral, as empresas agrícolas operam em cenário de competição de alto nível e buscam diversas formas de atingir um maior rendimento. As ferramentas mais utilizadas para atingir a alta eficiência são técnicas produtivas diferenciadas, posicionamento de mercado, alta produtividade, dentre outras e, nesse sentido, o uso de defensivos agrícolas e novas tecnologias se torna fundamental para assegurar competitividade nesse setor (BIELIK; HUPKOVA, 2011).

Vários são os problemas fitossanitários que podem causar perdas para a cultura da cana-de-açúcar e essas perdas podem chegar a 40% da produtividade dependendo da variedade (DINARDO-MIRANDA, 2003). Por esse motivo, o controle químico (defensivos agrícolas) tem contribuído significativamente para manutenção da produtividade agrícola, mesmo em áreas problemáticas (DINARDO-MIRANDA, 2014).

As usinas sucroalcooleiras são as maiores consumidoras de defensivos agrícolas para a cultura da cana-de-açúcar no Brasil, o que proporciona as condições ideais para realização desta pesquisa, que tem como foco os profissionais responsáveis pela compra de defensivos agrícolas utilizados na produção de cana. Considerando esse cenário, surge a dúvida sobre quais seriam os fatores determinantes na decisão de compra de defensivos agrícolas, sob o ponto de vista desses profissionais (NEVES; TROMBIN, 2014).

Segundo Conejero *et al.* (2013), o diferencial competitivo para as indústrias produtoras, nesse mercado de alta concorrência, está relacionado com a implementação de uma estratégia de relacionamento entre as indústrias, por meio da prestação de serviços, em que o fornecedor não apenas vende insumos agrícolas, mas também oferece um pacote de assistência e soluções para o cliente, além de buscar o melhor desempenho do negócio do cliente.

Por outro lado, agregar benefícios por meio da prestação de serviços, oferecendo assistência e soluções para o cliente, implica em aumento de custo para a empresa

ofertante. Esta relação torna ainda mais importante a definição correta dos atributos e benefícios valorizados pelos compradores dos produtos e serviços que serão disponibilizados pelas empresas, a fim de garantir o sucesso dessa estratégia de diferenciação (CONEJERO *et al.* 2013).

A partir dessa perspectiva, é importante o uso de métodos que permitam analisar os elementos motivadores da decisão dos profissionais envolvidos com a atividade de compra de insumos agrícolas no setor sucroalcooleiro. Nos processos de compra nos quais existe um alto envolvimento, como é o caso da decisão de compra dos defensivos agrícolas pelos profissionais responsáveis pela utilização nas usinas, em que existe uma interdependência entre eficiência do produto e orçamento adequado da organização em que atua, torna-se necessário entender qual a orientação do comprador em relação aos atributos dos produtos, benefícios percebidos e se há alguma relação com os valores pessoais dos envolvidos, definidos como estados desejados.

1.1. Relevância e justificativa

Atualmente é essencial para as organizações conhecer o processo de decisão de compras de seus clientes para que atendam melhor as suas necessidades. Na decisão de compra organizacional, o comprador (em nome de uma organização) compara alternativas em busca do produto de melhor valor percebido, que atenda os objetivos da organização em que atua e que também satisfaça suas necessidades. Qualquer produto oferece ao comprador um conjunto de elementos, e ao avaliar, adquirir e usar o produto, o comprador decompõe o bem e/ou serviço em seus elementos (URDAN; URDAN, 2013).

Pesquisas anteriores analisaram o comportamento de compra dos produtores rurais brasileiros e identificam os atributos determinantes na decisão de compra de insumos agrícolas para as diversas culturas (MARTINS, 2001; ROSSI, NEVES, CARVALHO, 2003; SILVA, SCARE, CASANOVA, 2008; KASPARY, *et al.*, 2009; CASTRO SILVA; PINHEIRO; BARA, 2015), mas não foram encontrados estudos que avaliam comportamento de compra do profissional no setor sucroalcooleiro brasileiro, existe, portanto, uma oportunidade para elaboração de trabalhos neste segmento.

Devido a importância do setor sucroalcooleiro na agricultura brasileira, uma pesquisa que investigue, por meio da identificação e análise da relação entre atributo, consequência (benefício) e os valores pessoais dos profissionais responsáveis pela decisão de compra de insumos agrícolas, mostra-se necessário para aumentar a

assertividade das empresas que negociam esses insumos no desenvolvimento e implementação das estratégias de marketing comunicação com os clientes.

Identificar e compreender, portanto, as motivações dos profissionais envolvidos com a atividade de compras de insumos agrícolas no setor sucroalcooleiro, explicitando as relações existentes entre atributos do produto, suas consequências e benefícios e os valores pessoais desses profissionais é fundamental para a determinação de estratégias mercadológicas e comerciais mais eficazes e eficientes.

1.2. Problema da pesquisa

Para Cervo & Bervian (2007), após aprofundar a revisão de literatura e refletir sobre a importância do trabalho, é possível elaborar de forma clara e objetiva o problema da pesquisa, que deve refletir uma dificuldade, para a qual se deve buscar uma solução. A fase exploratória que deu origem a este projeto, apontou para a necessidade de compreender, de forma abrangente, como os profissionais de usinas de açúcar e álcool se comportam no processo de decisão de compra de defensivos agrícolas, uma vez que a compra destes produtos envolve um alto nível de relacionamento entre as partes e as soluções muitas vezes são personalizadas por cada tipo de cliente. As decisões de compra envolvem um grande risco, não apenas pelo valor envolvido na negociação, mas também porque uma decisão errada na aquisição desses produtos poderia acarretar em falhas nos tratamentos fitossanitários, baixo índice de controle e conseqüentemente redução na produtividade e qualidade da matéria-prima, que será processada pela indústria. Tais conseqüências trariam prejuízos significativos para a organização.

Tendo por base o contexto apresentado, formulou-se o seguinte problema de pesquisa: **como os valores pessoais** do profissional responsável pela decisão de compra nas usinas sucroalcooleiras **motivam a sua tomada de decisão**, na aquisição de defensivos agrícolas para a cultura da cana-de-açúcar, **considerando a relação atributo, consequência (benefício) e valor?**

1.3. Objetivos da pesquisa

Com relação ao objetivo geral, esta pesquisa pretende identificar os valores pessoais que motivam a tomada de decisão dos profissionais responsáveis pela decisão de compra dos defensivos agrícolas nas empresas atuantes no setor sucroalcooleiro

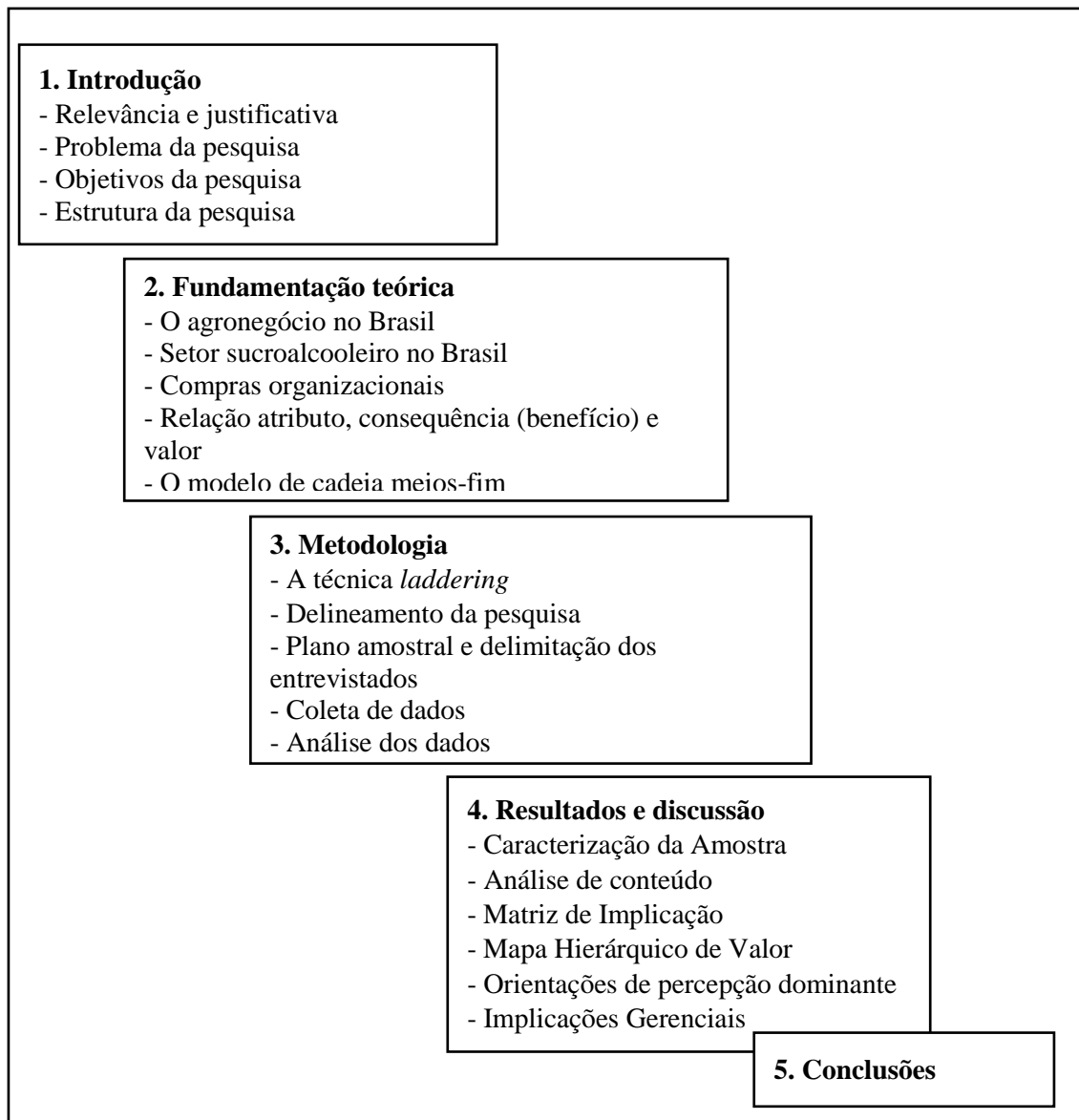
brasileiro, por meio da identificação e análise da relação atributo, consequência (benefício) e valor.

Quanto aos objetivos específicos, busca-se:

- Identificar o perfil dos decisores do processo de negociação de defensivos agrícolas;
- Identificar os atributos percebidos pelos decisores do processo de negociação de defensivos agrícolas;
- Identificar os benefícios (consequências) esperados pelos decisores do processo de negociação de defensivos agrícolas;
- Identificar os valores pessoais que mais influenciam no processo de negociação de defensivos agrícolas;
- Descrever as principais relações entre os atributos, consequências (benefícios) e valores identificados;

1.4. Estrutura da pesquisa

A estruturação do trabalho, apresentada pela **Figura 1**, consiste em uma introdução, que delimita o contexto da pesquisa, problema, objetivos e justificativa e destaca as contribuições práticas e teóricas relacionadas ao objetivo. O segundo capítulo trata do referencial teórico, que aborda os temas referentes ao agronegócio e sua importância para o Brasil, o setor sucroalcooleiro e o mercado de defensivos, a relação atributo, consequência (benefício) e valor e o modelo de cadeia meios-fim. O terceiro capítulo consiste na explanação dos aspectos metodológicos adotados, incluindo a técnica *laddering* que será a abordagem utilizada para a coleta, análise e interpretação dos resultados que serão obtidos no campo e os procedimentos de coleta e análise dos dados. No quarto capítulo serão discutidos os resultados da pesquisa e, por fim, teremos a conclusão.

Figura 1. Estrutura da dissertação

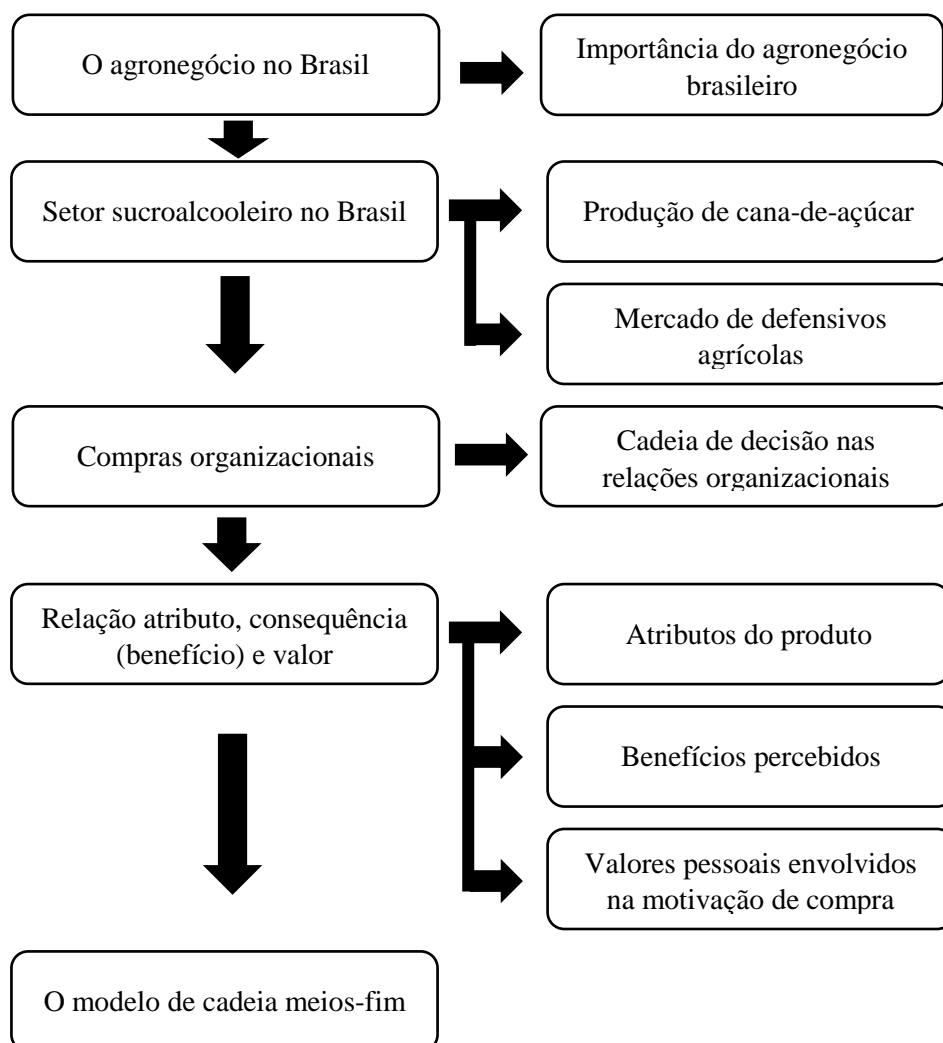
Fonte: Elaborado pelo autor

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A fundamentação teórica do presente estudo abordou inicialmente os aspectos relacionados ao campo empírico: a produção sucroalcooleira e a estrutura deste tipo de organização. Posteriormente os conceitos de atributos, benefícios (consequências) e valores pessoais, que são a base da fundamentação teórica da presente pesquisa, foram definidos conceitualmente. O tema relacionado a compras organizacionais e os fatores individuais que influenciam no processo de tomada de decisão também fazem parte deste estudo. Por fim será apresentado o modelo de cadeia meios-fim, e possíveis aplicações da técnica laddering.

A **Figura 2** é a representação da sequência de abordagens desenvolvidas nesta pesquisa.

Figura 2. Abordagens da pesquisa



Fonte: Elaborado pelo autor

2.1. O agronegócio no Brasil

2.1.1. Importância do agronegócio brasileiro

O agronegócio brasileiro possui papel fundamental na atividade econômica do país, contribui como fonte de exportações e possui ampla competitividade internacional. A aproximação da agricultura com a indústria, proporcionou uma rápida modernização dos métodos produtivos e crescimento vertical das cadeias do agronegócio, com aumento no nível de produtividade e consequentemente maior contribuição para a economia e desenvolvimento social brasileiro (LANGEVIN, 2017).

A contribuição do agronegócio para o produto interno bruto (PIB) apresentou crescimento médio de 2,45 % ao ano entre 2010 e 2016. Representa 22,8 % de participação no PIB do Brasil, onde contribui para o superávit da balança comercial do país demonstrando sua importância para a economia brasileira (CEPEA, 2017).

Os principais setores do agronegócio, de acordo com o valor das vendas externas brasileiras no ano de 2017, somaram juntos US\$ 95,7 bilhões em exportações e são representados por cereais/leguminosas/oleaginosas com 37 % do total nacional, seguido por cana-de-açúcar e sacarídeos com 12,8%, produtos florestais 11,8%, bovinos (9%), suínos e aves (9,2%), café e estimulantes (6%) e frutas (3,5%) (CEPEA, 2017). O **quadro 1** representa os principais setores do agronegócio brasileiro.

Quadro 1. Valor das exportações brasileiras em 2017 por grupo de produto

Grupo de produtos	Janeiro a dezembro 2017	
	Valor (US\$ bi)	%
Cereais/leguminosas/oleaginosas	36,02	37,6
Cana e sacarídeas	12,26	12,8
Produtos florestais	11,32	11,8
Suínos e aves	8,85	9,2
Bovídeos	8,65	9
Café e esterídeos	5,72	6
Frutas	3,34	3,5
Fumo	2,09	2,2
Texteis	2,02	2,1
Agronegócios especiais	1,69	1,8
Gorduras vegetais	1,43	1,5
Nichos de produção vegetal	1,33	1,4
Olerícolas	0,37	0,4
Grãos para consumo direto	0,34	0,4
Pescado	0,25	0,3
Flores e ornamentais	0,03	0
Total	95,69	100

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do CEPEA, 2017

Desta forma, segundo Langevin (2017), a agricultura e o agronegócio brasileiro devem continuar proporcionando um desenvolvimento econômico favorável nos próximos anos, impulsionados pela forte demanda mundial por commodities agrícolas brasileiras e proteínas animais, onde o maior desafio será equilibrar a agricultura com a sustentabilidade ambiental e inclusão social.

2.2. Setor sucroalcooleiro no Brasil

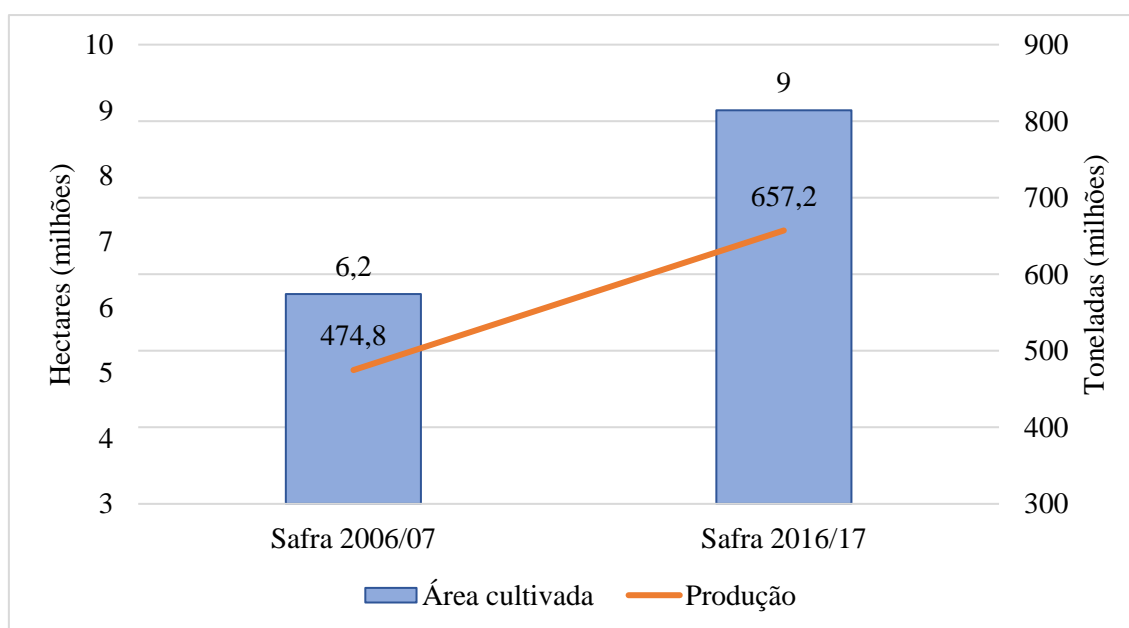
2.2.1. Produção de cana-de-açúcar no Brasil

A cana-de-açúcar foi uma das primeiras culturas a ser cultivada no Brasil onde possui uma histórica relação de contribuição para o desenvolvimento da agricultura e da economia brasileira. Sua produção industrial se caracteriza por produtos alimentícios, onde o açúcar tem papel de destaque, e por uma matriz energética renovável composta por biocombustíveis e cogeração de eletricidade que estão alinhadas com a demanda de produtos sustentáveis. Na **Figura 3** está representada uma área com a cana-de-açúcar recém brotada.

Figura 3. Brotação de área plantada com cana-de-açúcar

Fonte: Autor

A área cultivada com cana-de-açúcar no Brasil teve um crescimento 46 % na última década, conforme **gráfico 1**, atingindo na safra 2016/17 uma área de 9.049 mil ha, em relação a produção de cana-de-açúcar, neste mesmo período houve um incremento de 38 % com uma produção de 657,2 milhões de toneladas de cana processada. Em termos de ocupação de área é a terceira maior cultura temporária, atrás apenas da soja e milho, com 33.711 mil ha e 17.077 mil ha respectivamente (CONAB, 2016). Em porcentagem de ocupação de área agrícola a soja, milho e cana-de-açúcar possuem 46,65%, 22,46% e 14,35% respectivamente a toda a área plantada no país (IBGE, 2015).

Gráfico 1. Área cultivada e produção de cana-de-açúcar no Brasil

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados da CONAB, 2016

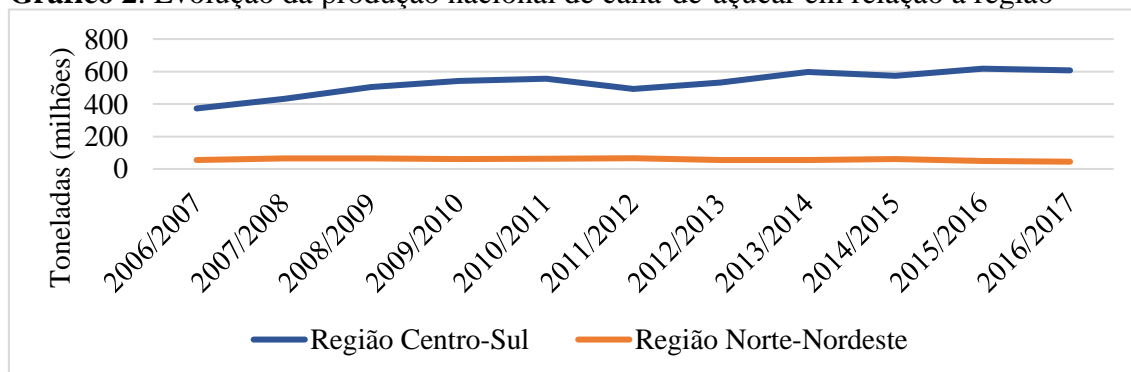
Em termos globais, a produção de cana-de-açúcar no Brasil em 2014 correspondeu a 38,2 % da participação na produção mundial, tornando o país o maior produtor seguido pela Índia com 17,3 % de participação. Em relação a produção de açúcar, o país possui participação significativa na produção deste produto sendo o maior produtor mundial com 19,8 % do total produzido. A produção de etanol pelo setor sucroalcooleiro em 2016 foi de 30,38 milhões de litros ocupando a segunda posição no ranking global (FAO, 2017; USDA, 2016).

Apesar de o principal objetivo do cultivo da cana-de-açúcar ser a produção de açúcar e etanol uma outra característica importante do setor sucroalcooleiro é a possibilidade de produção local de uma grande diversidade de produtos que contribuem para uma demanda agro energética sustentável como bioeletricidade, bioplásticos, leveduras, etanol celulósico, diesel de cana e credito de carbono (NEVES; TROMBIN, 2014).

Além disso, as usinas de cana-de-açúcar promovem um grande desenvolvimento na região onde estão localizadas, contribuindo com a arrecadação de impostos, criação de empregos e geração de riquezas, aumenta o consumo no comercio local como supermercados, restaurantes, lojas de suprimentos e, conseqüentemente, contribui para o melhor desenvolvimento social da região (NEVES, *et al.*, 2016).

A safra brasileira de cana-de-açúcar apresenta dois períodos distintos, sendo de abril a novembro no Centro-Sul, e de setembro a março no Norte-Nordeste, o que acarreta a possibilidade de uma produção de açúcar, etanol e energia elétrica durante praticamente o ano todo. No **gráfico 2** podemos acompanhar a evolução da produção nacional em relação a região onde a mesma se encontra, destacando-se o crescimento de 63 % na região centro-sul, em contrapartida, nas regiões Norte e Nordeste a produção de cana-de-açúcar apresentou uma redução de 18 %.

Gráfico 2. Evolução da produção nacional de cana-de-açúcar em relação a região



Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados da CONAB, 2016

No **quadro 2** verifica-se a evolução da produção nacional de cana-de-açúcar em cada estado brasileiro, neste gráfico fica evidente a grande participação do estado de São Paulo na produção nacional, onde esta cultura já está historicamente instalada e participa com 56 % da produção ocupando a primeira colocação na produção nacional, mas podemos destacar também o crescimento dos estados de GO, MG e MS com incrementos de 319 %, 119 % e 332 %, respectivamente, e que completam nesta ordem as primeiras posições no ranking de produção (CONAB, 2016).

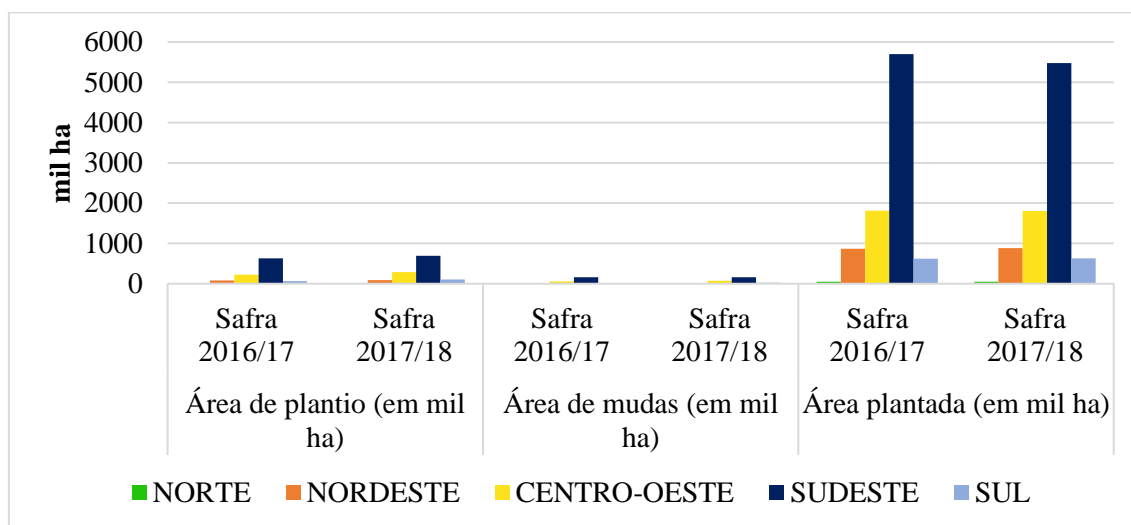
Quadro 2. Evolução da produção de cana-de-açúcar por estado

Estado	Safra 2006/2007 (mil t)	Safra 2016/2017 (mil t)	Incremento (%)
Acre	0	64	541
Alagoas	24643	16031	-35
Amazonas	225	261	16
Bahia	2279	2367	4
Ceará	27	74	170
Espírito Santo	2894	1351	-53
Goiás	16140	67630	319
Maranhão	1660	1842	11
Mato Grosso	13180	16343	24
Mato Grosso do Sul	11635	50292	332
Minas Gerais	29034	63516	119
Pará	697	718	3
Paraíba	4909	4856	-1
Paraná	31995	40417	26
Pernambuco	15832	11826	-25
Piauí	706	761	8
Rio de Janeiro	3445	1553	-55
Rio Grande do Norte	2397	1975	-18
Rio Grande do Sul	92	46	-50
Rondônia	0	137	1266
Santa Catarina	0	0	0
São Paulo	264339	365990	38
Sergipe	1349	1706	26
Tocantins	179	2087	1064

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados da CONAB, 2016

A região sudeste corresponde a mais de 60% da área plantada ou cultivada com cana-de-açúcar no Brasil nas últimas safras, a região centro-oeste se posiciona em segundo lugar com pouco mais de 20% da área nacional, sendo as regiões nordeste, sul e norte apresentam aproximadamente, 9% 7% e 1% respectivamente, podemos observar em valores quantitativos as áreas plantadas no Brasil por região no **gráfico 3**. Neste gráfico temos representado além da área cultivada, a parcela representada pela área de plantio e sua respectiva área de mudas destinada para esta finalidade (CONAB, 2016).

Gráfico 3. Área de mudas, plantio e colheita de cana-de-açúcar por região brasileira - safras 2016/17 e 2017/18

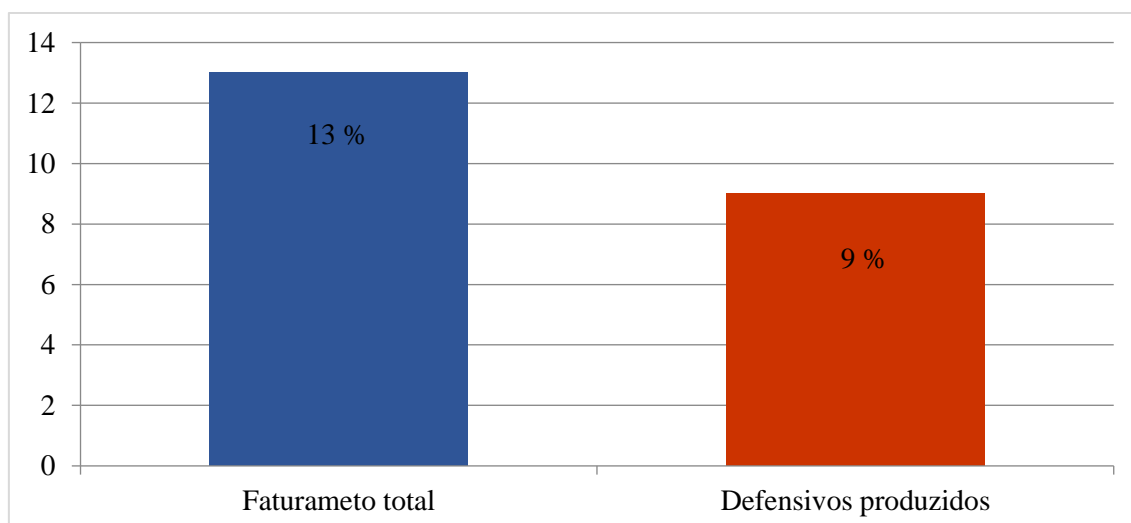


Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados da CONAB, 2016

2.2.2. Mercado de defensivos agrícolas no setor sucroalcooleiro

Segundo Neves e Trombin (2014), a cana-de-açúcar possui uma participação aproximada de 13% no faturamento total da indústria de defensivos agrícolas no Brasil, com um valor de mercado de US\$ 1,24 bilhão, este valor representa 9 % do total de defensivos produzidos. Vale destacar que esta diferença entre o volume total de defensivos comercializados pelas empresas cujo valor aproxima-se de 9 % e o faturamento de cerca de 13% oriundo da comercialização dos mesmos, demonstra que esta cultura demanda produtos de maior valor comercial.

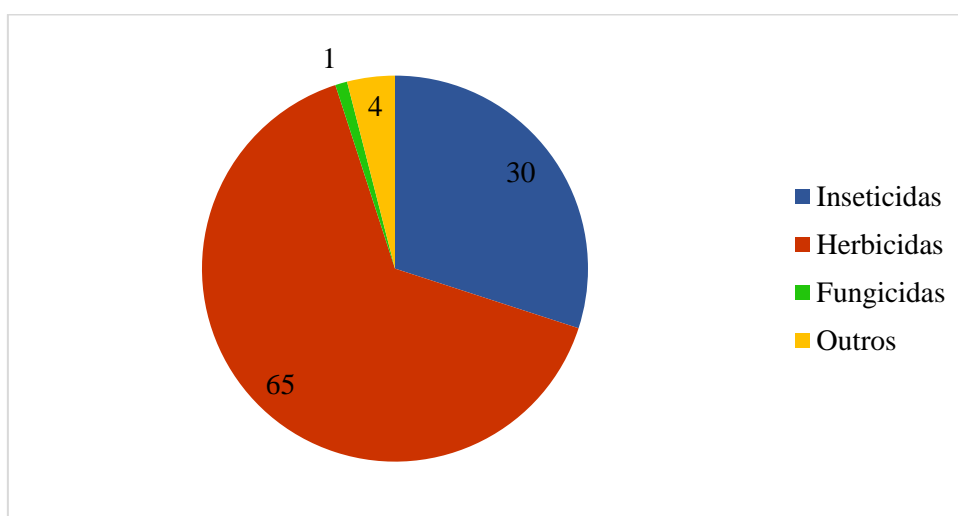
Gráfico 4. Participação da cana-de-açúcar no mercado de defensivos agrícolas



Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados de NEVES; TROMBIN, 2014

Entre as classes de defensivos agrícolas utilizados em cana-de-açúcar o faturamento com a venda de herbicidas lidera no total obtido pelas empresas fabricantes, correspondendo a 65 %, inseticidas correspondem a 30 %, fungicida a 1 % e as demais com 4 %, sendo que em 2013 a cana de açúcar foi a segunda maior em faturamento para a indústria de defensivos, perdendo somente para a soja, sendo também a terceira maior consumidora de defensivos, ficando atrás de soja e milho respectivamente, o que se justifica com o total de área plantada (NEVES; TROMBIN, 2014).

Gráfico 5. Distribuição percentual (%) dos defensivos agrícolas por classe em 2013



Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados de NEVES; TROMBIN, 2014

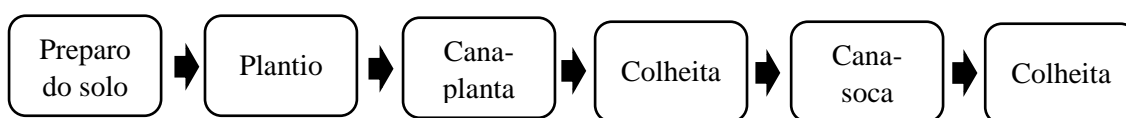
Outra característica do setor sucroalcooleiro em relação a aquisição de defensivos agrícolas de acordo com os mesmos autores é que 58 % dos defensivos são comercializados de forma direta, ou seja, sem a necessidade de intermediários, entre os fabricantes de defensivos e as usinas. As cooperativas e revendas agrícolas foram responsáveis por 26 % e 16 %, respectivamente, do total de defensivos comercializados.

Em pesquisa divulgada pela Faeg (2016), temos os insumos correspondendo a aproximadamente 37 % no custo de produção da cana-planta e a 38 % do custo de produção da cana-soca, sendo que os defensivos agrícolas correspondem a 76,41 % do custo com insumos para o plantio da cana-de-açúcar, já em relação a cana-soca os defensivos correspondem a 42,89 % dos custos gastos em insumos para os tratamentos culturais da cana-soca. Assim sendo os defensivos correspondem aproximadamente a 9,23% do custo total de produção da cana-planta e 16,29% do custo total de produção da cana-soca.

A cana-de-açúcar, após o plantio continuará produzindo por quatro ou cinco anos

sucessivamente até a produtividade diminuir drasticamente e então será necessário fazer a reforma do canavial. Anteriormente ao primeiro corte, a cana-de-açúcar é denominada cana-planta, após o primeiro corte passa a se chamar cana-soca (UDOP, 2012). A **Figura 4** representa o processo simplificado de produção de cana com a diferenciação de cana-planta e cana-soca.

Figura 4. Processo simplificado de produção de cana-de-açúcar



Fonte: Autor

Embora o setor sucroalcooleiro esteja passando por um momento difícil em relação à rentabilidade, pesquisas feitas pela Kleffmann (2017), afirmam que a proibição das queimadas para colheita elevou os custos dos produtores com a defesa dos canaviais, aumentando o consumo de herbicidas, inseticidas e fungicida (que desde a safra 16/17 apresenta relevância no setor), estes insumos tiveram um aumento real de mais de 80 % nos últimos 10 anos e o número de aplicações aumentou de 2,0 para 4,1 aplicações. Estes custos na produção tendem a crescer mais nos próximos anos, levando-se em consideração os tratos culturais atuais, e a adaptação das pragas e plantas daninhas ao cenário de cana-crua. Porém em contrapartida temos as tecnologias voltadas a agricultura de precisão e o uso de defensivos biológicos que visam diminuir os custos e impactos ambientais gerados. Além disso novas tecnologias voltadas para o plantio de cana-de-açúcar, como o uso de mudas pré-brotadas tem sido utilizada com sucesso e devem contribuir para melhorar a qualidade do plantio e sanidade dos canaviais.

2.3. Compras organizacionais

Tecnicamente utiliza-se o termo “consumidor” para definir apenas aqueles que fazem parte do mercado de consumo próprio (pessoal ou familiar), excluindo o mercado organizacional, para o qual é mais utilizado o termo “cliente”. Este pode ser, uma pessoa ou unidade organizacional, e deve representar o papel de consumidor de um determinado produto de uma transação comercial com uma entidade vendedora (SHETH; MITTAL; NEWMAN, 2001).

O mercado organizacional é formado por todas as organizações que produzem bens e serviços utilizados na produção de outros produtos ou serviços, que são vendidos,

alugados ou fornecidos a terceiros. A empresa que se dedica à agricultura é um exemplo clássico de um componente deste tipo de mercado (SHETH; MITTAL; NEWMAN, 2001).

Devido ao seu tamanho o setor sucroalcooleiro se caracteriza por agroindústrias de grande complexidade no relacionamento organizacional. Compreender corretamente as características da compra organizacional, nesse cenário, é essencial para a criação de programas eficazes de marketing. Os objetivos e as políticas de uma organização devem ser levados em consideração na tomada de decisão do comprador organizacional (KERIN *et al.*, 2007).

O processo de decisão de compra segundo Kotler e Keller (2012), leva em consideração um conjunto de fatores psicológicos que combinado a determinada característica dos produtos que influenciam no comportamento de compra do consumidor. Portanto, compreender o que acontece no consciente do comprador entre a chegada do estímulo externo e a decisão de compra é fundamental para o desenvolvimento de estratégias dos profissionais de Marketing.

A indústria de defensivos agrícolas pode ser caracterizada como oligopólio diferenciado, no qual o mercado é controlado econômica e tecnologicamente por um número reduzido de subsidiárias de multinacionais (LEMOS, 1992). De acordo com as vendas mundiais de defensivos agrícolas em 2011, as seis principais empresas correspondem por cerca de 70 % das vendas. Estas empresas controlam a fatia mais lucrativa do mercado devido a sua capacidade de desenvolvimento de novos ingredientes ativos e obtenção de patentes (SILVA; COSTA, 2012).

Embora esse oligopólio do mercado de defensivos agrícolas favoreça a barreira a entrada de novos competidores e contribui para a baixa elasticidade de oferta, este setor possui uma combinação de três características-chave que influenciam as estratégias de concorrência entre as empresas (TEODOROVICZ; ALVAREZ; GUIMARÃES 2016). Estas características estão descritas no **quadro 3**.

Quadro 3. Características-chave no mercado de defensivos agrícolas.

Características-chave	Influência
Alta diversidade de produtos e alvos - hipersegmentação	Esta característica permite elevado potencial de mobilidade dos capitais, onde temos frequentemente a ampliação da ação dos produtos com a inclusão de novos alvos biológicos e novas culturas.
Diferenças entre a produção e a comercialização de produtos técnicos e formulados	Os produtos técnicos correspondem ao ingrediente ativo, enquanto os produtos formulados incluem agentes químicos que possibilitam ao ingrediente ativo atingir o alvo desejado. Os produtos técnicos e os produtos formulados podem ser fabricados por: uma única empresa verticalizada ou empresas distintas que comercializam produtos técnicos e formulados entre si.
Propriedade intelectual dos defensivos agrícolas	Segmentação do mercado de agrotóxicos em produtos patenteados, que proporcionam direito de exclusividade a seu fabricante e produtos pós-patente, que por sua vez, transformam-se em substitutos diretos dos produtos originais pois apresentam composição química Análoga.

Fonte: Adaptado de Teodorovicz; Alvarez; Guimarães (2016).

2.3.1. Cadeia de decisão nas relações organizacionais

Harrison *et al.*, (2006) observou a importância de conhecer corretamente a cadeia de decisão das organizações. Este tipo de negociação muitas vezes envolve um grande número de indivíduos com diferentes motivações e que influenciam na tomada de decisão. Por exemplo, os compradores buscam o melhor acordo financeiro, já os gerentes técnicos procuram os produtos com maior eficácia de controle, já os usuários supervisores operacionais querem maior segurança e baixo risco.

De um modo geral, as pessoas que representam as organizações nos processos de compras podem exercer vários papéis dentro das organizações compradoras e irão formar um centro de compras. Estes papéis foram descritos por Kotler e Keller, 2012 e podem ser divididos e analisados de acordo com o **quadro 4**.

Quadro 4. Papéis desempenhados pelos membros das organizações compradoras

Papel	Descrição
Iniciadores	Usuário do bem ou solicitante da compra
Usuários	Iniciam a proposta de compra e ajudam a definir as exigências em relação ao produto
Influenciadores	Influenciam a decisão e fornecem informações sobre alternativas
Decisores	Decidem as exigências que devem ser atendidas pelo bem ou serviço
Aprovadores	Responsável pela autorização das ações propostas
Compradores	Responsável por selecionar o fornecedor e estabelecer os termos das compras
Filtros internos	Filtram as informações entre os vendedores e o centro de compras

Fonte: Adaptado de Kotler e Keller (2012).

Geralmente tem-se no mínimo cinco membros da organização envolvidos na decisão de compras, alguns podem ser de fora da organização como consultores e representantes do governo. Um membro da organização também pode assumir diferentes papéis KOTLER; KELLER, 2012).

A compra de produtos que são essenciais para a produção da empresa (como é o caso dos defensivos agrícolas) tem uma maior complexidade quando comparado ao comprador individual e deve ser realizada de acordo com os interesses e necessidades das duas empresas. O mesmo indivíduo tende a tomar decisões mais racionais quando está negociando para a empresa do que se estivesse comprando um produto para si próprio (HARRISON *et al.*, 2006). Mesmo com os compradores apresentando um comportamento mais racional, devido a responsabilidade da negociação organizacional questões emocionais como confiança e segurança são absolutamente críticas, geralmente este tipo de comprador não deve arriscar com produtos e serviços não confiáveis.

De acordo com Candido (2004), a compra organizacional deve considerar um número elevado de pessoas envolvidas e o prazo definido deve ser cumprido, desta forma o comprador organizacional deve tomar decisões complexas em relação aos problemas que devem ser solucionados. Estas diferentes pessoas e departamentos, são envolvidos nas compras organizacionais para garantir que a melhor opção para a empresa seja tomada.

Para Kotler e Pfoertsch, 2006 os profissionais das empresas envolvidos nas negociações devem ser extremamente capacitados devido as soluções individuais e personalizadas que este tipo de relação demanda e o alto nível de ajustes que são necessários. Age, 2011, descreve este tipo de mercado como de extrema complexidade

pois depende de solução de problemas com influência de relações humanas e demanda o envolvimento de diversas pessoas nas duas pontas do processo, onde busca-se um relacionamento colaborativo entre as partes para que a solução final seja desenvolvida.

Geralmente as empresas possuem um menor número de clientes, mas com um maior volume de vendas. Por isto, torna-se necessário analisar todos os fatores que fazem parte do processo de decisão para que as decisões tomadas sejam as mais racionais, econômicas e rentáveis em relação ao valor e funcionalidade do produto ou serviço (KOTLER; PFOERTSCH, 2006). Também deve ser considerado todos os fatores que participam do processo de compra e que influencia na tomada de decisão de um produto ou serviço em detrimento de outro.

Para definição correta das estratégias de marketing que devem ser utilizadas para este público é de fundamental importância compreender a ampla variedade de fatores internos e externos que podem influenciar na tomada de decisão do comprador. De acordo com Turnbull e Leek (2005), os fatores motivacionais de compra, bem como seus inter-relacionamentos devem direcionar o desenvolvimento e posicionamento dos produtos, assim como o gerenciamento de todas as tarefas de marketing, para um posicionamento competitivo.

Outro aspecto importante é que apesar da compra organizacional ser realizada por empresas, a decisão sempre será tomada pela pessoa que administra a empresa e esta pessoa age motivada pela recompensa que as compras podem proporcionar (SILVEIRA; TOLEDO, 2004). Neste sentido, o comprador organizacional, é motivado pelo desejo de encontrar nos produtos uma combinação adequada entre serviço, qualidade e preço, mas suas decisões são influenciadas por atitudes, percepções e valores pessoais (ETZEL *et al.*, 2001).

Mesmo com diferenças entre as empresas em relação ao tamanho, tipo de produto/serviço e estrutura de compra, Etzel *et al.*, (2001) identificou estágios comuns em seu processo de compra. Desta forma o processo de decisão de compra organizacional pode ser dividido em 5 fases conforme **quadro 5**.

Quadro 5. Diferentes fases do processo de decisão de compra organizacional

Fase	Atividade
Reconhecimento da necessidade	Pesquisa de mercado
Identificação das alternativas	Busca de novas opções
Avaliação das alternativas	Avaliação completa incluindo fatores como preço e qualidade
Decisão de compra	Decisão e negociação
Comportamento pós compra	Avaliação de desempenho e capacidade de solução de problemas

Fonte: Adaptado de Etzel *et al.*, (2001)

2.4. Relação atributo, consequência (benefício) e valor

A percepção é uma característica importante no comportamento humano e é considerada como um conceito central para as diversas áreas que estudam a relação entre atributos e valores (SINHA; BANERJEE, 2004). Segundo Morschetty; Swoboda; Scramm-Klein (2006), o indivíduo é o elemento-chave no processo de percepção, pois este, demanda atributos de acordo com suas expectativas, gerando um valor esperado.

O valor envolve uma interação entre um sujeito e um objeto (HIRSCHMAN & HOLBROOK, 1992) e por esse motivo, depende das características de algum objeto físico ou mental, sendo sempre idiossincrático, cheio de significado contextual e empírico ao mesmo tempo, ou seja, é sempre único e definido pelo beneficiário (VARGO; LUSCH, 2004). Assim, entende-se que o valor é baseado na maneira pessoal de ver, sentir e reagir à experiência de uso, resultando em uma atitude, ou em um vínculo emocional.

2.4.1. Atributos do produto

Os atributos de um produto possuem papel determinante na tomada de decisão de compra do consumidor e são avaliados de acordo com os valores, crenças ou experiências passadas pelo indivíduo no momento da utilização deste produto (PETER; OLSON, 1999). Desta forma, os atributos são utilizados geralmente pelos consumidores para descrever os produtos e podem ser concretos ou abstratos, tangíveis ou intangíveis, e possuem grande relevância na tomada de decisão do consumidor (WOODRUFF; GARDIAL, 1996).

De acordo com Mowen e Minor (2003), os atributos apresentam diferentes graus de importância para o consumidor pois estão, geralmente, associados aos valores e prioridades de cada indivíduo, e depende da necessidade que ele espera que seja atendida naquele momento. Importante ressaltar que o consumidor vai definir cada vantagem oferecida pelo produto baseado nessa perspectiva.

No caso do setor agropecuário, é comum as empresas que comercializam insumos agrícolas oferecerem um serviço associado à compra de produtos para aumentarem o seu poder de barganha (NEVES *et al.*, 2001). Um exemplo prático desta situação, é a oferta de assistência técnica e auxílio na aplicação de defensivos agrícolas pelas revendas para o produtor que faz a aquisição de um conjunto de insumos nesta. Essa oferta facilita a comercialização do produto e é um conjunto de atributos bastante valorizado pelo produtor.

No momento da definição do produto que será utilizado, os atributos e benefícios, irão determinar o valor percebido pelo cliente. Desta forma, é importante observar as características que fazem parte do produto e influenciam diretamente no processo de tomada de decisão, bem como, os aspectos associados a ele e que influenciam a decisão do comprador. Portanto a avaliação das características intrínsecas e extrínsecas que fazem parte do produto ou oferta, são levados em consideração na percepção e julgamento do consumidor sobre os níveis de benefícios e valores das alternativas de produtos consideradas no momento da compra (NEVES *et al.*, 2001).

As características intrínsecas estão relacionadas aos aspectos ou atributos do produto que não podem ser alterados, são exemplos no caso de defensivos agrícolas, a formulação, toxicidade, concentração, modo de ação, entre outros. Já as características extrínsecas também estão relacionadas aos produtos, mas possuem um certo grau de tangibilidade, como, preço, marca, serviços, atendimento, entre outros.

Quando se estuda o consumo, não se pode analisar tão somente a procura pelos atributos do produto e sim tentar associá-lo ao conjunto de consequências desejáveis e indesejáveis (GUTMAN, 1982). Estas consequências são responsáveis por gerar os valores ou um estado final desejado (RADDER; GRUNERT, 2009; WOODRUFF; GARDIAL, 1996).

2.4.2. *Benefícios percebidos*

Benefício percebido pelo consumidor, também conhecido como consequência desejável, é a primeira motivação de compra quando alguém adquire um determinado produto (HALEY, 1968; MYERS, 1976). São as vantagens percebidas pelo consumidor, proveniente do consumo de certos produtos.

Segundo Gutman, 1982, uma consequência pode ser entendida como um resultado de natureza fisiológica ou psicológica, que ocorre de forma direta ou indireta, imediatamente ou depois de determinado período de consumo de um produto. O resultado do comportamento do consumidor pode ser desejável ou indesejável de acordo com a expectativa gerada pelos atributos presentes no produto.

As consequências geradas pelo uso dos produtos podem ser diretas, quando derivam diretamente do produto consumido ou do ato de consumo, ou indiretas, quando outras pessoas reagem de forma favorável ou desfavorável ao indivíduo devido ao seu comportamento de consumo (GUTMAN, 1982). Em relação a natureza das consequências, elas podem ser fisiológicas, psicológicas ou sociológicas.

De acordo com Woodruff e Gardial (1996), as consequências funcionais atuam diretamente sobre o consumidor, geram consequências psicológicas e estão ligadas a imagem do indivíduo ou a imagem que eles desejam que os outros tenham dele. As consequências estão localizadas no nível intermediário das cadeias meios-fim e são percebidas como resultado da combinação de vários atributos que trazem sentimentos positivos/desejáveis ou negativos/indesejáveis manifestados com o uso do produto (PETER; OLSON, 1999).

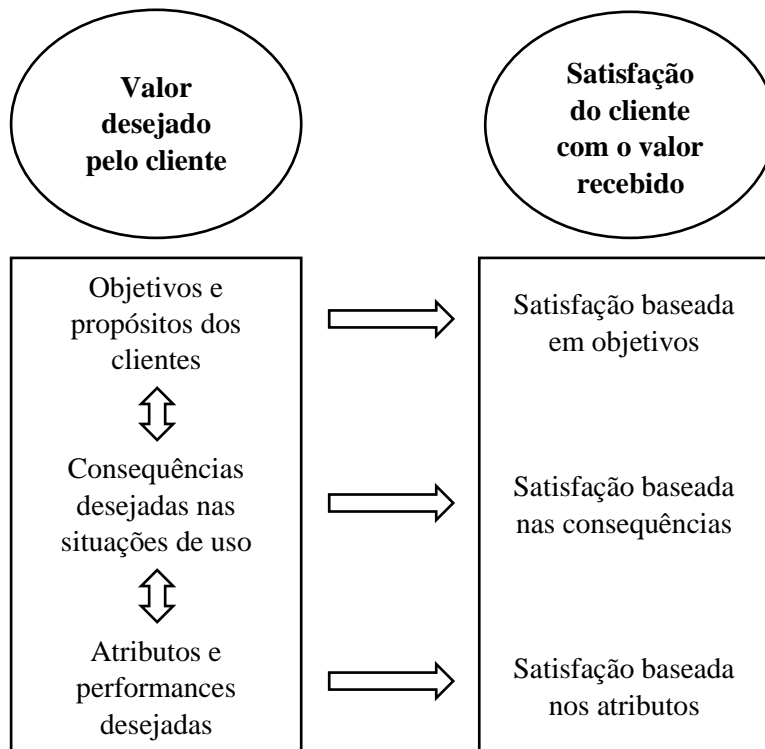
Uma consequência pode possuir maior importância que outra de acordo com o valor que ela está ligada e a sua importância para o consumidor. Portanto, as consequências mais importantes e valorizadas são as que correspondem aos valores mais importantes, o consumidor toma sua decisão ordenando por importância as consequências percebidas (GUTMAN, 1982).

2.4.3. Valor

Na literatura, o termo valor aparece dentro de contextos bastante diferentes (WOODRUFF, 1997). O conceito de valor em marketing geralmente recebe influência de diversas áreas de conhecimento e a correta compreensão do significado de valor na visão do cliente para uma organização, possibilita o desenvolvimento de estratégias de marketing de acordo com os fatores identificados (VELUDO-DE-OLIVEIRA; IKEDA, 2005).

Para Richins (1994), o estudo de valor adquire uma perspectiva um pouco diferente da econômica, uma vez que as considerações unicamente econômicas não são suficientes para compreender o que motiva um indivíduo a adquirir ou usar um produto. Na abordagem de marketing, valor confronta percepções e escolhas, não estando vinculado somente ao aspecto econômico que tange a compra de um produto.

Os consumidores definem qual produto ou serviço devem utilizar com base na avaliação dos atributos e consequências apresentados pelos mesmos. Segundo Woodruff (1997), é possível desenhar um modelo hierárquico do valor para o cliente com base na avaliação do desempenho dos atributos do produto, e as consequências do seu uso, possibilitando ao consumidor atingir seus objetivos. A **Figura 5** representa a hierarquia de valor para o cliente onde o valor percebido tem influência direta com os atributos e consequências recebidos e esperados com a aquisição de um produto.

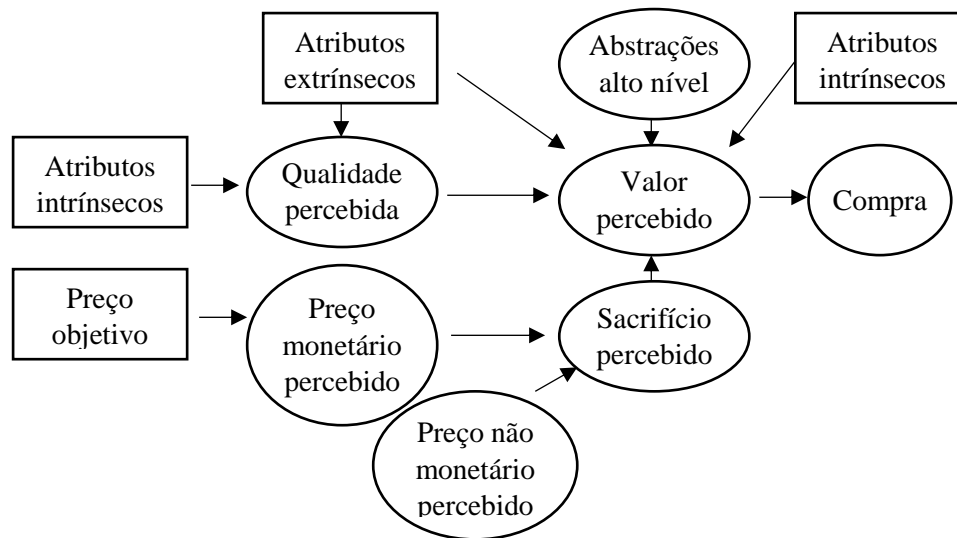
Figura 5. Hierarquia de valor para o cliente

Fonte: Adaptado de WOODRUFF, 1997

O conceito de valor também está relacionado com os aspectos comportamentais dos públicos envolvidos e, dentro desse contexto, pode ter a conotação de valores pessoais ou individuais. O marketing, por meio do estudo do comportamento de seus públicos-alvo, busca a compreensão das relações entre os valores pessoais dos mesmos e suas formas de valorização de produtos (SHETH; MITTAL; NEWMAN, 2001). Importante ressaltar que o valor que o consumidor atribui a um determinado produto vai estar relacionado a todo o esforço que é utilizado por este consumidor na compra e uso do produto.

O modelo de Zeithaml (1988), determina que a percepção de qualidade e valor que é realizada pelo consumidor durante o processo de tomada de decisão, são influenciados pelas relações entre os conceitos de valor percebido, qualidade percebida e preço percebido, desta forma, as pessoas avaliam os produtos com base em suas percepções e não em características que podem ser mensuradas ou verificadas. Neste modelo, os atributos intrínsecos e extrínsecos se relacionam com o preço percebido para formar a qualidade percebida do produto, este é o nível de excelência que o consumidor utiliza para analisar a relação entre todos os aspectos valorizados. Conseqüentemente, o valor é um conceito altamente pessoal e de difícil definição e mensuração.

Figura 6. Modelo de Zeithaml para determinação do valor percebido



Fonte: Adaptado de ZEITHMAL, 1988

2.4.4. Conceituando valores pessoais

O conceito de valores pessoais de acordo com Rokeach (1973), é utilizado como critério para as pessoas justificarem escolhas e ações e deve ocupar uma posição central capaz de unificar interesses diversos com o comportamento humano. Muitas disciplinas como sociologia e antropologia também colocaram centralidade deste conceito em seus estudos (SCHWARTZ, 1992).

Para Rokeach (1973), os valores podem ser classificados de duas maneiras distintas: valores terminais que representa o estado final desejado pelo indivíduo (igualdade, honestidade, liberdade) e instrumentais que refletem a maneira como as pessoas devem se comportar (independente, leal, honesto).

Schwartz e Bilsky (1987) definiram valores como conceitos ou crenças, sobre estados finais ou comportamentos desejados, que transcendem situações específicas, guiam a seleção e avaliação de comportamentos e eventos e são ordenados pela sua importância. Devem representar de forma cognitiva três tipos de necessidades humanas universais: necessidades biológicas, necessidade de interação social para coordenação interpessoal, e demandas sociais para o bem-estar e sobrevivência de um grupo.

Segundo Schwartz (2012), os valores representam o que é importante na vida. Cada indivíduo possui um determinado número de valores, cada um com um grau de importância diferente de acordo com o objetivo ou motivação que ele representa para cada pessoa. Dessa forma um determinado valor pode ser importante para um indivíduo, mas irrelevante para outro.

A “Teoria de Valores de Schwartz” define 10 dimensões que refletem as motivações subjacentes a cada um deles. Esses valores, que podem ser vistos no **quadro 6**, devem ser universais pois refletem a três requisitos da existência humana, o reconhecimento das necessidades biológicas básicas, a coordenação social ordenada e as demandas institucionais para a sobrevivência e para o bem-estar da população (SCHWARTZ, 2012).

Quadro 6. As 10 dimensões de valores de Schwartz e suas respectivas motivações

Dimensão	Motivação
Auto direção	Pensamento independente, criação e exploração das ações
Estimulação	Emoção, novidades e desafio na vida
Hedonismo	Prazer e senso de gratificação para si mesmo
Realização	Sucesso pessoal através da demonstração de competência segundo padrões sociais
Poder	Status social e prestígio, controle ou domínio sobre as pessoas e os recursos
Segurança	Proteção, harmonia, estabilidade da sociedade, do relacionamento e de si
Conformidade	Restrição das ações, inclinações e impulsos que podem chatear ou prejudicar os outros ou violar expectativas ou normas sociais
Tradição	Respeito, comprometimento e aceitação dos costumes e ideias que a cultura tradicional e religião estabelecem.
Benevolência	Preservação e melhoria do bem-estar das pessoas com quem se relaciona frequentemente.

Fonte: Adaptado de SCHWARTZ, 2012

De acordo com de Rokeach (1973), os valores podem ser ordenados pela sua importância, isto determina se essa ou aquela consequência é positiva e a relação dela com determinados valores. Seguindo esta mesma perspectiva as consequências também podem ser ordenadas de acordo com a sua importância. Gutman (1982) defende que as consequências mais valorizadas estão relacionadas aos valores mais importantes.

2.5. O modelo de cadeia meios-fim e *laddering*

2.5.1. O modelo de cadeia meios-fim

O modelo de cadeia meios-fim tem sido utilizado em pesquisas de marketing que estudam o comportamento de compradores, com o objetivo de conhecer a motivação, atitude e comportamento de compra do indivíduo e os processos de decisão, levando em

consideração situações específicas. Além disso, tem o intuito de identificar os valores pessoais e as características de produtos/serviços capazes de prover tais valores (GUTMAN, 1982; REYNOLDS; CRADDOCK, 1988; GUTMAN, 1991; REYNOLDS; GENGLER; HOWARD, 1995; LEPPARD; RUSSEL; COX, 2004).

Em sua forma original, essa teoria idealizada por Gutman (1982), determina que as escolhas de consumo são baseadas nos atributos percebidos pelos consumidores, nas conseqüências associadas a esses atributos e como as conseqüências podem levar à realização dos estados finais desejados ou valores (GUTMAN, 1982; REYNOLDS e GUTMAN, 1988). Desta forma, o consumo é realizado para satisfazer determinados valores, ou seja, os produtos são escolhidos para os valores que os atributos podem ajudar a alcançar, não para os atributos do produto por si só.

Essa conceituação incorpora a noção de valores desejados e recebidos e afirma que o valor para o cliente se origina das percepções aprendidas, de preferências e avaliações. A definição também salienta o valor diante de situações de uso do produto, vinculando atributos de produtos e seu desempenho às conseqüências e aos objetivos pretendidos com seu uso (HANSSON; LAGERKVIST, 2015).

A relação entre atributos, conseqüências e valores pessoais (objetivos ou estados finais desejados) é baseada na estrutura conceitual do modelo de cadeias meios-fim e fornece uma estrutura teórica capaz de interligar os valores dos consumidores a seus comportamentos.

Esses estudos iniciais serviram como base de sustentação para a teoria de cadeias meios-fim de Gutman pois apresentaram modelos teóricos na tentativa de estruturar esta relação. Estão apresentados no **quadro 7** a descrição da fundamentação teórica utilizada e o tipo de cadeias meios-fim.

Quadro 7. Modelos teóricos de cadeias meios-fim.

Autores	Fundamentação teórica	Modelo de cadeias meios-fim
Young e Feigin (1975)	Relacionou benefícios emocionais à produtos ou atributos de produto	Produto – Benefício funcional – Benefício prático – Aspecto emocional
Howard (1977)	Relacionou a escolha da marca e classe de produtos com valores terminais e instrumentais	Valores terminais – Atitude em relação à classe de produtos; Valores instrumentais – Atitude em relação à marca;
Vinson, Scott e Lamont (1977)	Relacionou estrutura hierárquica do indivíduo ligada ao sistema atitude-valor	Valores globais – Valores de domínio específico – Avaliação de atributos de produto

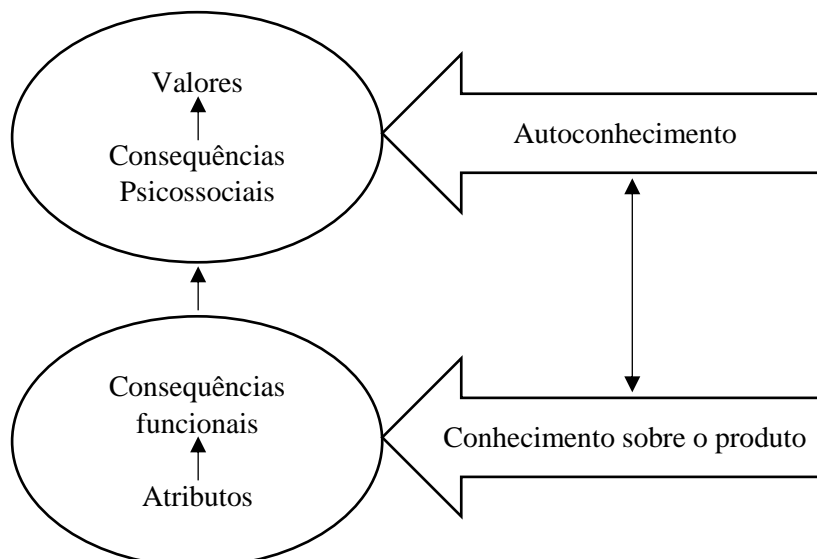
Fonte: elaborado pelo autor

Gutman (1982), partindo de estudos anteriores (YOUNG; FEIGIN, 1975; HOWARD, 1977; VINSON; SCOTT; LAMONT, 1977), afirma que “meios são objetos (produtos) ou atividades nas quais as pessoas se engajam (correr, ler). Fins são estados de existência valorados, como felicidade, segurança e realização. A cadeia meios-fim é um modelo que busca explicar como uma seleção de um produto facilita o alcance de estados finais desejados”.

Essa abordagem distingue três níveis de associações, que partem de atributos de produtos (A) para consequências (C) e de consequências para valores pessoais (V). Uma sequência A-C-V forma o que Gutman (1982) denominou cadeia meios-fim.

O modelo de cadeia meios-fim estuda a relação entre o comportamento do cliente e seus valores pessoais com as escolhas de compra. Este modelo leva em consideração o entendimento do processo de tomada de decisão do comprador. Analisando a **Figura 7**, proposta por Naspetti e Zanoli (2004), podemos verificar o começo desta abordagem, onde a relação entre os atributos percebidos em um produto, e o autoconhecimento do comprador em termos de valores pessoais, promove, uma ligação entre as características de um produto, com os benefícios (consequências) de seu uso, aos valores pessoais. A decisão de compra de um determinado produto ou serviço é originada da percepção desta relação.

Figura 7. Relação dos valores aos produtos: o modelo da cadeia de meios e fins



Fonte: Adaptado de Naspetti e Zanoli, 2004

Dessa forma, a metodologia da teoria da cadeia meios-fim pode facilitar a compreensão das motivações dos profissionais envolvidos com a atividade de compras

de uma corporação. Essa abordagem afirma que os atributos dos produtos percebidos como auto-relevantes levam à consequências que fazem com que certos valores pessoais sejam cumpridos, isto é, mapeia atributos para consequências e, em última análise, consequências para valores (OKELLO *et al.*, 2014). Cada consequência suporta um ou mais valores culturais e/ou metas existenciais e as consequências podem ser diretas, indiretas, fisiológicas, psicológicas ou sociológicas (GUTMAN; MIAOULIS, 2003).

Segundo Hansson e Lagerkvist (2015), existe um relacionamento hierárquico entre os atributos escolhidos e suas consequências e, finalmente, aos valores. Um dos objetivos principais da teoria meio-fim é a identificação de valores que direcionam uma decisão, com base na identificação de atributos de um fenômeno, ou seja, o que é importante para o tomador de decisão e a identificação das consequências futuras dos atributos. Já para Solomon (2002), toda pesquisa de decisão de compra está relacionada, de maneira direta, com a identificação e medida de valores. Reynolds e Gutman (1988) ofertam uma metodologia para o acesso às estruturas do conhecimento do comprador, especialmente desenvolvida para estudos que abordam a cadeia meio-fim. O processo de aplicação da técnica fornece o nome à metodologia, *laddering* (escalada), por conduzir o respondente a “subir a escada” da abstração e “construir pontes” que relacionem ideias concretas, no nível dos atributos, às ideias mais abstratas, no nível das consequências e dos valores (GENGLER; MULVEY; OGLETHORPE, 1999).

3. METODOLOGIA

Este estudo foi realizado com base em uma pesquisa exploratória para aumentar o conhecimento das relações entre os elementos os estudados levando em consideração a particularidade do tema. Para facilitar a interpretação dos aspectos comportamentais e atitudinais dos indivíduos entrevistados sua abordagem foi qualitativa (RICHARDSON, 2007).

A coleta e análise dos dados foi realizada através da técnica de escalada, também conhecida como *laddering*. Esta técnica é uma das mais utilizadas para pesquisas que buscam compreender através de sondagens dirigidas as associações entre os benefícios, consequência e valores determinantes. Podendo ser utilizada para o cliente de defensivos agrícolas nas usinas sucroalcooleiras (REYNOLDS; GUTMAN, 1988; REYNOLDS; WHITLARK, 1995; LASTOVICKA, 1995; GENGLER; REYNOLDS, 1995; GRUNERT; JUHL, 1995; WOODRUFF E GARDIAL, 1996; WANSINK, 2000; DIBLEY; BAKER, 2001; LIN; FU, 2001; FOOTE; LAMB, 2002; MANYIWA; CRAWFORD, 2002; RUGG *et al.*, 2002; GUTMAN; MIAOULIS, 2003; URALA; ARVOLA; LÄHTEENMÄKI, 2003).

3.1. A técnica *laddering*

O *laddering* surgiu como uma ferramenta para se tentar compreender o significado de certos comportamentos. Esse método vem sendo utilizado na área de administração e marketing para investigar opiniões, atitudes e crenças de indivíduos, sendo bastante recomendado em pesquisas que abordam o valor para o cliente segundo os moldes da teoria de cadeias meios-fim (REYNOLDS; GUTMAN, 1998; GENGLER; MULVEY; OGLETHORPE, 1999; VRIENS; HOFSTEDDE, 2000; WANSINK, 2000; DIBLEY; BAKER, 2001; CHI-FENG, 2002).

De acordo com Kaciak e Cullen (2009), essa técnica também é adequada para aplicações, como: segmentação de mercado, promoção de produtos, desenvolvimento de estratégias de publicidade, análise de metas de consumo, expectativas dos clientes e conhecimento do produto por parte dos consumidores.

De forma ampla, o *laddering* pode ser entendido como uma técnica qualitativa, que utiliza entrevista semiestruturada para compreender como os consumidores correlacionam os atributos dos produtos e serviços em valores (VELUDO-DE-OLIVEIRA; IKEDA; CAMPOMAR, 2006). Esta técnica incorpora a cadeia meio-fim

para associar atributos (A) de produtos com consequências (C), estabelecendo os valores (V) associados pelo indivíduo no momento do consumo. As associações ACV (escadas ou redes) representam muitas vezes as unidades básicas que motivam o comportamento do consumidor (KACIAK; CULLEN, 2009).

O modelo de meios-fim une sequencialmente, em uma hierarquia de valor, os atributos de um produto (A) e as consequências de uso do produto (C) aos valores pessoais dos indivíduos (V), formando uma cadeia (*ladder*, sequência A-C-V ou cadeia meios-fim) (VELUDO-DE-OLIVEIRA; IKEDA; CAMPOMAR, 2006).

Essa técnica envolve três processos: a escolha dos estímulos a serem utilizados durante as entrevistas; a elucidação de construtos que os entrevistados utilizam para descrever e/ou diferenciar o estímulo; e a ligação entre os três níveis do modelo: os atributos, as consequências e os valores.

De forma geral, foi realizada uma investigação dos atributos salientes dos produtos, procurando detectá-los de forma clara e coerente. Os atributos identificados como os principais são o ponto de partida para uma entrevista em profundidade. Nesta fase, o entrevistador realizou algumas perguntas procurando fazer com que o entrevistado externasse seus conceitos sobre o produto, dos mais concretos aos mais abstratos. Esses conceitos identificados podem ser tanto benefícios, consequências indesejadas ou valores que se relacionam ao produto (VALLETE-FLORENCE; RAPACCHI, 1991).

Com a resposta elaborada, o entrevistado foi encorajado a aprofundar-se na discussão sobre os atributos, por meio de questionamentos sobre o motivo de tal atributo (ou consequência) ser importante, com o intuito de alcançar percepções e desejos mais abstratos (RADDER; GRUNERT, 2009). Os resultados são várias sequências de conceitos relacionados, chamados de *ladders* – escadas (SOLOMON, 2002).

Para isso, o *laddering* se desdobra em duas etapas principais: coleta de dados e análise e interpretação desses dados.

Na coleta de dados, inicialmente pergunta-se ao entrevistado que tipos de características seriam úteis para descrever ou distinguir diferentes marcas ou produtos de uma dada categoria de interesse. O objetivo desse primeiro passo é fazer com que o respondente mencione os principais atributos do produto (como já foi dito acima) o que, segundo Reynolds e Gutman (1988), é obtido de três formas. A primeira refere-se a uma técnica chamada “escolha de três” (*triadic sorting*), em que são apresentadas três marcas distintas de um produto e solicita-se ao entrevistado indicar diferenças e similaridades que duas marcas possuem em relação a terceira. A outra técnica, denominada “diferenças de preferência de consumo”, pede ao entrevistado que indique por que uma marca é

preferível em relação as outras. A última técnica recomendada é chamada “diferença de ocasião”. Nela, o cliente é inserido em um contexto de consumo, em que descreve as características relativas a esse consumo.

A partir da resposta inicial dos entrevistados, que se refere a atributos, começa a ser construída a hierarquia de valor, quando o pesquisador discute as razões das preferências apontadas pelo respondente e, com isso, consegue levar as respostas a um nível de abstração correspondente às consequências e valores pessoais.

A análise dos dados de uma investigação conduzida por meio do *laddering* conta com quatro etapas consecutivas: análise de conteúdo; desenvolvimento da matriz de implicação; construção do mapa hierárquico de valor; e determinação das orientações de percepção dominantes (VELUDO-DE-OLIVEIRA; IKEDA; CAMPOMAR, 2006).

Na etapa de análise do conteúdo, os conceitos resultantes da entrevista em profundidade foram categorizados em pequenos grupos. Para isso, o material obtido a partir de transcrições das entrevistas, foi analisado através de uma leitura cuidadosa dos dados para identificação de passagens no texto que reflitam aspectos importantes e centrais do que foi expresso. Em seguida, esses elementos foram classificados em atributos, consequências e valores pessoais (AAKER; KUMAR; DAY, 2001).

O resultado dessa etapa foi um conjunto de elementos (orações ou de palavras-chave) relacionados em uma sequência A-C-V, que expressam, de forma resumida, o “raciocínio” dos indivíduos ao associar atributos, consequências e valores pessoais. Ao final, obteve-se várias sequências A-C-V condensadas em um quadro-resumo, classificados e codificados dentro da hierarquia de valor (REYNOLDS; GUTMAN, 1988; DIBLEY; BAKER, 2001).

As ligações entre os conceitos categorizados foram identificadas em uma matriz de implicação, caracterizada como matriz de domínio assimétrico, cujos conceitos categorizados constituem tanto as linhas quanto às colunas. Nessa fase, foram analisadas as relações entre os elementos, por meio da verificação de quantas vezes dado elemento leva a outro. Para a contagem das relações existentes entre os elementos, foi necessário analisar os *ladders* das entrevistas de cada respondente. Além disso, foram considerados também os tipos de relação entre os elementos, pois eles podem relacionar-se de forma direta, quando são adjacentes, ou de forma indireta, quando existem outros elementos entre eles.

Segundo Reynolds e Gutman (1988), essas matrizes são importantes pois servem de base para a construção de um resumo gráfico chamado Mapa de Valores Hierárquicos, que fornece uma representação da teoria meios-fim para um produto em questão.

O objetivo principal do mapa de valores é compreender as relações existentes entre os elementos, sejam elas relações diretas ou indiretas. Importante ressaltar que nem todas as relações entre atributos, consequências e valores pessoais são consideradas, e sim as mais importantes, que foram filtradas com o estabelecimento de um ponto de corte, que se refere a um número mínimo de vezes em que as relações diretas e indiretas aparecem na matriz de implicação. As relações que não atingiram o ponto de corte foram descartadas. O ponto de corte ideal é o que leva o mapa a cobrir, pelo menos, dois terços das relações apresentadas na matriz de implicação (REYNOLDS; GUTMAN, 1988).

Reynolds e Gutman (1988) preceituam que o objetivo dessa etapa é inter-relacionar as cadeias significativas, de modo a facilitar sua interpretação, de preferência, evitando o cruzamento de linhas. Esse procedimento indica todas as relações importantes entre atributos, consequências e valores pessoais (VELUDO-DE-OLIVEIRA; IKEDA; CAMPOMAR, 2006).

Essa etapa da análise originou o mapa hierárquico de valor (HVM) e uma tabela-resumo, indicando o número total de relações diretas e indiretas entre os elementos.

A última fase do *laddering* foi a análise das cadeias meios-fim, que foram originadas na etapa anterior, para verificar quais delas são dominantes. Ou seja, quais cadeias mais contribuíram para o resultado do mapa. Nessa etapa, todas as cadeias foram analisadas desde a base (atributos) até o topo (valores pessoais), contando-se o número total de todas as relações diretas e indiretas existentes em cada possível sequência A-C-V (VELUDO-DE-OLIVEIRA; IKEDA; CAMPOMAR, 2006).

De forma geral, as cadeias com maiores somas de relações foram consideradas as mais importantes. No entanto, ressalta-se que a análise foi feita de forma relativa e não absoluta, não devendo levar em consideração apenas o número de relações pois as cadeias com mais elementos tenderão a apresentar maior número de relações, o que não significa que são as mais importantes.

3.2. Delineamento da pesquisa

Foram realizadas entrevistas em profundidade, seguindo os procedimentos da metodologia *laddering* propostas por Reynolds e Gutman (1988), os entrevistados são os responsáveis pela decisão de compra e utilização de defensivos agrícolas nas usinas sucroalcooleiras.

Este tipo de entrevista é utilizado quando os tópicos estudados são muito complexos, onde uma entrevista estruturada não se encaixaria. Neste caso o investigador

buscou estimular os respondentes a compartilhar o máximo de informações possível (COOPER E SCHINDLER, 2003).

3.3. Plano amostral e delimitação dos entrevistados

A amostragem utilizada foi “não probabilística” e “por conveniência”, em função das características dos entrevistados, necessárias à pesquisa. A amostragem não-probabilística, segundo Malhotra (2004), é a “técnica de amostragem que não utiliza seleção aleatória. Ao contrário, confia no julgamento pessoal do pesquisador”. A amostragem por conveniência é “a técnica de amostragem não-probabilística que procura obter uma amostra de elementos convenientes. A seleção das unidades amostrais é deixada a cargo do entrevistador”.

Por esse motivo, a unidade amostral representou os responsáveis pela decisão de compra e utilização de defensivos agrícolas e que atuam em usinas sucroalcooleiras, selecionadas de acordo com a rede de contatos do pesquisador. O entrevistado atua na área agrícola dessas usinas e são responsáveis diretamente pela tomada de decisão de qual defensivo agrícola deve ser utilizado na usina.

Foram entrevistados dezoito profissionais que atuam em regiões produtoras de cana de açúcar no centro-sul e representam, em suas áreas, diferentes usinas sucroalcooleiras. Também foram entrevistados responsáveis por mais de uma unidade produtora, neste caso grupos de usinas que atuam em diferentes regiões. Todas as informações referentes a amostra serão apresentadas nos resultados.

Importante ressaltar que esse estudo tem caráter exploratório e qualitativo, não houve a preocupação de selecionar uma amostra de tamanho significativo. Neste caso, a delimitação do número de respondentes se justifica, a princípio, pelo tempo necessário para a entrevista e posterior análise e interpretação das informações. A percepção de que as variáveis que surgiram durante as entrevistas e análises relacionadas à conexão entre os atributos, benefícios dos produtos e valores dos consumidores começaram a se tornar mais frequentes nas entrevistas, foi utilizado como ponto de limitação do tamanho da amostra. Neste momento, diante das informações identificadas, foi verificado o atingimento dos objetivos da pesquisa e definido o tamanho adequado da amostra.

3.4. Coleta de dados

3.4.1. Entrevistas em profundidade

Para realização das entrevistas, o pesquisador entrou em contato via *e-mail* com a pessoa responsável pelo departamento agrícola das usinas selecionadas e fez o convite para participar da pesquisa. Depois do aceite, foi agendada uma data para a visita e realização da entrevista de acordo com a disponibilidade do entrevistado.

Para a coleta de dados foi utilizada a técnica *laddering*, que se refere à uma técnica de entrevista individual em profundidade usada para desenvolver um conhecimento específico em associações significativas do consumidor em relação a si mesmo, seguindo a teoria cadeia meios-fim (REYNOLDS; GUTMAN, 1988). Neste estudo, esta técnica foi utilizada com o intuito de identificar as melhores características dos defensivos agrícolas utilizados na cultura da cana-de-açúcar e entender o motivo dessas escolhas e preferências por parte dos profissionais das usinas do setor sucroalcooleiro. Também foi questionado sobre as características negativas dos defensivos agrícolas.

Para isso, foram utilizadas as instruções estabelecidas pelos autores Reynolds e Gutman (1988), que propõem que a coleta de dados deve ser realizada com entrevistas em profundidade.

Para Grunert e Juhl (1995), a técnica *laddering* apresenta características de uma entrevista em profundidade ao permitir o discurso livre por parte dos entrevistados. De acordo com os mesmos autores, essa técnica permite que o entrevistador conduza a entrevista quase sem restrições, gerando um maior número de dados acerca da percepção de valor dos entrevistados.

Segundo Malhotra (2004), na entrevista em profundidade mesmo que o entrevistador procure seguir um esboço pré-determinado, o fraseado específico das perguntas e a ordem de sua formatação acabam sendo influenciados pelas respostas dos entrevistados, sendo a sondagem parte integrante de todas as técnicas de entrevista em profundidade.

Além disso, o guia da entrevista deve atender a três objetivos básicos: propiciar a informação desejada; incentivar o entrevistado a se envolver com o assunto; minimizar o erro de resposta, que são aquelas respostas imprecisas, registradas ou analisadas erroneamente (MALHOTRA, 2004).

Foram realizadas dezoito entrevistas utilizando os procedimentos tradicionais da *laddering*, baseadas em um roteiro de perguntas abertas realizadas verbalmente em ordem

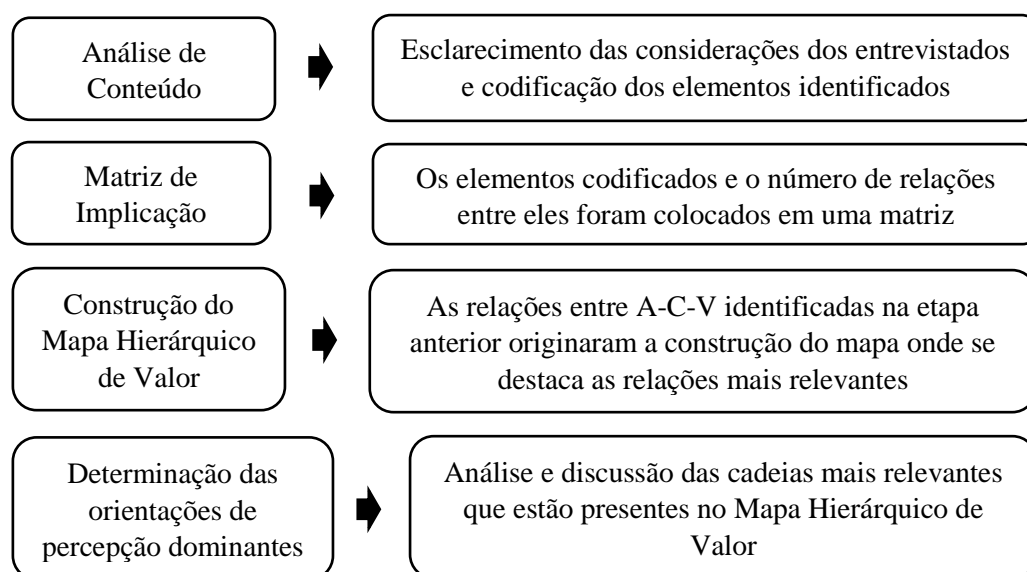
prevista apoiada no quadro teórico, onde o entrevistador perguntou ao entrevistado quais são as principais características dos defensivos agrícolas utilizados na cultura da cana-de-açúcar na usina. Na sequência, o entrevistador iniciou o processo de “sondagem”, estimulado pela pergunta: “Por que essa característica ou atributo é importante para você?”, tentando fazer com que o entrevistado percorra todos os graus de abstração que compõem a teoria da cadeia meio-fim (A-C-V) atributos, consequências e valores pessoais (GUTMAN, 1982). A forma em que foi realizada a pergunta (estrutura da pergunta) e a ordem variou de acordo com as características de cada entrevistado. As entrevistas foram transcritas para análise posterior (REYNOLDS E GUTMAN, 1988).

O procedimento para transcrição das entrevistas, foi realizado de forma que, as denominações dos sinônimos utilizados para codificação dos atributos, consequências e valores pessoais identificados durante a entrevista fossem discutido e analisado para que o sentido das informações coletadas sejam coerentes.

3.5. Análise dos dados

A interpretação dos resultados foi realizada de acordo com as etapas da técnica *laddering*, onde as principais atividades estão representadas de forma resumida na **Figura 8**. Vale ressaltar que todas as análises foram realizadas manualmente pelo pesquisador e não foi utilizado software em nenhuma etapa da pesquisa.

Figura 8. Resumo das etapas de análise dos resultados



3.5.1. *Análise do conteúdo*

Segundo Reynolds e Gutman (1988), a análise de conteúdo tem por objetivo compreender o significado fundamental do objeto de estudo, que neste caso será a relação entre os elementos que são de interesse em detrimento aos próprios elementos.

Na etapa de análise do conteúdo as entrevistas foram transcritas e posteriormente analisadas, as considerações dos respondentes foram esclarecidas e preparadas para codificação, levando à um resumo das respostas dos entrevistados. Para isto, partes do texto com sentido semelhantes foram agrupados em uma única oração e o pesquisador identificou as orações que estavam interligadas e designou os elementos que compõem a hierarquia de valor. Uma vez especificados os atributos, guiando-se pela sequência A-C-V, os demais elementos foram reconhecidos e foi atribuído um número de acordo com a dimensão de valor a qual ele pertence (GENGLER; REYNOLDS, 1995).

Após a identificação dos elementos A-C-V e a relação entre eles, cada elemento foi quantificado e codificado, eles foram inseridos em uma das seguintes categorias: atributos concretos (AC); atributos abstratos (AB); consequências funcionais (CF); consequências psicológicas (CP); valores pessoais (VP); desta forma foi formada uma lista com todos os elementos encontrados em todas as entrevistas (VELUDO-DE-OLIVEIRA; IKEDA; CAMPOMAR, 2006).

3.5.2. *Matriz de implicação*

A matriz de implicação foi construída para representar as interações entre os elementos, onde os códigos atribuídos foram colocados nas linhas e colunas, e o interior da matriz foi preenchido com números derivados da contagem de quantas vezes um dado elemento se relaciona com outro. Estas relações podem ser diretas, onde os elementos são adjacentes, ou possuir um ou mais elementos entre elas, sendo assim consideradas indiretas (REYNOLDS; GUTMAN, 1988).

Seguindo recomendação dos mesmos autores, um ponto de corte foi estabelecido para o desenvolvimento da Matriz de Implicação, e na sequência a construção do Mapa Hierárquico de Valor. Este ponto de corte representou o número mínimo de vezes que a relação foi citada de forma que possa ser considerada relevante.

3.5.3. *Construção do Mapa Hierárquico de Valor*

O mapa hierárquico de valor segundo Reynolds e Gutman (1988), representou de forma gráfica as associações entre os elementos identificados na matriz de implicação.

De acordo com Veludo-de-Oliveira, Ikeda e Campomar (2006), para a construção do mapa hierárquico de valor, as principais cadeias devem ser identificadas e priorizadas de acordo com o número de correlações diretas e indiretas que os atributos podem apresentar. Desta forma, o mapa hierárquico foi apresentado graficamente com as relações mais significativas selecionadas a partir de um ponto de corte que determinou a saturação das respostas dos entrevistados. Desta forma, evitou-se um mapa hierárquico com um número muito grande de relações que dificulta a análise das informações.

Portanto, nesta etapa foi estabelecido as relações entre os atributos, consequência e valores identificados pelos respondentes e foi obtido entendimento da intenção de compra de defensivos agrícolas.

Por fim, as orientações de valor dominante que foram identificadas nas cadeias mais relevantes do Mapa Hierárquico de Valor e, foram analisadas para verificada a sua contribuição para o resultado da pesquisa (LEÃO; MELLO, 2001).

3.5.4. *Determinação das orientações de percepção dominantes*

Com o Mapa Hierárquico de Valor estabelecido foi possível observar as cadeias de valor que possuem maior relevância para os clientes de acordo com soma das relações diretas e indiretas indicadas na relação atributo, consequência e valor. As cadeias mais representativas foram consideradas na análise dos resultados. Esta etapa foi investigada com muita cautela, levando em consideração o contexto em que a pesquisa foi realizada e a categoria do produto (LEÃO; MELLO, 2001).

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos com a pesquisa de campo estão apresentados e discutidos neste capítulo. Inicialmente, foi caracterizada a amostragem do estudo com a descrição dos entrevistados e análise da cadeia de decisão para compra de defensivos agrícolas e importância de cada elo nesta decisão. Posteriormente, foram apresentados e discutidos os resultados das etapas propostas pela técnica *laddering*, que são: análise de conteúdo e codificação dos elementos da cadeia, a Matriz de Implicação, o Mapa Hierárquico de Valor (MHV), e a determinação das orientações de percepções dominantes. Finalmente, foram feitas, através da conclusão, as análises para verificação do alcance dos objetivos propostos.

4.1. Caracterização da Amostra

Durante a pesquisa foram entrevistados, pessoalmente, dezoito profissionais que atuam no setor sucroalcooleiro e possuem participação direta na tomada de decisão de compras de defensivos agrícolas.

Em relação ao perfil da amostra, a **tabela 1** apresenta as principais características dos entrevistados que fizeram parte do estudo. A idade média dos entrevistados é de 38 anos e todos eram do sexo masculino. Em relação à escolaridade, observou-se que 88 % dos entrevistados possuem escolaridade superior completo, todos com formação em engenharia agrônômica e 12 % nível técnico, com formação em técnico agrícola. Sobre a experiência de mercado, os entrevistados possuem um tempo médio de catorze anos de formado.

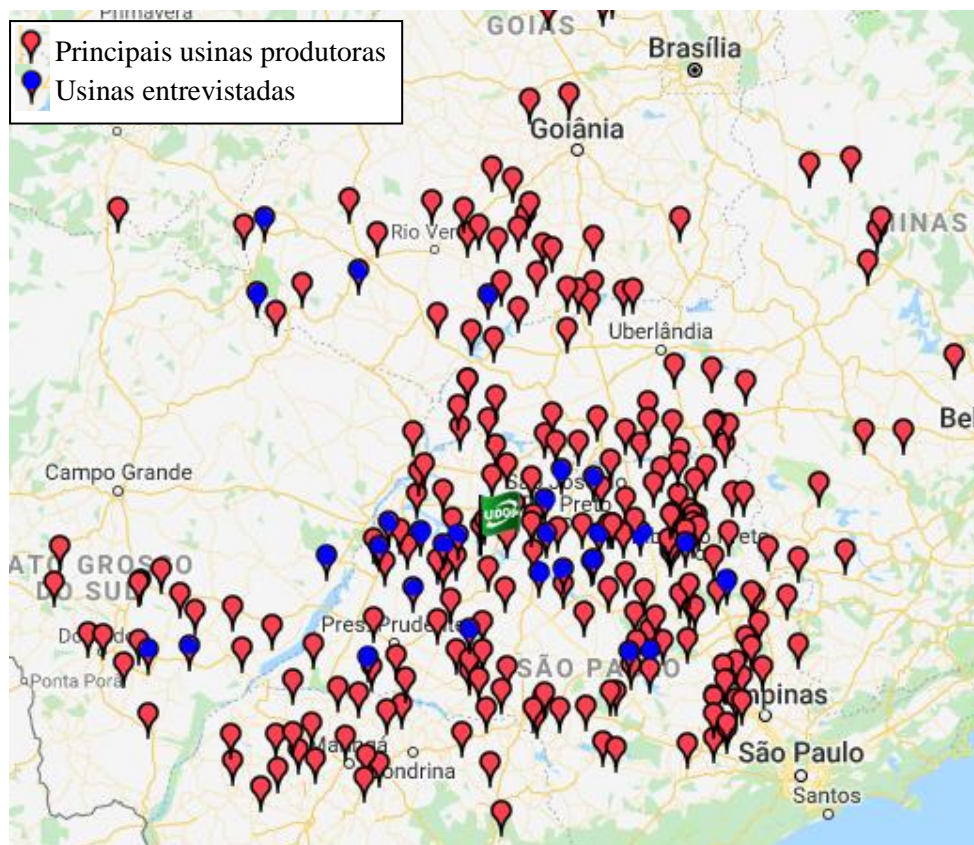
Tabela 1. Principais características dos entrevistados

Nº	Idade	Sexo	Formação	Exp.	Cargo	Tempo função	Área usina	Cidade
1	38	M	Engenheiro Agrônomo	15	Coordenador Agrícola	4	25000	Andradina
2	36	M	Engenheiro Agrônomo	16	Gerente Agrícola	4	35000	Junqueiropolis
3	40	M	Engenheiro Agrônomo	17	Gerente Agrícola	3	22000	Itapagipe
4	40	M	Engenheiro Agrônomo	16	Gerente Agrícola	2	60000	Guariba
5	41	M	Engenheiro Agrônomo	17	Supervisor Agrícola	8	60000	Araraquara
6	32	M	Engenheiro Agrônomo	9	Coordenador Técnico Inseticida	2		Piracicaba
7	41	M	Engenheiro Agrônomo	18	Gerente Agrícola	7	120000	Catanduva
8	28	M	Técnico Agrícola	6	Técnico de Campo	5	25000	Frutal
9	43	M	Engenheiro Agrônomo	12	Gerente Agrícola	4	200000	Morrinhos
10	34	M	Engenheiro Agrônomo	11	Coordenador Agrícola	8	25000	Ouro Verde
11	37	M	Engenheiro Agrônomo	14	Coordenador Agrícola	8	30000	Descalvado
12	40	M	Engenheiro Agrônomo	15	Gerente Agrícola	5	35000	Mococa
13	36	M	Engenheiro Agrônomo	13	Coordenador Técnico Herbicida	5	400000	Araçatuba
14	39	M	Engenheiro Agrônomo	11	Coordenador Agrícola	4	40000	Clementina
15	44	M	Engenheiro Agrônomo	20	Coordenador Agrícola	8	35000	Porto Ferreira
16	41	M	Engenheiro Agrônomo	17	Gerente Agrícola	8	25000	Luis Antonio
17	39	M	Engenheiro Agrônomo	11	Coordenador Agrícola	10	25000	Brotas
18	29	M	Técnico Agrícola	7	Técnico de Campo	3	55000	Sertãozinho

Fonte: Autor

Foi avaliado também a distribuição geográfica das usinas sucroalcooleiras e profissionais entrevistados, com o objetivo de se conseguir atingir uma boa representação dentro do setor sucroalcooleiro com as principais regiões produtoras representadas. A **Figura 9** representa a localização das usinas sucroalcooleiras do centro-sul com os pontos vermelhos, os pontos azuis representam o local de atuação dos entrevistados. Vale lembrar que alguns grupos sucroalcooleiros possuem mais de uma unidade de produção.

Figura 9. Localização das usinas sucroalcooleiras e entrevistados



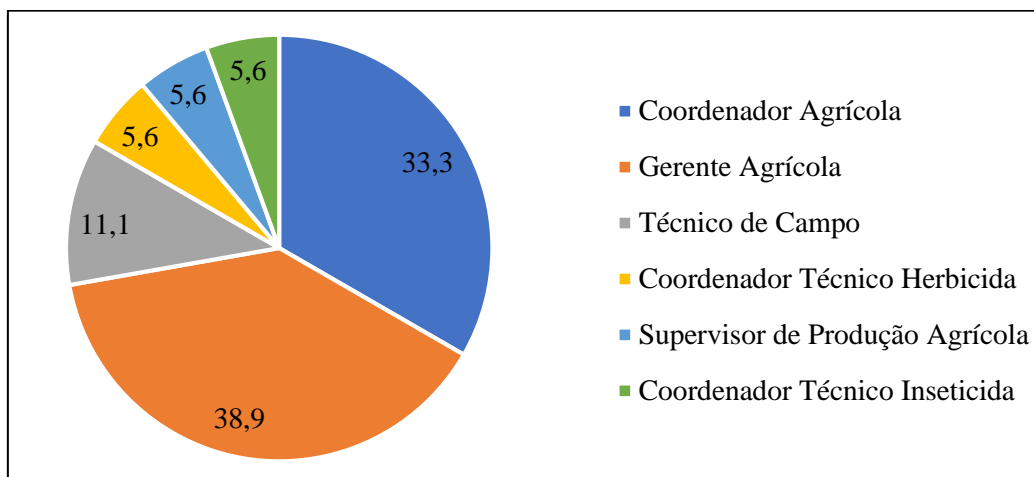
Fonte: Adaptado de UDOP, 2018

Também foi avaliado o tamanho da área sob a responsabilidade de cada profissional, no total a pesquisa teve uma abrangência de 1.257.000 ha, com uma média de 71.588 ha para cada profissional. Vale lembrar, conforme discutido no referencial teórico o Brasil possui uma área de 9.049 mil ha, portanto a pesquisa atingiu aproximadamente 14 % do total do mercado.

O cargo ocupado pelos entrevistados nas empresas também foi analisado nesta pesquisa e os dados encontrados estão apresentados no **gráfico 6**, assim como a representatividade de cada cargo nesta pesquisa. Vale ressaltar que o maior número de entrevistas com Profissionais que ocupam o cargo de Gerente Agrícola e Coordenador Agrícola foi intencional, pois esses profissionais possuem alto poder de decisão na compra de defensivos agrícolas. Mas as outras funções que também são importantes na decisão de compra também foram entrevistadas para melhor entendimento de todas as características que influenciam a compra destes produtos pelas usinas. O Técnico de Campo, por exemplo, é o responsável direto pelo acompanhamento das aplicações e avaliação dos primeiros resultados desta operação, portanto sua opinião pode influenciar os demais decisores, assim como os Especialista de Manejo, que é o profissional que

busca informações técnicas sobre produtos e novas recomendações com os principais influenciadores de mercado, no caso de grupos agrícolas com mais de uma unidade produtora o papel do Especialista de Manejo tem uma importância maior do que nas usinas individuais.

Gráfico 6. Representatividade dos cargos dos entrevistados na pesquisa

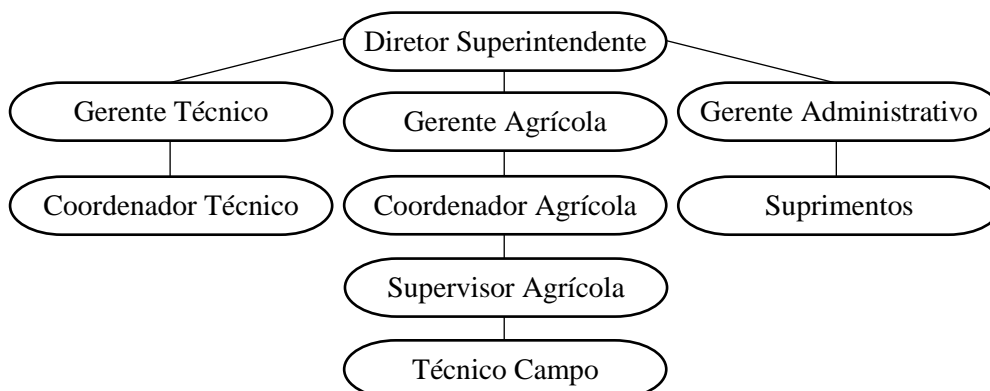


Fonte: Autor

Outro fator importante é que os profissionais entrevistados estão exercendo a mesma função a 5 anos em média.

Com base nas informações coletadas nas entrevistas foi possível montar uma figura resumida de como é a estrutura organizacional de uma usina sucroalcooleira com as funções que fazem parte do poder de decisão para a compra de defensivos agrícolas (**Figura 10**).

Figura 10. Estrutura organizacional simplificada



Fonte: Autor

Vale ressaltar que as nomenclaturas dos cargos podem variar de acordo com cada grupo ou usina sucroalcooleira, assim como algumas funções que são acrescidas ou reduzidas conforme a estratégia de cada empresa. Mas seu funcionamento de um modo geral é muito similar.

É de fundamental importância para o profissional que atua na comercialização de defensivos agrícolas se relacionar com todos os elementos que fazem parte desta cadeia de decisão.

4.1.1. *Importância de cada elemento que compõe a cadeia de decisão para compra de defensivos agrícolas*

Após a identificação da cadeia de decisão que está diretamente relacionada com a compra de defensivos agrícolas foi solicitado aos entrevistados que atribuíssem uma nota de 0 a 10 (onde 0 não possui relevância e 10 para alta relevância) para cada elemento da cadeia que foi citado pelos entrevistados. Os resultados consolidados estão expostos na **tabela 2**, onde a frequência indica o número de vezes que determinado cargo foi citada pelos entrevistados e o total representa a somatória das notas recebidas pelos cargos e a média significa a divisão do total das notas recebidas por cada cargo dividido pelo número de vezes que ele foi citado. Este valor foi utilizado para indicar a ordem de importância de cada cargo na tomada de decisão para compra de defensivos agrícolas.

Tabela 2. Análise da importância dos elementos da cadeia de decisão para compra de defensivos agrícolas

Nº	Cargo	Frequência	Total	Média
1	Coordenador Agrícola	16	113	7,1
2	Gerente Técnico	10	70	7,0
3	Supervisor Agrícola	5	25	5,0
4	Gerente Agrícola	7	29	4,1
5	Coordenador Técnico	2	8	4,0
6	Suprimentos	6	21	3,5
7	Diretor Agrícola	1	3	3,0
8	Técnico de Campo	5	8	1,6

Fonte: Autor

O cargo de Coordenador Agrícola foi o mais citado e recebeu a maior nota média pelos entrevistados, demonstrando que esta função possui alta importância para a decisão

de compra de defensivos agrícolas. O segundo cargo mais citado foi o de Gerente Técnico que foi citado por dez dos dezoito entrevistados e recebeu uma nota média referente a sua importância muito próxima ao cargo de Coordenador Agrícola, isto demonstra a importância da validação técnica dos defensivos agrícolas que serão utilizados. Em relação ao Gerente Agrícola, foi o terceiro mais citado pelos entrevistados, mas a média de suas notas ficou apenas na quarta colocação, o que indica que embora seja uma posição relevante, não possui tanta interferência na tomada de decisão. Quando presente, o papel do Supervisor Agrícola possui alta relevância, obtendo a terceira maior média entre os respondentes.

A função da área de suprimentos, embora não faça parte da área agrícola também recebeu um número alto de indicações (quarto cargo com maior número de citações), o que demonstra a relevância desta área na tomada de decisão e a orientação por custos das empresas. Os cargos de Coordenador Técnico e Diretor Agrícola foram poucos citados, mas também apresentam relevância para a decisão de compras destes produtos. Por fim, o cargo de Técnico de Campo foi bastante lembrado pelos respondentes com 5 citações, embora bastante citado, não possui tanta influência direta na tomada de decisão para compra de defensivos agrícolas, mas segundo um dos entrevistados:

“O Técnico de Campo possui grande importância na utilização e avaliação dos defensivos agrícolas, é a primeira pessoa a trazer as informações dos produtos e sua percepção e experiência sempre é levado em consideração” (Entrevistado 11).

4.2. Análise de conteúdo e codificação dos elementos da cadeia

Para realizar a análise de conteúdo as entrevistas foram transcritas e foi examinado as principais considerações expressas pelos respondentes da pesquisa e preparação dos dados para codificação. Posteriormente, os elementos identificados nas entrevistas foram classificados como atributo, consequência ou valor (A – C – V) e foi realizado uma contagem do número de vezes que os elementos foram citados. Desta forma, os principais significados das citações dos entrevistados foram utilizados para construção dos *ladders*.

Como um mesmo entrevistado pode citar diferentes características, foram identificados na pesquisa cinquenta elementos, sendo, catorze atributos concretos, oito atributos abstratos, doze consequências funcionais, nove consequências psicológicas e sete valores pessoais que foram classificados de acordo com a teoria de valores de Schwartz (2012), os quais refletem as motivações centrais dos indivíduos. Todos os elementos identificados na pesquisa receberam um código único para facilitar a

identificação e análise. Na **tabela 3** estão todos os atributos concretos identificados na pesquisa, o número de vezes que determinado elemento foi citado pelos respondentes e o percentual que esse elemento foi citado em relação ao total de entrevistados.

Tabela 3. Classificação dos atributos concretos identificados na pesquisa

Código	Atributos concretos	Nº	%
AC1	Preço	15	83
AC2	Qualidade formulação	8	44
AC3	Toxicidade	7	39
AC4	Formulação (estabilidade)	6	33
AC5	Marca	4	22
AC6	Espectro de controle	3	17
AC7	Residual	3	17
AC8	Novos produtos	2	11
AC9	Condição de pagamento	1	6
AC10	Embalagem	1	6
AC11	Incompatibilidade física	1	6
AC12	Janela de aplicação limitante	1	6
AC13	Modo de ação	1	6
AC14	Serviços	1	6

Fonte: Autor

Em relação aos atributos concretos, O atributo ‘preço’ com quinze citações foi o mais lembrado pelos entrevistados, isto demonstra a preocupação dos profissionais responsáveis pela decisão de compras de defensivos agrícolas com a redução do custo de produção e aderência ao orçamento estabelecido. Em segundo lugar ‘qualidade formulação’ com oito citações demonstra a preocupação com produtos que oferecem facilidade operacional no momento do uso, o atributo ‘toxicologia’ com sete citações completa os três atributos mais citados pelos entrevistados, este atributo demonstra a preocupação com a segurança das pessoas que estão diretamente envolvidas na operação e, também com o meio ambiente.

O atributo ‘formulação’ obteve seis citações, este atributo representa uma preocupação com problemas de estabilidade que resultam em baixa eficiência operacional e é muito comum no mercado de cana-de-açúcar. Com quatro citações, o atributo ‘marca’ também foi lembrado pelos entrevistados, demonstrando que os profissionais valorizam produtos já conhecidos e com segurança de resultados. ‘Espectro de controle’ e ‘residual’ com três citações cada também foram lembrados pelos entrevistados como atributos importantes para auxiliar a tomada de decisão. Por fim, ‘novos produtos’ completa a lista

com duas citações, este baixo número de citações demonstra a resistência dos profissionais em buscar novas alternativas de controles.

Na **tabela 4**, estão listados os atributos abstratos que foram identificados, o número de vezes que determinado elemento foi citado pelos respondentes e o percentual que esse elemento foi citado em relação ao total de entrevistados.

Tabela 4. Classificação dos atributos abstratos identificados na pesquisa

Código	Atributos abstratos	Nº	%
AB1	Eficácia	17	94
AB2	Confiança	5	28
AB3	Fitotoxicidade	5	28
AB4	Serviço de atendimento	5	28
AB5	Relacionamento	4	22
AB6	Facilidade operacional	4	22
AB7	Incremento produção	4	22
AB8	Informação segurança de aplicação e ambiente	2	11

Fonte: Autor

Na análise dos atributos abstratos, ‘eficácia’ foi o elemento com maior número de citações, isto demonstra a preocupação com o manejo correto de pragas e plantas daninhas e também a influência do Gerente Técnico, que foi citado com frequência pelos entrevistados para a tomada de decisão de compra de defensivos. O atributo ‘confiança’ também foi lembrado pelos entrevistados com cinco citações, assim como ‘fitotoxicidade’, atributo muito lembrado quando é levado em consideração o uso de herbicidas e a preocupação com o visual da lavoura e, também a proteção da produtividade.

Os atributos ‘serviço de atendimento’ e ‘relacionamento’, receberam cinco e quatro citações respectivamente, demonstrando que mesmo nas compras organizacionais, uma negociação mais técnica como a de defensivos agrícolas a participação frequente dos representantes comerciais apresenta grande influência na tomada de decisão.

Na **tabela 5**, estão listadas as consequências funcionais citadas pelos respondentes da pesquisa, o número de vezes que determinado elemento foi citado pelos respondentes e o percentual que esse elemento foi citado em relação ao total de entrevistados.

Tabela 5. Classificação das consequências funcionais identificados na pesquisa

Código	Consequências funcionais	Nº	%
CF1	Maior segurança no uso do produto	12	67
CF2	Certeza de que os produtos são adequados	11	61
CF3	Melhores soluções para lavoura	6	33
CF4	Facilidade de trabalho	4	22
CF5	Maior orientação e assistência	4	22
CF6	Obter certificação	4	22
CF7	Melhores resultados (lucro)	3	17
CF8	Prontidão de atendimento	3	17
CF9	Adequação ao orçamento da empresa	2	11
CF10	Melhor custo de produção	2	11
CF11	Maior produtividade (lucro)	1	6
CF12	Reduzir custo por tonelada produzida	1	6

Fonte: Autor

Em relação as consequências funcionais, ‘maior segurança no uso do produto’ com doze citações foi a consequência mais citada, seguido de ‘certeza de que os produtos são adequados’ com onze citações e ‘melhores soluções para lavoura’ com seis citações. Estas citações demonstram a preocupação dos respondentes com a assertividade do posicionamento dos defensivos agrícolas.

‘Facilidade de trabalho’, ‘maior orientação e assistência’ e ‘obter certificação’ receberam quatro citações cada uma. Por fim, os respondentes relacionaram as consequências funcionais com redução de custos e melhor resultado financeiro como elementos de grande importância.

Na **tabela 6**, estão as consequências psicológicas citadas pelos respondentes da pesquisa o número de vezes que determinado elemento foi citado pelos respondentes e o percentual que esse elemento foi citado em relação ao total de entrevistados.

Tabela 6. Classificação das consequências psicológicas identificados na pesquisa

Código	Consequências psicológicas	Nº	%
CP1	Evitar prejuízos (tempo e dinheiro)	9	50
CP2	Melhor custo/benefício	8	44
CP3	Evitar problemas ambientais	4	22
CP4	Garantia de resultados na lavoura	4	22
CP5	Comprovação técnica (resultados)	2	11
CP6	Sucesso na negociação	2	11
CP7	Agregar valor ao produto	1	6
CP8	Evitar redução de produtividade	1	6
CP9	Evitar resistência de pragas	1	6

Fonte: Autor

As consequências psicológicas ‘evitar prejuízos’ e ‘melhor custo/benefício’ foram citadas nove e oito vezes, respectivamente. Estas consequências demonstram a importância da aderência ao orçamento realizada pelos grupos sucroalcooleiros com a compra de insumos agrícolas. A consequência ‘evitar problemas ambientais’ com quatro citações também apareceu na entrevista. Na sequência aparecem ‘garantia de resultados na lavoura’ e ‘comprovação técnica’, estas consequências se relacionam com a necessidade de adquirir produtos com resultados já conhecidos dentro da usina e com histórico de resultados, desta forma o profissional possui segurança para justificar suas escolhas.

Na **tabela 7**, estão os valores pessoais que foram identificados através dos elementos citados pelos respondentes da pesquisa, o número de vezes que determinado elemento foi citado pelos respondentes e o percentual que esse elemento foi citado em relação ao total de entrevistados. Neste caso foi possível identificar uma grande porcentagem para um mesmo valor pessoal devido a diferentes características direcionarem a este mesmo valor pessoal.

Tabela 7. Classificação dos valores pessoais identificados na pesquisa

Código	Valores pessoais	Nº	%
VP1	Segurança	23	128
VP2	Tradição	15	83
VP3	Conformidade	13	72
VP4	Auto direção	11	61
VP5	Poder	11	61
VP6	Realização	6	33
VP7	Estimulação	2	11

Fonte: Autor

A análise dos valores pessoais identificados na pesquisa demonstra que ‘segurança’ com vinte e três citações e ‘tradição’ com quinze citações são os elementos de maior importância para os entrevistados. Estes valores estão relacionados com o alto nível de exigência deste tipo de agroindústria no manejo da cana-de-açúcar, onde as propriedades são muito grandes e não é possível corrigir eventuais falhas. O valor ‘conformidade’ com treze citações relaciona-se com a necessidade de manter aderência ao planejamento da empresa e orçamento estipulado para a compra de defensivos agrícolas. As consequências ‘auto direção’ e ‘poder’ com onze citações se relacionam com a capacidade do profissional em construir novas alternativas de manejo e manter o controle sobre as variáveis que são fundamentais para o sucesso das organizações. Por fim, o valor ‘realização’ e ‘estimulação’ com seis e duas citações, respectivamente.

Após a codificação dos elementos encontrados, foi realizada a construção dos *ladders* individuais, onde cada característica citada pelos entrevistados foi explorada de modo a formar uma ligação com as consequências e também com os valores pessoais. Deste modo, um mesmo entrevistado pode formar mais de um *ladder*. Os *ladders* formados foram dispostos em forma de tabela para facilitar a identificação dos elementos e consequentemente facilitar a construção das etapas seguintes. Na **tabela 8** estão todos os trinta e quatro *ladders* individuais formados na pesquisa e que foram utilizados para a construção da Matriz de Implicação e Mapa Hierárquico de Valor.

Tabela 8. *Ladders* formados na pesquisa

LADDER1	LADDER2	LADDER3	LADDER4	LADDER5	LADDER6	LADDER7	LADDER8	LADDER9
AC1	AC1	AC1	AC1	AC1	AC1	AC2	AC2	AC2
CF8	CF9	CF2	CF9	CF2	CF9	AB6	CF11	CF2
CF9	CP2	VP5	CP2	CP2	CP2	CF7	CP2	CP4
CP2	VP3		VP3	VP3	VP1	CP4	VP1	VP6
VP3	VP1		VP1			VP7		

LADDER10	LADDER11	LADDER12	LADDER13	LADDER14	LADDER15	LADDER16	LADDER17	LADDER18
AC2	AC3	AC3	AC4	AC4	AC4	AC5	AC5	AC6
CF2	CP3	CF6	CF4	AB6	CP1	CF1	CF1	CF2
CF7	VP1	CP3	CP1	CF7	VP1	CF2	CP4	CF3
CP4		VP1	VP1	VP6		VP2	VP2	CP8
VP4								VP5

LADDER19	LADDER20	LADDER21	LADDER22	LADDER23	LADDER24	LADDER25	LADDER26	LADDER27
AC6	AC7	AC8	AB1	AB1	AB1	AB1	AB2	AB3
CF2	CF1	CF3	CP4	CF3	CF2	CF2	CP6	CP1
CP4	CP1	CP4	VP1	CP4	CP4	CP1	VP2	CP4
VP5	VP5	VP4		VP1	VP3	VP1		VP1
		VP6						

LADDER28	LADDER29	LADDER30	LADDER31	LADDER32	LADDER33	LADDER34
AB3	AB3	AB4	AB4	AB5	AB5	AB5
CF2	CP4	CF5	CF5	CF8	CF8	CF1
CP8	VP1	CP7	VP6	CF5	VP1	CF5
VP1		VP2		VP2		CP7
						VP2

Fonte: Autor

Uma observação importante na construção dos *ladders* é que foi realizado apenas uma contagem para cada relação entre dois elementos citados pelo mesmo entrevistado, mesmo que esta relação tenha sido citada diversas vezes.

Após a construção dos *ladders* individuais, todas as relações diretas e indiretas identificadas e o número de relações somados para identificar as relações mais relevantes que devem compor a Matriz de Implicação. As tabelas com todas as relações diretas e indiretas estão nos **apêndices B e C** respectivamente.

4.3. Matriz de Implicação

Após a codificação dos elementos e formação dos *ladders* individuais, foi realizada a construção da Matriz de Implicação, esta etapa tem o objetivo de demonstrar a força da relação entre cada um dos atributos, consequências e valores, identificados na pesquisa, através da quantificação das ligações diretas e indiretas mais presentes entre eles.

Para a construção da Matriz de Implicação os códigos dos elementos foram colocados nas linhas e nas colunas e o interior da matriz é preenchido com a contagem das relações diretas e indiretas que um elemento leva ao outro. Esta relação entre os elementos foi representada na forma de XX.YY, indicando a esquerda do ponto a quantidade de relações diretas, e a direita do ponto, a quantidade de relações indiretas apresentadas. Os atributos concretos foram retirados das colunas, por não apresentarem relação entre si, assim como os valores terminais foram retirados das linhas pelo mesmo motivo.

Para interpretação da matriz e início da formação das cadeias, deve-se começar pela primeira linha de atributo concreto e seguir até a matriz indicar uma relação com algum elemento da coluna, então deve-se seguir para a linha relacionada ao elemento identificado e continuar na linha até encontrar outra relação entre elementos. Seguir este procedimento até esgotar todas as possibilidades de cadeias. As cadeias mais relevantes são as que possuem o maior número de relações entre os elementos. Em vermelho temos como exemplo a primeira cadeia formada, todas as outras cadeias foram construídas de forma sucessiva.

A **tabela 9** representa a Matriz de Implicação com todas as relações identificadas entre os elementos.

Na Matriz de Implicação estão representadas as 133 relações encontradas, sendo, 64 relações diretas e 69 relações indiretas. Todas essas relações foram consideradas para a construção do mapa.

4.4. Mapa Hierárquico de Valor

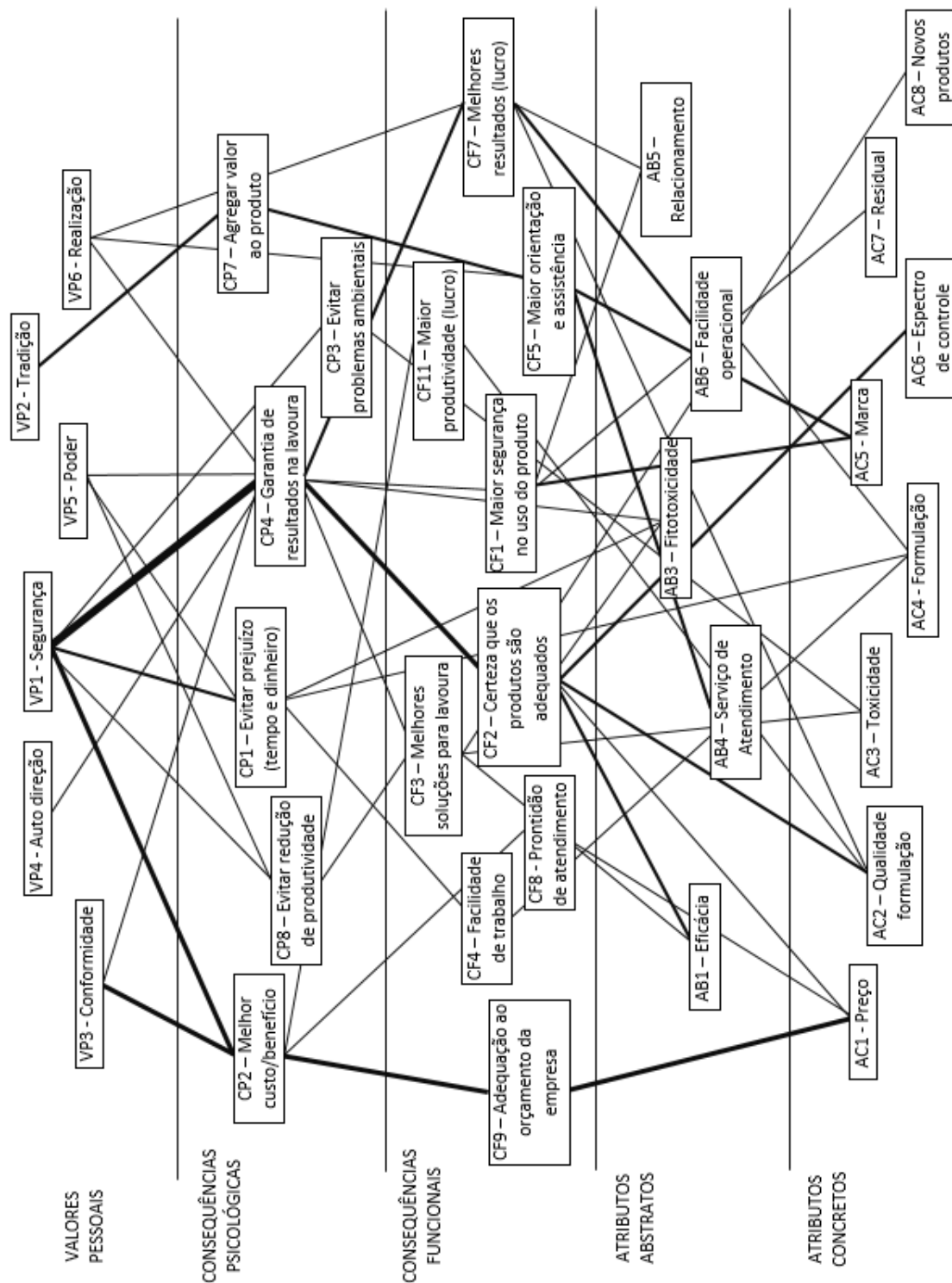
Após a construção e análise da matriz de implicação segue-se para a próxima etapa de análise da metodologia do *Laddering*, a construção do Mapa Hierárquico de Valor (MHV), onde buscou-se agregar as relações significativas entre os elementos identificados na pesquisa, de forma que fosse possível identificar a percepção dos valores dos entrevistados e sua relação com os atributos e consequências que estão correlacionados.

A construção do mapa iniciou-se na primeira linha da matriz de implicação, onde encontra uma coluna com relação direta ou indireta a este elemento, esta célula se configura no início da sequência A-C-V, posteriormente, movimenta-se até a linha que possui o mesmo código da coluna e segue, sucessivamente, até a formação de todas as cadeias.

Todas as relações encontradas na Matriz de Implicação foram consideradas para a construção do mapa, que foi formando ligando-se todas as cadeias meio-fim que representam as relações entre os elementos, sendo que, as relações mais fortes são representadas pelos traços de ligação mais grossos, portanto, quanto mais grosso o traço, mais forte a relação entre os dois elementos.

Na **Figura 11** temos representado o Mapa Hierárquico de Valor com todas as relações representadas.

Figura 11. Mapa Hierárquico de Valor



Fonte: Autor

Em relação aos atributos concretos, de catorze atributos identificados na pesquisa, oito aparecem no mapa, sendo que, o atributo ‘preço’ possui forte relação com a consequência funcional ‘adequação ao orçamento da empresa’, também apresenta uma relação média com a consequência funcional ‘certeza que os produtos são adequados’. Já

o atributo concreto ‘qualidade de formulação’ apresentou uma relação média com a consequência funcional ‘certeza que os produtos são adequados’, já o atributo concreto ‘marca’ apresentou uma relação média com a consequência funcional ‘maior segurança no uso do produto’, por fim, o atributo concreto ‘espectro de controle’ apresentou uma relação média com a consequência funcional ‘certeza que os produtos são adequados’. Já os demais atributos concretos apresentaram apenas relações fracas.

Em relação aos atributos abstratos, ‘eficácia’ apresentou uma relação média com a consequência funcional ‘certeza que os produtos são adequados’ e o atributo abstrato ‘facilidade operacional’ apresentou relação média com a consequência funcional ‘melhores resultados (lucro)’.

Analisando as consequências funcionais, ‘adequação ao orçamento da empresa’ apresentou forte relação com a consequência psicológica ‘melhor custo/benefício’, e a ‘certeza que os produtos são adequados’ apresentou relação forte com a consequência psicológica ‘garantia de resultados na lavoura’, já a consequência funcional ‘melhores resultados (lucro)’ tem uma relação média com a consequência psicológica ‘garantia de resultados na lavoura’.

Por fim, a consequência psicológica ‘melhor custo/benefício’ apresenta forte relação com os valores pessoais ‘conformidade’ e ‘segurança’, já a consequência psicológica ‘garantia de resultados na lavoura’ apresenta forte relação com o valor pessoal ‘segurança’, e a consequência psicológica ‘garantia de resultados na lavoura’ apresenta uma relação de força média com o valor pessoal ‘tradição’.

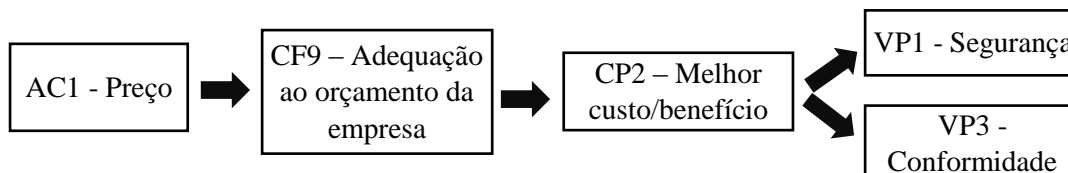
Os valores pessoais que apresentaram relação mais forte com as características citadas pelos entrevistados foram ‘segurança’, ‘conformidade’ e ‘tradição’, isto demonstra a maturidade do setor sucroalcooleiro que possui relações comerciais estabelecidas com seus fornecedores, além do elevado nível técnico de seus profissionais na busca pelas melhores soluções para o manejo da cultura.

4.5. Orientações de percepção dominante

Para compreender e analisar as cadeias que foram mais representativas no mapa hierárquico, considerando a força das relações diretas e indiretas existentes, foi determinada as orientações de percepção dominante. Esta é a última etapa de análise da técnica *laddering*. Consiste em analisar todas as cadeias formadas no mapa e verificar as que apresentam relações mais fortes.

Foram identificadas no mapa e analisadas seis cadeias com relações mais fortes entre elas. A cadeia com relações mais significativas foi denominada ‘Gestão de Custos’ e está representada na **Figura 12**. Esta cadeia apresentou forte relação entre os seus elementos em todas as suas ligações.

Figura 12. Cadeia - Gestão de Custos



Fonte: Autor

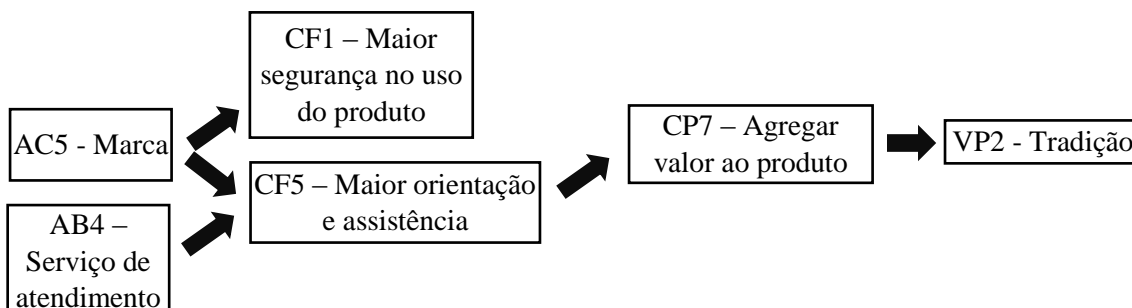
A preocupação com o orçamento foi amplamente discutida durante as entrevistas e resultaram em dois valores pessoais ‘conformidade’ e ‘segurança’. Por se tratar de grandes empresas e que sofre uma volatilidade de faturamento devido a sazonalidade e pressão que o clima exerce na produção, além da volatilidade do valor dos seus produtos nos mercados internacionais, as empresas do setor sucroalcooleiro sempre buscam uma redução drástica no orçamento, este trabalho é feito anualmente onde se define o orçamento para a compra dos insumos durante a safra. Após a conclusão do orçamento, o profissional possui pouca autonomia para mudanças e acaba optando por produtos com menor preço, isto resulta no valor pessoal ‘conformidade’ devido à restrição das ações destes profissionais. Já quando o valor pessoal ‘segurança’ é identificado, significa que muitas vezes um produto é utilizado devido à dificuldade em mudar uma cultura estabelecida na empresa, desta forma o profissional busca a utilização de um produto que não gere contestações. Por exemplo, segundo um dos entrevistados:

“Aqui na empresa sempre foi utilizado o produto A e o pessoal já está acostumado com os resultados, se eu mudar e acontecer alguma coisa terei que explicar para todo mundo, corro o risco até de demissão. Por isso é melhor não mudar nada” (Entrevistado 4).

Outra cadeia interessante que foi analisada está relacionada a influência das empresas de defensivos agrícolas que possuem os principais produtos que são utilizados, os respondentes destacaram o atributo concreto ‘marca’ como sendo muito importante, este atributo possui forte relação com a consequência funcional ‘maior segurança no uso do produto’ e também com ‘maior orientação e assistência’, foi muito comum durante as entrevistas os comentários relacionados ao atendimento de determinada empresa, com presença frequente dos seus representantes buscando realizar o melhor posicionamento

dos produtos e também agregando serviços que contribuam para uma melhor gestão da lavoura. Esta cadeia desperta o valor pessoal ‘tradição’, onde o profissional possui forte relacionamento com as empresas e mantém uma parte da compra de defensivos com a mesma empresa todos os anos para se beneficiar desta relação (**Figura 13**).

Figura 13. Influência das empresas de defensivos agrícolas



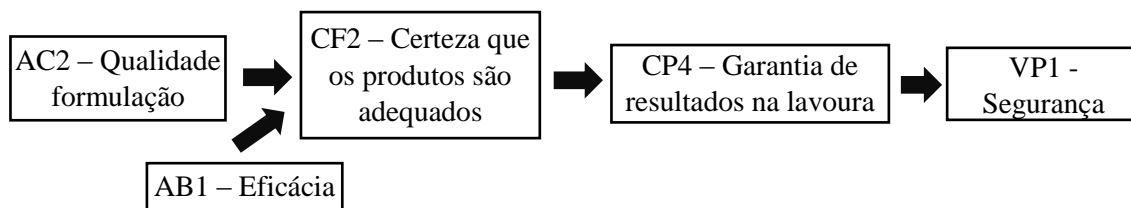
Fonte: Autor

O atributo abstrato ‘serviço de atendimento’ também apresenta forte relação com a consequência funcional ‘maior orientação e assistência’ que foi descrita no parágrafo anterior e vai resultar no valor pessoal ‘tradição’. Foi citado durante a pesquisa:

“Sempre que eu tenho uma demanda eu ligo para a empresa A e eles me ajudam a resolver, mesmo que não esteja relacionado ao uso de defensivos, pode ser uma necessidade de gestão ou algum tipo de equipamento e a empresa me atente” (Entrevistado 2).

As próximas cadeias não possuem relações muito fortes como as duas primeiras, mas apresentam informações interessantes para a análise do trabalho. A cadeia que foi denominada ‘Garantir Eficácia’ será analisada a seguir e está representada na **Figura 14**. Esta cadeia se inicia com o atributo concreto ‘qualidade formulação’, e tem como linha de raciocínio dos profissionais, buscar produtos que apresentem o máximo de qualidade e eficácia de controle, e vai resultar no valor pessoal ‘segurança’, onde o profissional deve ser assertivo no posicionamento dos produtos, para não ter necessidade de retornar nas áreas para realizar eventuais correções. Segundo comentário de outro profissional:

“Devido ao grande número de áreas para realizar aplicações, meus equipamentos estão dimensionados para passar apenas uma vez em cada área, portanto, eu não posso errar a recomendação” (Entrevistado 11).

Figura 14. Garantir Eficácia

Fonte: Autor

O atributo abstrato ‘eficácia’ também apresenta forte relação com a consequência funcional ‘certeza de que os produtos são adequados’, e resulta no valor pessoal ‘segurança’. Os profissionais partem do princípio que a eficácia e validação dos defensivos agrícolas já foi realizada nas próprias unidades e seja possível ter uma base de resultados.

Outra cadeia com relações relevantes está relacionada ao atributo concreto ‘espectro de controle’, esta cadeia identifica a busca por produtos com capacidade para controlar o maior número de alvos possível, desta forma é possível reduzir o número de misturas utilizadas, reduzir quantidade total de aplicações e aumentar a assertividade no posicionamento, se relaciona a consequência funcional ‘certeza de que os produtos são adequados’ resultando no valor pessoal ‘segurança’.

4.6. Implicações Gerenciais

As informações sobre o mercado auxiliam na detecção de oportunidades, na análise de viabilidade de novos produtos e no desenvolvimento de um adequado mix de marketing, ou seja, o conhecimento que a organização detém sobre o seu público auxilia os profissionais a tomarem decisões sintonizadas com a realidade. Estratégias bem-sucedidas demandam informações atuais sobre o mercado e suas possíveis mudanças.

O conhecimento que uma organização detém sobre a cadeia hierárquica que relaciona os atributos e benefícios apresentados pelos seus produtos com os valores despertados nos clientes, possibilita para a organização, o enriquecimento, a criação e o aprimoramento de estratégias de marketing. Com o Mapa Hierárquico de Valor, é possível identificar diferentes cadeias que podem servir para enriquecer as estratégias de comunicação dos produtos.

Dessa forma, torna-se fundamental para as organizações que trabalham com defensivos agrícolas, compreender corretamente todos os elementos que compõe a cadeia

de valor que é reconhecida pelo seu cliente com o uso de um determinado produto, e com isto, valorizar cada vez mais os benefícios percebidos pelos clientes.

Além disso, após a identificação dos valores pessoais que motivam a tomada de decisão dos profissionais responsáveis pelo uso dos defensivos agrícolas nas empresas atuantes no setor sucroalcooleiro brasileiro, a organização poderá ajustar as seguintes atividades: análise de mercado e segmentação, posicionamento, planejamento e desenvolvimento de produtos e marcas e estratégias de comunicação.

5. CONCLUSÕES

Neste capítulo são apresentadas as principais conclusões e o atingimento dos objetivos finais desta pesquisa, que foram desenvolvidos a partir da análise da fundamentação teórica e resultados obtidos empiricamente através do desenvolvimento da técnica *laddering*. Também são discutidas as principais contribuições práticas da pesquisa, suas limitações e sugestão de estudos futuros sobre o tema.

Tendo como pano de fundo o setor sucroalcooleiro e as fabricantes de defensivos agrícolas, esta pesquisa teve como objetivo geral identificar os valores pessoais que motivam a tomada de decisão dos profissionais responsáveis pela decisão de compra dos defensivos agrícolas.

Para isto, executou-se os objetivos específicos, onde foi utilizada a técnica *laddering*, baseada nos conceitos de cadeias meio-fim. O desenvolvimento desta metodologia foi um processo importante no desenvolvimento deste trabalho, pois permite identificar elementos profundos relacionados aos fatores motivacionais das escolhas dos entrevistados.

Estes objetivos foram atendidos com base nos dados coletados de dezoito entrevistas semiestruturadas que resultou na identificação da cadeia de decisão relacionada a compra de defensivos agrícolas e importância de cada elemento no processo de decisão.

Em relação aos atributos, consequências e valores pessoais, foram identificados na pesquisa cinquenta elementos, sendo, catorze atributos concretos, o atributos abstratos, doze consequências funcionais, nove consequências psicológicas e sete valores pessoais que foram classificados de acordo com a teoria de valores de Schwartz (2012).

Os principais valores identificados pela pesquisa foram ‘segurança’, ‘conformidade’ e ‘tradição’, demonstrando a maturidade do setor sucroalcooleiro que possui relações comerciais estabelecidas com seus fornecedores, além do elevado nível técnico de seus profissionais na busca pelas melhores soluções para o manejo da cultura.

Uma vez estabelecido a lista com os principais elementos identificados na pesquisa e a força de suas relações foi possível desenvolver o Mapa Hierárquico de Valor, que evidencia com a força de suas conexões as principais cadeias de orientações comportamentais para o mercado de defensivos de acordo com os entrevistados.

A cadeia com relações mais significativas foi denominada ‘Gestão de Custos’, esta cadeia apresentou forte relação entre os seus elementos em todas as suas ligações e foi amplamente discutida durante a pesquisa. Esta cadeia reflete a necessidade das

grandes empresas em manter o orçamento sob controle. Após a conclusão do orçamento, o profissional possui pouca autonomia para mudanças e acaba optando por produtos com menor preço, isto resulta no valor pessoal ‘conformidade’ devido à restrição das ações destes profissionais. Já quando o valor pessoal ‘segurança’ é identificado, significa que muitas vezes um produto é utilizado devido à dificuldade em mudar uma cultura de uso já estabelecida na empresa.

Outra cadeia relevante descreve a influência das empresas de defensivos agrícolas que possuem os principais produtos que são utilizados, os respondentes destacaram o atributo concreto ‘marca’ como sendo muito importante, este atributo possui forte relação com a consequência funcional ‘maior segurança no uso do produto’ e também com ‘maior orientação e assistência’. Esta cadeia desperta o valor pessoal ‘tradição’, onde o profissional possui forte relacionamento com as empresas e mantém uma parte da compra de defensivos com a mesma empresa todos os anos para se beneficiar desta relação.

Por fim, a terceira cadeia com maior número de relações relevantes foi denominada ‘Garantir Eficácia’. Esta cadeia se inicia com o atributo concreto ‘qualidade formulação’, e tem como linha de raciocínio dos profissionais, buscar produtos que apresentem o máximo de qualidade e eficácia de controle, e vai resultar no valor pessoal ‘segurança’, onde o profissional deve ser assertivo no posicionamento dos produtos, para não ter necessidade de retornar nas áreas para realizar eventuais correções.

Portanto, esta pesquisa traz, além da contribuição acadêmica com os resultados descritos acima, oportunidades para as indústrias de defensivos agrícolas de compreender corretamente todos os elementos que compõe a cadeia de valor que é reconhecida pelo seu cliente com o uso de um determinado produto, e com isto, valorizar cada vez mais os benefícios percebidos pelos mesmos.

Como limitações da pesquisa, vale destacar que, esta metodologia dificulta sua aplicação em larga escala, pois exige entrevista em profundidade que acaba sendo muito demorada. Também é necessário habilidade e conhecimento do entrevistador principalmente na análise de conteúdo, onde deve ser agrupado os termos semelhantes em uma mesma codificação, portanto deve-se entender conceitos e gerar interpretações do pesquisador. O uso de software para análise de algumas etapas da pesquisa pode minimizar as chances de erro e pular etapas bastante exaustivas no processo de análise dos dados.

Mesmo com a limitação do número de participantes, a riqueza das informações obtidas durante as entrevistas demonstrou que esta técnica foi adequada para atingir os objetivos da pesquisa.

Pesquisas futuras podem explorar, utilizando esta técnica para análise, estudos em diferentes culturas e um amplo segmento de mercado onde se faça necessário uma compreensão da cadeia hierárquica de valor. No caso do setor sucroalcooleiro, o estudo também poderia ser aplicado em diferentes populações, segmentando os grupos por classe de produtos que possuem uma maior afinidade de forma a obter maior consistência nos resultados.

REFERÊNCIAS

- AAKER, D.; KUMAR, V.; DAY, G. **Marketing research**. Pesquisa de marketing. São Paulo: Atlas, 2001.
- AGE, L. Business Manoeuvring: a model B2B selling process. **Manegement Decision**, v. 49, n. 9, 2011.
- BARA, J. G. **Conhecendo os valores pessoais do produtor rural de café na compra de insumos agrícolas**. 2015. 112 f. Dissertação (Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Administração de Organizações) – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2015.
- BIELIK, P.; HUPKOVA, D. The technical efficiency analysis: case of agricultural basic industry in Slovakia. **AGRIS Online Papers in Economics and Informatics**, Prague, v. 3, n. 1, p. 3-12, Mar. 2011.
- BRASIL. Coordenação do Núcleo Econômico da Superintendência Técnica da CNA e do CEPEA (Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada) da ESALQ/USP. PIB do Agronegócio Brasil. Brasília: **Confederação de Agricultura e Pecuária do Brasil**, 2016.
- CANDIDO, J. C. X. **O processo de decisão de compra de caminhões pesados**. 2004. 104 f. Dissertação (Mestrado do Programa de de Pós-Graduação em Administração) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004.
- CASTRO SILVA, W. A.; PINHEIRO, R. S.; FERNANDES MUYLDER, C. Atributos determinantes para compra de defensivos agrícolas: um estudo sobre o cafeicultor na região de Patrocínio – MG. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, v. 16, n. 1, p. 14-32, Lavras, 2014.
- CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. da. **Metodologia Científica**. 6 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- CHI-FENG, L. Attribute-Consequence-Value Linkages: a new technique for understanding customer's product knowledge. **Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing**, London, v. 10, n. 4, p. 339-352, 2002.
- CONAB - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Acompanhamento da Safra Brasileira de Cana-de-Açúcar**: Segundo Levantamento. Brasília, 2016.
- CONEJERO, M. A. *et al.* **Pesquisa de marketing para criação da estrutura kam (key account management) nas organizações: o caso da indústria de defensivos agrícolas**. XVI SEMEAD, out. 2013.

COOPER, D. R; SCHINDLER, P. S. **Métodos de pesquisa em administração**. 7 ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.

DIBLEY, A.; BAKER, S. Uncovering the links between brand choice and personal values among young british and spanish girls. **Journal of Consumer Behaviour**, London, v. 1, n. 1, p. 77-93, June 2001.

DINARDO-MIRANDA, L.L. et al. Danos causados por nematoides a variedades de Cana-de-Açúcar em Cana Planta. **Nematologia Brasileira**, Piracicaba, v. 27, n. 1, p. 69-73, 2003.

DINARDO MIRANDA, L.L. **Nematoides e pragas da cana-de-açúcar**. Campinas: Instituto Agronômico, 2014.

ETZEL, M. J. et al. **Marketing**. São Paulo: Makron Books, 2001.

FAOSTAT. FAOSTAT - Agriculture Total. Disponível em: <<http://www.fao.org/faostat/en/#data>>. Acesso em: 21 nov. 2017.

FAEG – FEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DE GOIÁS. Custos Operacionais Para Produção de Cana-de-açúcar. 2016.

FOOTE, D.; LAMB, K. Eliciting information about the values of HRM practitioners using laddering interviews. **Business Ethics: A European Review**, v. 11, n. 3, p. 244–252, 2002.

GENGLER, C. E.; MULVEY, M. S.; OGLETHORPE, J. E. A means-end analysis of mothers' infant feeding choices. **Journal of Public Policy & Marketing**, v. 18, n. 2, p.172-188, 1999.

GENGLER, C. E.; REYNOLDS, T. J. Consumer Understanding and Advertsing Strategy: Analysis and Strategic Translation of Laddering Data. **Journal of Advertising Research**, v. 35, n. 4, p. 19–33, 1995.

GRUNERT, S. C.; JUHL, H. J. Values, environmental attitudes, and buying of organic foods. **Journal of Economic Psychology**, Amsterdam, v. 16, n. 1, p. 39- 62, Mar. 1995.

GUTMAN, J. A Means-End Chain Model based on consumer categorization processes. **Journal of Marketing**, Chicago, v. 46, n. 2, p. 60-72, Spring 1982.

GUTMAN, J.; MIAOULIS, G. Communicating a quality position in service delivery: an application in higher education. **Managing Service Quality**, v. 13, n. 2, p. 105-11, 2003.

HALEY, R. I. Benefits Segmentation: A Decision-oriented Research Toll. **Journal of Marketing**, vol. 32, Issue 3, jul, p. 30-35, 1968.

HANSSON, H.; LAGERKVIST, C. J. Identifying use and non-use values of animal welfare: Evidence from Swedish dairy agriculture. **Food Policy**, v. 50, p. 35–42, 2015.

HARRISON, M. et al. Why is business to business marketing special? B2B International, 2006. Disponível em: <http://www.b2binternational.com/assets/whitepapers>>. Acesso em 15/01/2018.

HIRSCHMAN, E. C.; HOLBROOK, M. B. **Postmodern consumer research: the study of consumption as text**. Newbury Park: Sage, 1992.

HOWARD, J. C. **Consumer Behavior: Application of Theory**. New York: McGraw Hill, 1977.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA. Produção Agrícola Municipal culturas temporárias e permanentes 2016. v. 43. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/66/pam_2016_v43_br.pdf>. Acesso em: 14/01/2018.

KACIAK, E.; CULLEN, C. W. A method of abbreviating a laddering survey. **Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing**, v. 17, p. 105-113, 2009.

KASPARY, I. M.; MACIEL, A. C.; CAMARGO, M. E.; MACIEL, J. Atributos influenciadores na decisão de compra de máquinas agrícolas: um estudo de caso junto aos agricultores da cidade de Marau/RS. In: **Anais Simpósio em Gestão e Tecnologia**. Marau, 2009.

KERIN, R. A.; HARTLEY, S. W.; BERKOWITZ, E. N. B.; RUDELIUS, W. **Marketing**. São Paulo: McGraw-Hill, 2007.

KLEFFMAN. AMIS (Agricultural Marketing Information System) Relatório de Safra Cana - 2017. Disponível em: <<http://portalklff.com.br/publicacao/relatorio-de-safra-cana>>. Acesso em novembro, 2017.

KOTLER P.; KELLER, K. L. - **Administração de Marketing**. 14. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012.

KOTLER, P.; PFOERTSCH, W. **B2B brand management: Building successful business brands**. New York: Heidelberg, 2006.

LANGEVIN, M. S. The Modernization of Brazilian Agriculture and its Contributions to National Development. In: **BRAZIL INITIATIVE**. Elliot School of International Affairs of The George Washington University. Working paper #7. Washington, August 2017.

LASTOVICKA, J. L.; **LADDERMAP: Version 4.0** by Chuck Gengler, Chicago, 1995.

LEÃO, A. L. M. de S.; MELLO, S. C. B. Estratégias de comunicação através do conhecimento dos valores dos usuários: aplicação do modelo Meccas para um jornal on-line. **Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, 24**. Campo Grande, 2001.

LEMOS, M. B. The agro-food system in semi-industrialized countries: the Brazilian case. **Londres: University College London**, 1992.

LEPPARD, P.; RUSSEL, C. G.; COX, D. N. Improving means-end-chain studies by using a ranking method to construct hierarchical value maps. **Food Quality and Preference**, Oxford, v. 15, n. 5, p.489-497, 2004.

LIN, N.; FU, Y.-C.; HSUNG, R.-M. The Position Generator: Measurement Techniques for Investigation of Social Capital. **Social Capital: Theory and Research**, n. June, p. 57–81, 2001.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. Tradução Nilvado Montingelli Jr. E Alfredo Alves de Farias. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

MANYIWA, S.; CRAWFORD, I. Determining linkages between consumer choices in a social context and the consumer's values: a means-end approach. **Journal of consumer behaviour**, v. 2, n. 1, p. 54–70, 2002.

MARTINS, A. C. C. **Valor para o cliente: uma análise do ramo de agronegócios**. 2001. 123 f. Dissertação (Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Administração) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001.

MYERS, J. H. Benefit Structure Analysis: A New Tool for Product Planning. **Journal of Marketing**, v. 40, Issue 4, Oct., p. 23-32, 1976.

MORSCHETT, D.; SWOBODA, B.; SCHRAMM-KLEIN, H. Shopping orientations as determinants of attitude towards food retailers and perception of store attributes. **Journal of Consumer Research**, v. 42, n. 1, p. 215–219, 2014.

MOWEN, J. C.; MINOR, M. S. **Comportamento do Consumidor**. São Paulo: Prentice-Hall, 2003.

NASPETTI, S.; ZANOLI, R. Do consumers care about where they buy organic products? A means-end study with evidence from Italian data. In: BAOURAKIS, G. **Marketing trends for organic food in the 21st century**. 1 ed, Cingapura: World Scientific, v. 3, p. 238-255, 2004.

NEVES, M.F. et al. Mudanças no Ambiente de Vendas de Insumos Agropecuários. In: **XXXIX Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural – SOBER** - Recife - PE, 05 a 08 de agosto de 2001, p. 136.

NEVES, M. F., et al. Sugarcane industry development analysis from the perspective of agro-industrial system quantification. **Research in Agriculture**, v. 1, n. 2, p. 42-57, 2016.

NEVES, M. F., & TROMBIN, V. G. (Eds.). **A dimensão do setor sucroenergético: Mapeamento e quantificação da safra 2013/2014**. Ribeirão Preto: Markestrat, 2014.

OKELLO, J. J., et al. Means-end chains analysis explains soil fertility management decisions by peri-urban vegetable growers in Kenya. **International Journal of Agricultural Sustainability**, v. 12, n. 2, p. 183-199, 2014.

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

RADDER, L.; GRUNERT, K. G. Consumers' perceptions of african wildlife meat: A laddering study. **Journal of Food Products Marketing**, v. 15, n. 2, p. 164–174, 2009.

REYNOLDS, T. J.; GENGLER, C. E.; HOWARD, D. J. A means-end analysis of brandpersuation through advertising. *International Journal of Research in Marketing*, v. 12, n. 3, p. 257-266, 1995.

REYNOLDS, T.; GUTMAN, J. Laddering theory, method, analysis and interpretation. **Journal of Advertising Research**, New York, v.28, n.3, p.11-31, 1988.

REYNOLDS, T. J.; CRADDOCK, A. B. The application of the meccas to the development and assesment of advertising strategy: a case study. **Journal of Advertising Research**, New York, v. 28, n. 2, p. 43-54, 1998.

REYNOLDS, T. J.; WHITLARK, D. Applying laddering data to communications strategy and advertising practice. **Journal of Advertising Research**, New York, v. 35, n. August, 1995.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed., São Paulo: Atlas, 2007.

RICHINS, M. L. Valuing things: the public and private meaning of possessions. **Journal of Consumer Research**, Chicago, v. 21, p.504-521, 1994.

ROSSI, R. M.; NEVES, M. F.; CARVALHO, D. T. Características do processo de decisão de compra de citricultores paulistas em relação à fertilizantes foliares. In: **Anais Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural**, p.41, 2003.

ROKEACH, M. **The nature of human values**. New York: Free Press, 1973.

RUGG, M. D.; OTTEN, L. J.; HENSON, R. N. A. The neural basis of episodic memory: evidence from functional neuroimaging. **Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences**, v. 357, n. 1424, p. 1097–1110, 2002.

SHET, J. N.; MITTAL, B.; NEWMAN, B. I. **Comportamento do cliente: indo além do comportamento do consumidor**. Tradução de Lenita M. R. Esteves. Revisão de Rubens da Costa Santos. São Paulo: Atlas, 2001.

SILVA, A. P.; SCARE, R. F.; CASANOVA, A. C. P. Análise do processo de compra do comprador agropecuário. In: **Anais Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural**, Rio Branco, p. 46, 2008.

SILVA, F. M. O.; COSTA, L. M. A indústria de defensivos agrícolas. **BNDES Setorial**, São Paulo, v. 35, p. 233-276, 2012.

SILVEIRA, A. C. B.; TOLEDO, G. L. Comportamento do comprador industrial: uma análise comparativa entre um modelo transacional e um modelo de relacionamento. In: **VII SEMEAD – Seminários em Administração**, São Paulo: FEA-USP, 2004.

SINHA, P. K. & BANERJEE, A. Store choice behaviour in an evolving market. **International Journal of Retail & Distribution Management**, 32 (10), 482-494, 2004.

SOLOMON, M. R. **O comportamento do consumidor: comprando, possuindo e sendo**. Ed. 5. Porto Alegre: Bookman, 2002.

SCHWARTZ, S. H. An Overview of the Schwartz Theory of Basic Values. **Online Readings in Psychology and Culture**, v. 2, n. 1, p. 1–20, 2012.

SCHWARTZ, S. H.; BILSKY, W. Toward a universal psychological structure of human values. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 53, p. 550-562, 1987.

SCHWARTZ, S. H. Universals in the content and structure of values: theoretical advances and empirical tests in 20 countries. In M. Zanna (Ed.) **Advances in experimental social psychology**, v. 25, p. 1-65. New York: Academic Press, 1992.

TEODOROVICZ, T.; ALVAREZ, V. M. T.; GUIMARÃES. Os mercados relevantes do ramo de agrotóxicos. In: **Ensaio FEE**, Porto alegre, v. 36, n. 4, p. 869-892, 2016.

TURNBULL, P. W.; LEEK, S. Marketing business-to-business: comportamento de relacionamentos e redes organizacionais. In: BAKER, Michael J. (org) **Administração e marketing**. Ed. 5. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

UDOP. A lavoura da cana-de-açúcar, 2012. Disponível em: <<http://www.udop.com.br/index.php?item=noticias&cod=988>>. Acesso em 17/09/2018.

UDOP. Mapa das usinas de cana-de-açúcar. Disponível em: <<http://www.udop.com.br/#>>. Acesso em 19/09/2018.

URALA, N.; ARVOLA, A.; LÄHTEENMÄKI, L. Strength of health-related claims and their perceived advantage. **International Journal of Food Science and Technology**, v. 38, n. 7, p. 815–826, 2003.

URDAN, F. T.; URDAN, A. T. **Gestão do composto de marketing**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2013.

USDA – UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE. F. A. S. Biofuels annual report 2016. Brazil. v. 2015, p. 26, 2016. Disponível em: <http://gain.fas.usda.gov/RecentGAINPublications/BiofuelsAnnual_SaoPaulo>. Acesso em 12/02/2018.

VALLETE-FLORENCE, P.; RAPACCHI, B. Improvements in means-end chains analysis – using graph theory and correspondence Analysis. **Journal of Advertising Research**, p. 30-45, 1991.

VELUDO-DE-OLIVEIRA, T. M.; IKEDA, A. A.; CAMPOMAR, M. C. Discussing laddering application by the means-end chain theory. **The Qualitative Report**, v. 11(4), p. 626-642, 2006.

VELUDO-DE-OLIVEIRA, T. M.; IKEDA, A. **O conceito de valor para o cliente: Definições e implicações gerenciais em marketing**. Read, ed. 44, v. 11, n. 2, p. 1-8, mar.-abr. 2005.

VINSON, D. E.; SCOTT, J. E.; LAMONT, L. M. The role of personal values in marketing and consumer behavior. **Journal of Marketing**, v. 2, p. 44-50, 1977.

VRIENS, M.; HOFSTEDE, F. T. Linking attributes, benefits and consumer values. **Journal of Marketing Research**, Chicago, v. 12, n. 3, p. 4-10, 2000.

WANSINK, B. New techniques to generating key marketing insights. **Journal of Marketing Research**, Chicago, v.12, n. 2, p. 28-36, Summer 2000.

WOODRUFF, R. B.; GARDIAL, S. F. **Know your customer: new approaches to understanding customer value and satisfaction**. Cambridge: Blackwell, 1996.

WOODRUFF, R. B. Customer value: the next source for competitive advantage. **Academy of Marketing Science**, Spring, 1997, 25, p. 139.

YOUNG, S; FEIGIN, B. Using the benefit chain for improved strategy formulation. **Journal of Marketing**, v. 39, p. 72-74, 1975.

ZEITHAML, V. A. Consumer Perceptions of Price, Quality and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence. **Journal of Marketing**, v. 52, p. 3, 1988.

APÊNDICES

Apêndice A – Roteiro de entrevista

Dados pessoais

Nome completo:

Idade:

Sexo:

Formação:

Ano de formação:

Função/Cargo:

Tempo na função:

Tamanho da área sob responsabilidade:

Questão 1: Como é o processo de decisão para a compra de insumos (defensivos agrícolas) para a cana-de-açúcar?

Questão 1.1: Quais as funções/áreas que fazem parte do processo decisório?

Questão 1.2: Qual a importância de cada área no processo decisório? (Escala 1 a 10, onde 10 tem maior importância).

Questão 2: A partir da identificação da necessidade de compra de um defensivo agrícola, quais as características (atributos) o senhor busca nesse produto?

Questão 3: Dentre essas características, qual considera mais importantes?

Questão 3.1: E por que _____ é mais importante? Que significado tem para o senhor?

Questão 4: Se o senhor tiver que escolher entre dois produtos semelhantes, qual a principal característica de escolha?

Questão 4.1: Por que essa característica é importante?

Questão 6: Qual tipo de produto o senhor não compraria para sua lavoura?

Questão 6.1: Quais características este produto apresenta para o senhor não o comprar?

Questão 6.2: Dentre essas características negativas, qual considera mais importantes?

Questão 6.3: E por que _____ é mais importante? Que significado tem para o senhor?

Apêndice B – Contagem das relações diretas

CP2	VP3	4	CF2	CF3	1
CP4	VP1	4	CF2	CP1	1
AC1	CF9	3	CF2	CP8	1
CF2	CP4	3	CF2	VP2	1
CF9	CP2	3	CF3	CP4	1
AB1	CF2	2	CF3	CP8	1
AB4	CF5	2	CF4	CP1	1
AB6	CF7	2	CF5	VP6	1
AC1	CF2	2	CF6	CP3	1
AC2	CF2	2	CF8	CF9	1
AC5	CF1	2	CF8	CF5	1
AC6	CF2	2	CF8	VP1	1
CF5	CP7	2	CP1	VP5	1
CF7	CP4	2	CP3	VP1	1
CF7	VP6	2	CP4	VP6	1
CP1	VP1	2	CP4	VP5	1
CP2	VP1	2	CP4	VP3	1
CP4	VP4	2	CP4	VP7	1
CP7	VP2	2	CP6	VP2	1
VP3	VP1	2	CP8	VP1	1
AB1	CP4	1	CP8	VP5	1
AB1	CF3	1			
AB3	CP1	1			
AB3	CF2	1			
AB3	CP4	1			
AB5	CF8	1			
AB5	CF1	1			
AC1	CF8	1			
AC2	CF11	1			
AC3	CP3	1			
AC3	CF6	1			
AC4	CF4	1			
AC4	AB6	1			
AC4	CP1	1			
AC7	CF1	1			
AC8	CF3	1			
CF1	CF2	1			
CF1	CP4	1			
CF1	CP1	1			
CF1	CF5	1			
CF11	CP2	1			
CF2	VP5	1			
CF2	CP2	1			
CF2	CF7	1			

Apêndice C – Contagem das relações indiretas

AC1	CP2	5	AC6	CF3	1
AC3	VP1	5	AC6	CP4	1
AC1	VP3	4	AC6	CP8	1
AB1	VP1	3	AC7	CP1	1
AB3	VP1	3	AC7	VP5	1
AC1	VP1	3	AC8	CP4	1
AC2	CP4	3	AC8	VP4	1
AB1	CP4	2	AC8	VP6	1
AB5	CF5	2	CF1	VP5	1
AB5	VP2	2	CF1	CP7	1
AB6	CP4	2	CF11	VP1	1
AC2	CF7	2	CF2	VP6	1
AC3	CP3	2	CF2	CP4	1
AC4	VP1	2	CF2	CP8	1
AC5	VP2	2	CF2	VP5	1
AC6	VP5	2	CF3	VP4	1
CF1	VP2	2	CF3	VP1	1
CF2	VP1	2	CF4	VP1	1
CF2	VP3	2	CF5	VP2	1
CF9	VP3	2	CF6	VP1	1
VP3	VP1	2	CF8	CP2	1
AB1	CP1	1	CF8	VP2	1
AB1	VP3	1	CF9	VP1	1
AB2	VP2	1	CP1	VP1	1
AB3	CP8	1	CP2	VP3	1
AB3	CP4	1	CP4	VP7	1
AB4	VP2	1	CP4	VP4	1
AB4	CP7	1	CP7	VP2	1
AB4	VP6	1	CP8	VP5	1
AB5	VP1	1	VP4	VP6	1
AB5	CP7	1			
AB6	VP6	1			
AB6	VP6	1			
AC1	CF9	1			
AC1	VP5	1			
AC2	CP2	1			
AC2	VP7	1			
AC2	VP6	1			
AC2	VP1	1			
AC4	CP1	1			
AC4	CF7	1			
AC4	VP6	1			
AC5	CF2	1			
AC5	CP4	1			