

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CAMPUS DE PALMEIRA DAS MISSÕES-RS
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO NOTURNO**

Morgana de Azeredo Fortes

**FATORES QUE INFLUENCIAM A TOMADA DE DECISÃO: UMA
ANÁLISE SOBRE INVESTIMENTOS EM MAQUINÁRIO
AGRÍCOLA USADO**

Palmeira da Missões, RS

2023

Morgana de Azeredo Fortes

**FATORES QUE INFLUENCIAM A TOMADA DE DECISÃO: UMA ANÁLISE
SOBRE INVESTIMENTOS EM MAQUINÁRIO AGRÍCOLA USADO**

Relatório de Estágio apresentado ao Curso de Administração da Universidade Federal de Santa Maria, *Campus* Palmeira das Missões (UFSM-PM, RS), como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Administração.

Orientador: Professor Dr. Adriano Lago

Palmeira das Missões-RS
2023

Morgana de Azeredo Fortes

**FATORES QUE INFLUENCIAM A TOMADA DE DECISÃO: UMA ANÁLISE
SOBRE INVESTIMENTOS EM MAQUINÁRIO AGRÍCOLA USADO**

Relatório de estágio apresentado ao curso de Administração noturno da Universidade Federal de Santa Maria, Campus Palmeira das Missões(UFSM-PM, RS), como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Administração.

Aprovado em 11 de julho de 2023:

Adriano Lago, Dr. (UFSM)
(Presidente/Orientador)

Greici Sarturi, Dra. (UFSM)

Gabriela Cappellari, Dra. (UFSM)

Palmeira das Missões, RS

2023

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por me capacitar para realizar este sonho, por toda a coragem e sabedoria que me proporcionou para enfrentar as dificuldades e prosseguir. Agradeço imensamente ao meu companheiro de vida, que sempre me incentivou a buscar evoluir, que acredita na minha capacidade, que me deu apoio e suporte em tudo que precisei durante essa trajetória de cinco anos na busca por conhecimento. Obrigado por sua compreensão, paciência, generosidade e afeto dedicados a mim.

Agradeço a minha família que esteve comigo até aqui, meus pais amados, que sempre fizeram o possível e além por mim, minhas irmãs que sempre estão ao meu lado e vibram com minhas conquistas, e a todos os familiares e amigos que celebram essa conquista comigo. Meu agradecimento se estende também a Universidade Federal de Santa Maria Campus Palmeira das Missões, por me proporcionar viver essa experiência ímpar de conhecimento e transformação. Da mesma maneira agradeço aos professores, em especial ao professor Adriano Lago que me orientou na realização desta pesquisa, pela incansável e generosa missão de compartilhar seus conhecimentos e nos incentivar a expandir horizontes, foi uma honra para mim ter sido aluna de cada um de vocês.

Minha gratidão a todos que de alguma forma colaboraram com esta pesquisa, dedicando algum tempo, esforço e atenção, para que a realização desta fosse possível. Sou grata também a cada colega e amigo que cruzou meu caminho durante estes anos de esforço e dedicação os quais podemos compartilhar, levarei comigo muitas boas lembranças, de alguma forma, todos contribuíram para que eu chegasse até aqui, muito obrigado.

RESUMO

FATORES QUE INFLUENCIAM A TOMADA DE DECISÃO: UMA ANÁLISE SOBRE INVESTIMENTOS EM MAQUINÁRIO AGRÍCOLA USADO

AUTOR(A): Morgana de Azeredo Fortes

ORIENTADOR: Adriano Lago

O maquinário agrícola usado movimentava a economia e gera muitas oportunidades para as empresas do ramo. As escolhas que envolvem a tomada de decisão na hora de adquirir tais equipamentos, podem contribuir de forma positiva, incrementando os lucros do produtor rural, ou levando a um resultado não muito satisfatório. Dessa forma, o presente estudo buscou identificar quais são os critérios que influenciam na decisão de compra de máquinas e equipamentos agrícola usado? Foi realizada uma pesquisa quali-quantitativa, usando como ferramenta de pesquisa, um questionário online feito com o auxílio do Google forms, e enviado para os clientes de uma empresa de vendas de maquinário agrícola usado, do município de Palmeira das Missões, RS. Durante o período de 03 de maio de 2023 a 30 de maio de 2023. Através da pesquisa foi possível identificar que os clientes da empresa possuem um perfil, onde são todos do sexo masculino, que nasceram e cresceram em propriedade rural, boa parte possui níveis de escolaridade com formação acadêmica ou ensino médio completo, podem ser considerados como pequenos produtores pela quantidade de área que cultivam. Dos fatores que julgam mais importantes para adquirir máquinas e implementos agrícola usados, estão a cotação da soja, as condições climáticas e as linhas de crédito disponíveis. Já os critérios que julgam ter maior influência, estão o preço do usado e a procedência. Por fim, foram deixadas algumas sugestões para as empresas do ramo de usados, baseadas nas influências dos respondentes da pesquisa.

Palavras-chave: Tomada de decisão. Máquinas. Agronegócio.

ABSTRACT

FACTORS THAT INFLUENCE DECISION MAKING: AN ANALYSIS ON INVESTMENTS IN USED AGRICULTURAL MACHINERY

AUTHOR: Morgana de Azeredo Fortes

ADVISOR: Adriano Lago

Used agricultural machinery drives the economy and generates many opportunities for companies in the field. The choices that involve decision-making when purchasing such equipment can contribute positively, increasing the profits of the rural producer, or leading to an unsatisfactory result. Thus, this study sought to identify what are the criteria that influence the decision to purchase used agricultural machinery and equipment? A qualitative and quantitative research was carried out, using as a research tool, an online questionnaire made with the help of Google forms, and sent to the customers of a used agricultural machinery sales company, in the municipality of Palmeira das Missões, RS. During the period from May 03, 2023 to May 30, 2023. Through the research it was possible to identify that the company's customers have a profile, where they are all male, who were born and raised in rural properties, most of them have levels with academic training or complete secondary education, can be considered as small producers due to the amount of area they cultivate. Among the factors they deem most important for purchasing used agricultural machinery and implements are soybean prices, weather conditions and available credit lines. The criteria that they believe have the greatest influence are the price of the used vehicle and the origin. Finally, some suggestions were left for used car companies, based on the influences of the survey respondents.

Keywords: Decision making. Machines. Agrobusiness.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1- Sexo	25
Gráfico 2- Faixa etária	26
Gráfico 3- Grau de escolaridade	27
Gráfico 4- Estado civil	28
Gráfico 5- Área de terra cultivada	28
Gráfico 6- Domínio das áreas	29
Gráfico 7- Motivo da escolha pela agricultura	30
Gráfico 8- Quantidade de sócios/empregados	31
Gráfico 9- Período de atuação na agricultura	32

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Diferenças entre modelo de Simon e modelo Racional	16
Tabela 2- Fatores internos e externos de influência	19
Tabela 3- Grau de importância de fatores de influência	33
Tabela 4- Grau de influência de critérios envolvidos no processo decisório	35
Tabela 5- Limitações do estudo e sugestões de futuros estudos	38

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
1.1 PROBLEMÁTICA	10
1.2 OBJETIVOS	11
1.2.1 Objetivo Geral	11
1.2.2 Objetivos Específicos	11
1.3 JUSTIFICATIVA	12
2 REFERENCIAL TEÓRICO	14
2.1 TOMADA DE DECISÃO	14
2.2 TOMADA DE DECISÃO NO RAMO AGRÍCOLA	17
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	21
3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA	21
3.2 DELINEAMENTO DA PESQUISA	22
3.3 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	22
3.4 UNIVERSO E AMOSTRA DA PESQUISA	23
3.5 PESQUISA DE CAMPO	23
3.6 TABULAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS	24
4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS	25
4.1 CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL DOS CLIENTES	25
4.2 GRAU DE IMPORTÂNCIA DOS FATORES INFLUENTES	33
4.3 GRAU DE IMPORTÂNCIA DE CRITÉRIOS INFLUENTES	35
4.4 SUGESTÕES PARA AS EMPRESAS DE VENDAS DE USADO	36
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	39
REFERÊNCIAS	41
APÊNDICE A	44

1 INTRODUÇÃO

Observando o cenário agrícola regional, percebe-se que grande parte do giro econômico nesta região se dá pela comercialização de maquinários e implementos, que tornam também, a atividade agrícola mais facilitada para os seus trabalhadores. Boa parte deste mercado amplo deve-se a localização estratégica da região noroeste do Rio grande do sul. Como destaca Tatsch (2008, p.3) “as plantas das duas maiores empresas de maquinário agrícola do estado, estão localizadas na região, a AGCO e a John Deere”. Em um tempo de acesso fácil a diferentes tecnologias, o que possibilita mecanismos de melhorias e vantagens competitivas para a agricultura, seja em grandes propriedades, ou até mesmo em pequenas áreas de cultivo agrícola.

As máquinas usadas no preparo da terra, no manejo das culturas e nas colheitas são elementos indispensáveis, quando se trata do ramo agrícola, espera-se que a lavoura acompanhe toda e qualquer evolução tecnológica disponível. Como sugere Kaspary *et al.*(2009) o comportamento de compra dos consumidores está atingindo patamares cada vez mais exigentes, em relação aos produtos disponíveis, isso devido ao alto grau de instrução de parte dos próprios consumidores.

Além disso, não é de hoje que a agricultura tem grande importância para a economia nacional, mas sim desde o período da colonização, onde foi se descobrindo que as terras eram férteis e produtivas. Na atualidade, os processos envolvidos na agricultura estão muito além do que era a realidade há tempos atrás, no passado onde a terra era cultivada apenas com auxílio de trabalho braçal, que passava por tração animal, onde eram usados materiais rudimentares como o arado, para mover o solo, e preparar a terra para as culturas a serem cultivadas.

Desde quando iniciou-se o cultivo da soja no país, a região noroeste do Rio Grande do Sul tem presença atuante na produção do grão. Para Bandeira (2013, p.5) “a partir da década de 70 a soja passou a se expandir, impulsionada pela indústria de óleo e pelas necessidades impostas pelo mercado mundial”. A região tem presença forte na economia do estado também por abrigar os municípios maiores produtores de soja, que é também o produto nacional de maior produção em larga escala. De acordo com Faverin (2022), o município de Tupanciretã e Palmeira das Missões, ocupam a primeira e segunda posição respectivamente, no ranking estadual de produção da soja.

A região também possui forte ligação com a indústria, algumas cidades como Panambi e Santa Rosa contam com as fábricas de peças e montagem de equipamentos agrícolas. De acordo com Griebeler (2011), a cidade de Panambi é conhecida como cidade das máquinas, tendo recebido o título de 3º Polo Metal Mecânico do estado do Rio grande do sul. A industrialização/transformação de produtos oriundos da agricultura também marca presença, com os frigoríficos, que fabricam embutidos e demais produtos de origem animal.

Dessa forma, a operacionalização agrícola é indispensável e carrega consigo o fato de ser protagonista economicamente de um mercado robusto de comercialização de maquinário. Que por sua vez, tem boa parte de máquinas e equipamentos novos, seja por escolha, ou por capacidade de investimento dos agricultores. Neste mesmo contexto, existe um mercado bastante significativo de comercialização de usados, que atende a uma demanda que tem objetivos diferenciados e relevante influência para o agronegócio do país.

Os produtores de grãos optam por investimentos em maquinário agrícola, muitas vezes em detrimento de outros investimentos, como investimentos em automóveis, imobiliários, e até mesmo em lazer, pois estes resultam em retornos econômicos. Os investimentos na compra de máquinas e implementos agrícola usados, vão ao encontro de uma necessidade de produtores com diferentes níveis de produção de grãos. Quando o produtor não deseja dispor de valores para adquirir produtos novos, que nem sempre atendem as suas necessidades daquele momento,então entre em cena o mercado de usados.

1.1 PROBLEMÁTICA

Nas atividades agrícolas, é comum que todas as pessoas da família sejam envolvidas no trabalho, pois existem várias funções a serem desempenhadas nas propriedades rurais. Assim, também acontece nas empresas, cada empresa tem setores responsáveis por diferentes áreas, esses por sua vez, são de reponsabilidade de diferentes colaboradores. Nas empresas focadas na venda de maquinário agrícola, especificamente, maquinários e implementos usados, as atenções se voltam para o consumidor que busca, por um produto que não é o foco das agências representantes de grandes marcas.

Em Palmeira das missões o agronegócio é muito importante para a renda

de toda a população, pois todos dependem de alguma forma da produção de grãos. Quando as safras são produtivas, a renda gerada pela comercialização, gera aumento de receitas em todo o comércio local, mesmo que de forma indireta todos os serviços oferecidos são movidos pelo agronegócio, uma vez que quando há ocorrência de seca ou perdas pelas chuvas nas lavouras, impacta na geração de empregos e renda.

Os consumidores, que são também produtores rurais, buscam a oferta do produto de acordo com a necessidade que sua propriedade exige. Para uma empresa que não tem suas atividades impulsionadas pela representação de uma marca conhecida no mercado, os negócios precisam de outras fontes de estímulo. Na era da informação, que se apresenta atualmente, saber usar as fontes a seu favor, torna-se indispensável, para saber fazer a intermediação do produtor que tem o produto a venda e aquele que tem o interesse da compra, é a chave que abre muitas portas de negócio.

Desta maneira, o questionamento pertinente se dá pela seguinte questão: **Quais são os critérios que influenciam na decisão de compra de máquinas e equipamentos agrícolas usados?**

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

_Identificar quais são os critérios que influenciam na decisão de compra de maquinários e equipamentos agrícola usado.

1.2.2 Objetivos Específicos

_Caracterizar o perfil dos compradores de maquinário agrícola usado;

_Mapear os principais atores (compradores e vendedores) de máquinas e equipamentos agrícola usado em Palmeira das Missões;

_Mensurar os principais critérios decisórios na compra de máquinas e equipamentos usado.

1.3 JUSTIFICATIVA

De acordo com Oliveira (2011, p. 14) “a justificativa compreende a apresentação de forma clara e objetiva das razões de ordem teórica e ou prática que fundamentam a pesquisa”. O que leva ao estudo deste tema que abrange interessados na aquisição de maquinários e implementos agrícola usado, disponibilizados por uma empresa que tem seu foco neste tipo de negócio. A busca por esse nicho de mercado, que tem por objetivo satisfazer necessidades específicas de seu consumidor, é crescente nos últimos anos.

Torna-se indispensável para as empresas, o pensamento de que para se ter sucesso neste ramo, o desejo de compra do consumidor precisa estar alinhado com a oferta do produto, diante desse fato, cabe a empresa fazer a venda baseada nas melhores informações disponíveis, já que o cliente que procura por máquinas usadas, supostamente, já detém critérios consolidados pelos quais surgiu o interesse da busca.

A pesquisa busca identificar quais são os critérios ou fatores que levam os consumidores, a tomar a decisão de optar pela compra desse tipo de produto. Tema que é de relevante importância, em especial na região onde estão estes consumidores, que é majoritariamente agrícola. E que a economia local depende da agricultura, sendo esta também fonte de recurso não apenas para as empresas do ramo, mas também para o comércio como um todo.

De maneira geral, a pesquisa procura dar vista as influências sofridas pelos consumidores, o que beneficia a sociedade na qual eles estão inseridos. Pois ao identificar os fatores influentes, tornar-se-á do conhecimento público as informações, para que sejam voltadas as atenções em tais critérios, e a busca por melhorias e agilidade nos futuros e prósperos negócios.

O estudo colabora para aquisição de conhecimento e vivência do estudante com experiências nas rotinas de trabalho/estágio, para atividade acadêmica, que envolvem na prática, muito do que foi abordado durante as aulas. O perfil da empresa escolhida trará ao estudante a oportunidade de adquirir o aprendizado, que a teoria não proporciona, de forma a trazer maior compreensão de como são realizados os processos de vendas de maquinários e implementos agrícola usados. Processos que contam com negociações criteriosas, onde muitos fatores são considerados e analisados para que a tomada de decisão seja o mais eficiente e

eficaz possível.

O presente estudo possui relevância por trazer ao conhecimento, a importância que mercado de máquinas e equipamentos usados possui no contexto do agronegócio, uma vez que visa compreender critérios de decisão de compra de máquinas e equipamentos agrícola usado.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo, serão apresentados em tópicos os conceitos encontrados em materiais disponíveis, referentes ao tema central da pesquisa que são os fatores norteadores de tomada de decisão. Que embasam a problemática deste trabalho, os conceitos que norteiam os estudos realizados acerca do tema. Nos próximos subtítulos serão explanados tais conceitos sobre Tomada de Decisão 2.1, e Tomada de Decisão no Ramo Agrícola 2.2.

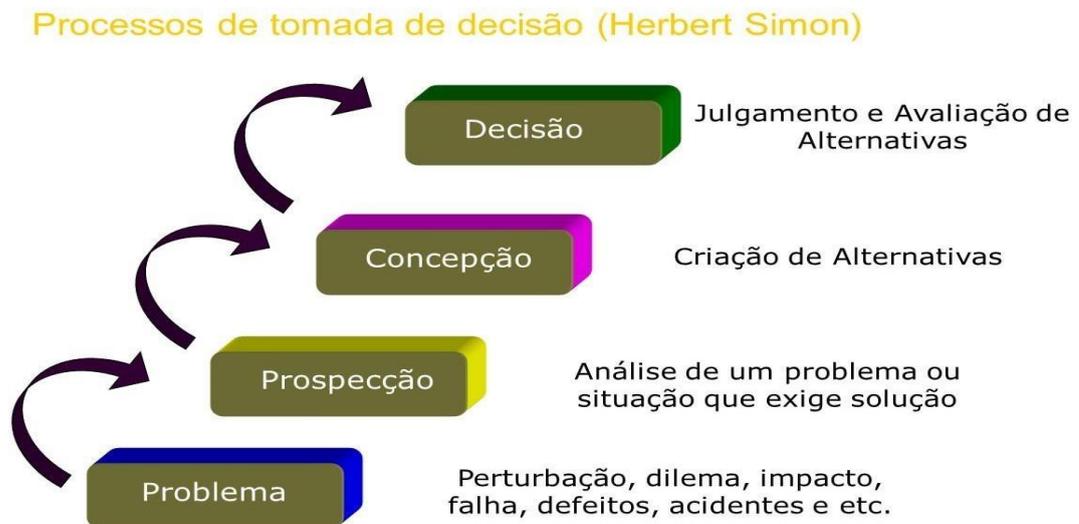
2.1 TOMADA DE DECISÃO

Na Administração existem diferentes visões e maneiras de como as decisões podem ser tomadas, graças as grandes teorias que enriquecem o estudo da administração criou-se vários modelos que abordam as tomadas de decisões. Para Veloso *et al.*(2020), as decisões podem ser tomadas através de modelos racionais, modelos científicos e modelos normativos, cada um deles com suas características próprias.

No presente estudo explanar-se-á alguns conceitos de diferentes modelos de tomada de decisão, porém dando ênfase as características do modelo de Herbert Alexander Simon. Segundo Simon (1979 apud PEREIRA; LOBLER; SIMONETTO, 2010, p. 2), explica em seu estudo, que o ato de decidir é essencialmente uma ação humana, comportamental e envolve a seleção consciente ou não de determinadas ações, entre aquelas que são fisicamente possíveis para o agente e para aquelas pessoas sobre as quais ele exerce influência e autoridade. Essa teoria ficou conhecida como modelo cognitivo, ou da racionalidade limitada.

A seguir na figura 1, observa-se as etapas do modelo de tomada de decisão de Simon, onde primeiramente tem-se um problema, passando para a segunda etapa que é a da prospecção, onde é feita uma análise que da situação que exige solução. Após é a criação de alternativas, ou a concepção, e por fim a decisão, que é o julgamento e avaliação das alternativas.

Figura 1- Etapas do modelo de tomada de decisão de Simon



Fonte: ARRUDA (2017).

De acordo com Castro; Maciel; Silva, (2006), o modelo de Simon traz uma visão mais realista de como as tomadas de decisão são realizadas, essas decisões estão atreladas a satisfação com a decisão mais adequada possível. O modelo de Simon nos traz a forma que os compradores usam para tomar decisões, que inicia pela identificação do problema, no caso, pela necessidade de adquirir um produto, trazendo para o tema do estudo, a necessidade de aquisição de maquinário/implemento agrícola. Seguido pela prospecção, que é a análise de um problema que exige solução, depois a concepção, que é a criação de alternativas, que pode ser de comprar maquinário novo ou usado, e por último a tomada de decisão em si.

Existem diferentes maneiras de se tomar decisões, no estudo da administração elaborou-se alguns modelos que podem auxiliar neste processo. Nos modelos de tomada de decisão de Simon e o de tomada de decisão racional, pode-se observar claramente tais diferenças, como a centralização e descentralização, a prioridade nos lucros e na satisfação, um considera as normas formais, enquanto o outro considera aspectos diversos, e a disponibilidade de mudanças também é um diferencial.

A seguir na tabela 1, são identificadas algumas diferenças entre o modelo de tomada de decisão de Simon, e o modelo de tomada de decisão racional, inspirado pela teoria clássica de Frederick Taylor.

Tabela 1. Diferenças entre modelo de Simon e modelo Racional.

Modelo de Simon	Modelo Racional
Decisões Descentralizadas	Decisões Centralizadas
Priorização na Satisfação	Priorização nos Lucros
Diferentes aspectos são considerados	A formalização é considerada
Disponível a novas ideias	Evitando a reelaboração de processos

Fonte: Criado pela Autora(2023).

Para Dossa e Rodigheri (2000, p.4), “a tomada de decisão multipessoal restringe a ideia de que o produtor procura obter lucro máximo nas atividades”. Conceito esse, que explica uma das características do modelo de tomada de decisão de Simon, onde são consideradas diferentes variáveis, e entende-se que a pessoa que toma as decisões não é detentora de todas as informações possíveis, nem possui todas as informações completas. O processo de tomada de decisão é movido por influência humana, ou seja, pode sofrer as mais variadas intervenções.

Segundo Figueira *et al.*(2017), os indivíduos quando tem a necessidade de tomar uma decisão, são influenciados pelo meio em que vivem, e muitas vezes diante da indecisão, torna-se valido analisar as opiniões externas como as das pessoas do seu grupo familiar, dos amigos, e até mesmo de pessoas do trabalho. Já que nem sempre tomar uma decisão é algo fácil, e que pode ser decidido em pouco tempo, diante de todos os fatores a serem levados em consideração.

Na opinião de Corso; Ruppenthal; Kalkmann (2018), geralmente nas empresas o processo de tomada de decisão se dá, baseado pelas atividades que mais geram lucros com os recursos disponíveis que a empresa possui. Neste sentido, pode-se evidenciar que os processos que norteiam os gestores no caminho decisório, passa pelo critério priorizado do lucro, apreciando sempre uma maior eficiência e eficácia com os recursos já existentes. Característica bem presente no modelo de tomada de decisão racional.

Os processos de tomada de decisão de compra são impulsionados também pelo objetivo da compra, por exemplo quem compra um produto priorizando um estilo de vida mais saudável, irá priorizar o que lhe for mais resolutivo e eficiente. Neste quesito, a procura será por produtos naturais, sem agrotóxicos, ou ainda aqueles menos industrializados possíveis Cruvinel *et al.* (2020).

Para a tomada de decisão se fazem necessários alguns artifícios e ferramentas que auxiliam os responsáveis na decisão, uma dessas ferramentas utilizadas pode ser o cliente oculto. Na visão de Feitosa *et al.* (2017), “a técnica possibilita proporcionar um feedback individual para os funcionários, programas de treinamento, premiação por desempenho e campanhas motivacionais, crescimento, desenvolvimento profissional[...]”.

“A tomada de decisão pode ser entendida como um processo cognitivo que resulta em uma escolha dentre algumas opções, apoiado em outros processos cognitivos como, memória e atenção”. (APOLINÁRIO; SOUZA; FERNANDES, 2019, p. 14).

2.2 TOMADA DE DECISÃO NO RAMO AGRÍCOLA

Os estudos sobre o processo decisório tornam-se relevantes, na medida em que podem contribuir com estratégias que asseguram o potencial das áreas rurais, a manutenção e fixação da população, a viabilidade econômica, a preservação e valorização ambiental. (WACHHOLS, 2022, P. 8).

Matte e Machado (2017), destacam que na agricultura a tomada de decisão é um processo que envolve um conjunto de elementos e situações, pois nas propriedades rurais geralmente as decisões estão ligadas a toda a família. Passa-se de pai para filhos as decisões e responsabilidades a respeito dos investimentos e sobre o futuro daquela propriedade rural.

Como descreve Osório (2018), um dos fatores decisórios, que influenciam, ou podem influenciar os agricultores, nos processos de tomadas de decisão no ramo agrícola, estão as redes interpessoais, que nada mais são, os contatos com outros produtores rurais. Esse agente decisório, é muito comum em outras áreas econômicas, pois o sucesso de similares proporciona um ambiente mais favorável e confiante.

De acordo com Massruhá e Leite (2017, p.4), a agricultura é a atividade econômica mais dependente das condições climáticas. Influenciando o crescimento, desenvolvimento e produtividade das culturas, o clima afeta também a relação das plantas com insetos e microrganismos, a ocorrência de pragas e doenças[..].

Para Dutra; Machado e Hartmann (2008), os agricultores necessitam identificar informações relevantes, fazer análises através de diversos pontos de

vista, e considerar todos os impactos que tais decisões terão na sua propriedade, sempre considerando suas características próprias. Esse pensamento é bem pertinente, já que cada propriedade rural possui diferentes segmentos na agricultura, algumas contam com grandes áreas de cultivos de grãos de diferentes espécies, outras cultivam grãos, mas em quantidades menores.

Tem também aquelas propriedades focadas na agropecuária, as propriedades leiteiras, de comercialização de suínos e aves, as de agricultura familiar, entre outras denominações. Neste contexto de diversificação, Zachow e Plein (2018) ressaltam que a agricultura familiar cresceu significativamente nos últimos tempos, conduzida pelo debate a respeito da sustentabilidade e da segurança alimentar. Por essa razão, saber identificar o que é mais apropriado, para cada segmento, em termos de informações, pode significar um diferencial muito grande na hora da tomada de decisões que envolvem a propriedade rural.

O fator que tem ganhado destaque na agricultura que é a sustentabilidade, para Costa (2018, p. 6), “no setor agrícola, a permanência dos agricultores nos meios rurais é essencial para a proteção do ambiente e preservação da paisagem e seus recursos naturais”. Porém, não apenas a permanência do homem no campo é importante, como também as escolhas que direcionam as decisões acerca da sua propriedade.

O cuidado com as áreas de proteção, que em alguns casos passam dentro das propriedades, o descarte correto de embalagens de defensivos, a manutenção das áreas de mata, a preservação das espécies, das nascentes, e tantos outros cuidados que são necessários para que as propriedades sejam sustentáveis e preservem meio ambiente.

Segundo Bassoi *et al* (2019), os processos de produção da agricultura se modernizaram muito nos últimos anos, as pessoas que fazem parte do ramo agrícola, tem a sua disposição, um vasto conhecimento agrônômico, grandes bases de dados, softwares, satélites, recursos computacionais, e muitas outras ferramentas. O acesso a essas ferramentas auxilia os agricultores e demais interessados nos processos de tomada de decisão, independente do segmento que a propriedade prioriza.

A tomada de decisão na agricultura tem como referência, além de outros pontos, a contabilidade, como ressaltam Andrade *et al* (2011), na agricultura existem custos derivados da produção, tais como sementes, adubos, defensivos,

combustíveis e mão-de-obra, que precisam ser contabilizados, nas decisões que abrangem a atividade rural. Toda e qualquer empresa, deve ter controle de suas despesas/custos, de forma que os investimentos estejam de acordo com as receitas geradas. Nenhuma atividade tem longevidade e solidificação no mercado, sem uma contabilidade que forneça o suporte adequado.

Para Lau (2020) boa parte do sucesso que os produtores podem obter na agricultura, deve-se ao quanto as plantações são monitoradas, pois sabe-se que nem só de tempos favoráveis vive a agricultura, e no caso de infestações de pragas e doenças, se faz necessário que as plantações sejam observadas rotineiramente, para auxiliar o processo de tomada de decisões.

A tomada de decisão na agricultura é um processo que precisa ser avaliado com a devida atenção que merece, pois desse processo depende muitas vezes todo o valor que o agricultor detém para investir. Em especial nas pequenas propriedades, onde a dependência dos lucros com a colheita dos grãos é ainda maior.

A seguir na tabela 2, será explanado uma síntese de fatores internos e externos, que influenciam a tomada de decisão.

Tabela 2. Fatores internos e externos de influência.

Fatores internos	Fatores externos
Influência da família	Influência pelo lucro
Influência das culturas da propriedade	Influência das linhas de crédito
Influência pelo objetivo de compra	Influência das condições climáticas
Influência dos sócios	Influência dos vendedores
Influência das características do solo	Influência da reputação dos produtos

Fonte: criado pela autora (2023).

Na tabela 2, pode-se observar alguns dos fatores internos que são levados em consideração na hora da tomada de decisão, como a influência dos familiares, a influência das culturas que são produzidas dentro da propriedade e a influência pelo objetivo da compra. Os fatores de influência internos, também podem ser a opinião dos sócios da propriedade e as características específicas de cada tipo de solo das propriedades.

Os fatores externos observados, são o fator da influência pela lucratividade, o fator de influência pelas linhas de crédito, a influência das condições climáticas, a influência da opinião dos vendedores e a influência da reputação dos produtos. A análise criteriosa desses fatores, pode levar a uma tomada de decisão mais acertiva, com menor índices de perdas para o produtor e para as propriedades. Mais adiante, no instrumento de coleta de dados, serão observados tais fatores, para a construção do questionário, que levará também em consideração alguns critérios importantes para tomada de decisão de compra de maquinários e implementos usados.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo são apontados os procedimentos metodológicos, as fontes de dados e as demais informações que foram usadas no processo de elaboração desta pesquisa na forma de itens. No item 3.1, é apresentado a maneira como se classifica a pesquisa. No item 3.2 é exposto como foi feito o delineamento, em seguida será explanado o item 3.3 esse é o item de como foi construído o instrumento de coleta de dados, 3.4 que é o universo e definição da amostra, dando seguimento nos procedimentos metodológicos, no item 3.5 a pesquisa de campo, que é onde se explica quando foi realizada a pesquisa, como, onde e com quem? E no item 3.6 a tabulação e análise dos dados.

3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

Com relação aos objetivos está pesquisa se classifica em um primeiro momento como exploratória, segundo Silva (2021), pesquisa exploratória geralmente serve como ponto de partida para outras pesquisas e baseia-se em pesquisas bibliográficas. E também como descritiva, pois os dados coletados foram observados, registrados, analisados, classificados e interpretados sem que a pesquisadora neles interferisse.

Quanto a forma de abordagem está pesquisa se classifica como quantitativa, pois se utilizou de pesquisa bibliográfica para embasá-la, e também inferência estatística básica para analisar os dados da mesma. A pesquisa bibliográfica é realizada para fundamentar teoricamente um estudo(MIOTO; LIMA, 2007,p.44).

Com relação aos procedimentos técnicos, esta pesquisa se classifica como bibliográfica, pois foi embasada por livros, artigos científicos, teses, trabalhos acadêmicos, e páginas de sites da internet. Para a classificação da pesquisa usou-se os conceitos explanados por OLIVEIRA(2017), que salienta que, a pesquisa bibliográfica pode ser entendida também como um estudo exploratório, posto que tem a finalidade de proporcionar a familiaridade do pesquisador com a área de estudo que está interessado, bem como sua delimitação[..].

3.2 DELINEAMENTO DA PESQUISA

O delineamento da pesquisa deu-se primeiramente, com conversas informais sobre um tema para ser objeto de estudo, com o professor orientador. Ficou evidenciado que o cenário agrícola da região seria relevante para tal, agregado as novas maneiras de se fazer negócio. Assim, o foco voltou-se para empresas que adotam a tecnologia a seu favor, sem precisar de grandes estoques de mercadorias, ou até mesmo trabalhando com mercadorias de outras pessoas/empresas. Trabalhando e usando a informação como seu principal aliado e como ferramenta de trabalho em primeiro lugar, tornou-se o objeto principal desta pesquisa. Dessa forma ficou definida a problemática do trabalho: Quais são os critérios que influenciam na decisão de compra de máquinas e equipamentos agrícola usados?

Na segunda parte, buscou-se conhecimento teórico, em artigos científicos, trabalhos acadêmicos, teses, dissertações, livros e sites, todos devidamente referenciados em referencial bibliográfico. Abrange ainda Tomada de Decisão, e Tomada de Decisão no ramo Agrícola que são alvo deste estudo. O interesse do presente estudo se debruça, em analisar quais são os fatores decisórios levados em consideração pelos consumidores/compradores de implementos agrícola usados.

Em seguida foi construído um instrumento de coleta de dados, representado por um questionário, posterior foi explanado como foi o universo e definição da amostra e por último a tabulação e análise dos dados.

3.3 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Para realizar a pesquisa, foi elaborado um questionário online, de autoria da própria autora da pesquisa, baseado em informações que seriam úteis para delinear um perfil dos respondentes da pesquisa, e com questões adaptadas para a realidade do tema pesquisado, questionário este dividido em três etapas, que está disponível em anexo.

As questões abordadas na etapa I, são de múltipla escolha, totalizando 9 questões, relacionadas a caracterização do perfil de cada consumidor. Em seguida, na etapa II o questionário se volta aos fatores que podem influenciar os

consumidores, nos processos de tomada de decisão, com 9 questões, relacionadas ao grau de importância que cada fator influenciador possui na tomada de decisão, e na etapa III são questionados qual o grau de importância de alguns critérios que podem influenciar as tomadas de decisão, contando com 12 questões, ambas as etapas organizadas com as respostas em escala de importância. E para finalizar, foi elaborada uma pergunta aberta, solicitando resposta dos clientes. No total foram elaboradas 31 questões no questionário.

Usando uma escala de pontos que variam de 1(Não é importante) até 5(Muito importante), para tanto foi utilizada a escala de importância de cinco pontos 1 2 3 4 5. O que determinou a escolha do instrumento foi a facilidade de compreensão das questões, tornaram-se assim mais adequadas as respostas do questionário. Que por sua vez foi aplicado de maneira a distância, aos participantes do estudo.

3.4 UNIVERSO E AMOSTRA DA PESQUISA

O universo é o conjunto das pessoas que seriam respondentes do questionário, o universo desta pesquisa foram agricultores do município de Palmeira das missões. Dentro deste universo, resultou em uma amostra não probabilística, pois foi enviado o questionário aos clientes de uma empresa de usados. A pesquisa foi realizada tendo como amostra 7 produtores rurais, sendo que a população da pesquisa conforme Censo (IBGE, 2017) é de 1155 estabelecimentos agropecuários.

3.5 PESQUISA DE CAMPO

A pesquisa de campo foi realizada entre os dias 03/05/2023 a 30/05/2023, de maneira totalmente online, para facilitar o contato visando a participação dos clientes. Este método foi escolhido pela sua facilidade de acesso dos clientes ao questionário, e também por fazer parte das negociações que a empresa costuma apresentar com seus clientes. Foi desenvolvido através do formulário do Google, um link com as questões, e enviado para os clientes da empresa através do aplicativo Whats App. A realização contou com a participação de 7 respondentes.

3.6 TABULAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

A tabulação dos dados é a transformação dos dados coletados em informações úteis, nesta pesquisa será feito através de tabelas e gráficos. Estes, serão apresentados com as devidas explicação sobre cada um deles. Evidenciando questão a questão, cada ponto pesquisado, que se faz necessários para facilitar o entendimento dos temas abordados, por qualquer um que tiver contato com a pesquisa. Pensando em uma forma de apresentação do estudo, como meio de compreensão, na análise dos dados foram usadas técnicas de estatística básica.

4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

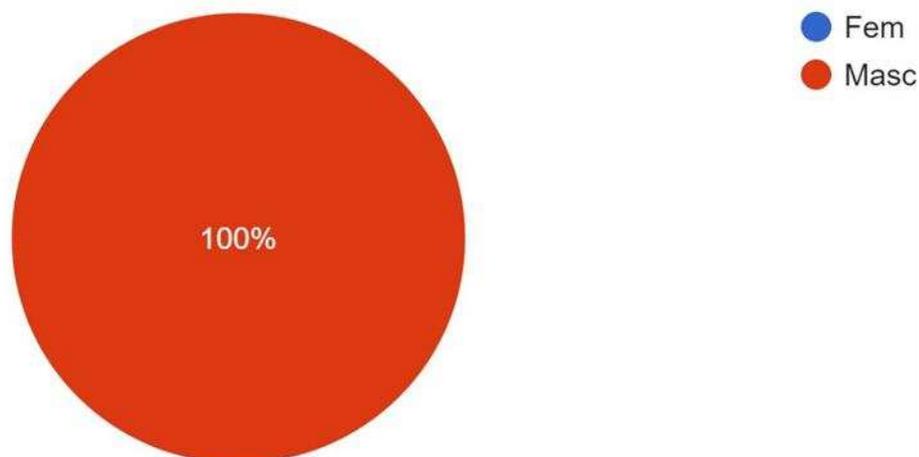
Esta etapa da pesquisa objetiva explicar, descrever e ponderar os resultados obtidos por meio da aplicação do questionário para os clientes da empresa de vendas de máquinas e implementos agrícola usados do município de Palmeira das missões-RS. No primeiro item 4.1, será apresentado o perfil dos clientes. Em seguida no item 4.2, serão visualizadas as análises do grau de importância de fatores que podem influenciar no processo de tomada de decisão, após no item 4.3 será analisado alguns critérios e sua importância na tomada de decisão.

Nesta análise, primeiramente, será apresentado o perfil dos respondentes do questionário, através de variáveis como sexo, idade, escolaridade, estado civil, quantidade área de terra cultivada, posse das áreas cultivadas, o motivo da escolha pelo trabalho na agricultura, se possui sócios ou empregados e o período de atuação na atividade agrícola.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL DOS CLIENTES

Com relação ao sexo dos respondentes, o Gráfico 1 apresenta estes resultados.

Gráfico 1-Perfil dos clientes segundo o sexo.

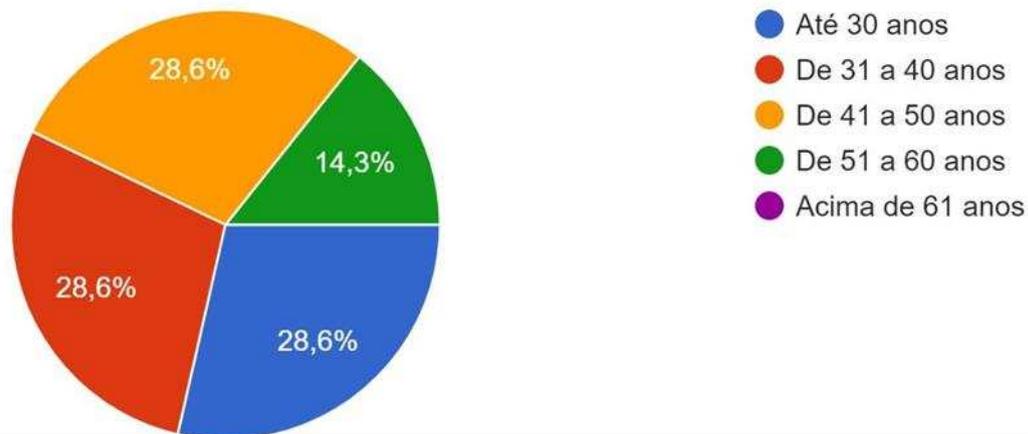


Fonte:Dados da pesquisa(2023).

Na resposta da pergunta, onde 100% dos respondentes são do sexo masculino, evidencia-se uma estatística já bem conhecida por quem faz parte do ambiente agrícola, que é donimado em sua grande maioria por homens. Para Meus e Ethur (2021), a ampliação do espaço da mulher no campo se deve pelas lutas dos movimentos sociais. Ainda que a presença feminina esteja cada vez mais atuante no setor, com participação em números cada vez mais crescentes das mulheres no trabalho relacionado a atividade agrícola, no desempenho de funções que demandam tomar decisões, os homens ainda são o contingente mais expressivo, e no caso desta pesquisa foi unanimidade.

Com relação a idade dos respondentes o Gráfico 2 apresenta estes resultados.

Gráfico 2- Perfil dos clientes segundo a faixa etária

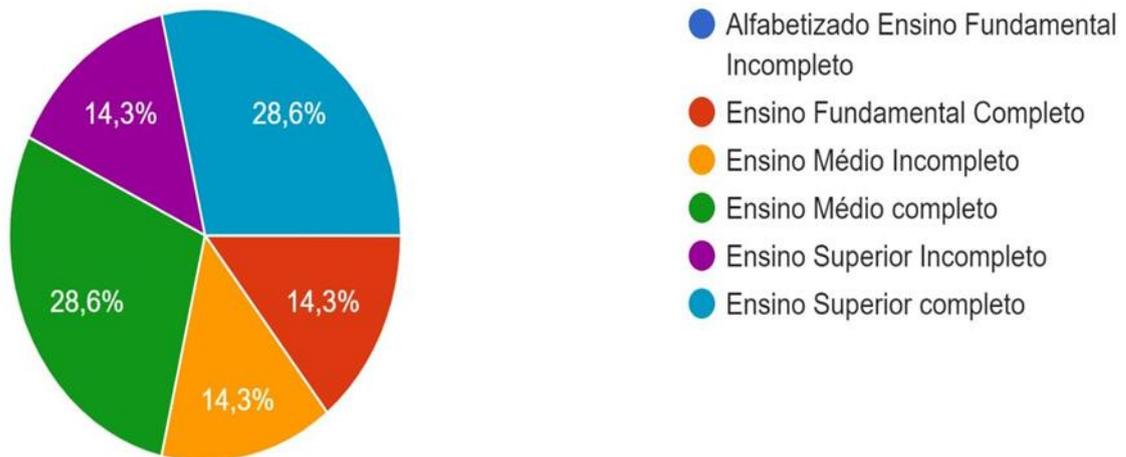


Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Compreende-se quanto a variável da faixa etária, que 14,3 % estão entre os 51 e 60 anos, 28,6% entre os 41 e 50 anos, 28,6% entre os 31 e 40 anos, e os outros 28,6% são pessoas de até 31 anos.

Com relação a escolaridade dos respondentes do questionário, o Gráfico 3 apresenta estes resultados.

Gráfico 3- Perfil dos clientes segundo a escolaridade

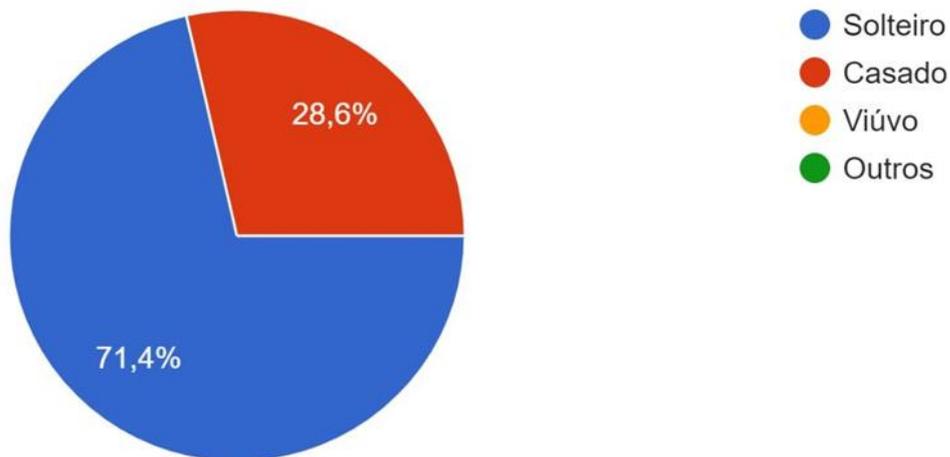


Fonte:Dados da pesquisa(2023).

Percebe-se quanto a variável escolaridade que 14,3 % dos que responderam, possuem ensino fundamental completo, 14,3 % possuem ensino médio incompleto, 28,6 % possuem ensino médio completo, 14,3 % ensino superior incompleto e outros 28,6% possuem ensino superior completo. Estes dados nos remetem ao quanto o perfil dos tomadores de decisão da agricultura, está ligado a níveis de escolaridade mais elevados, dentre os maiores percentuais estão os que possuem ensino médio completo e e ensino superior. Percebe-se, que a evolução tecnológica dos maquinários é acompanhada pela busca de conhecimento, por parte das pessoas envolvidas no agronegócio dentro das propriedades rurais.

Com relação ao perfil dos respondentes quanto ao estado civil, o Gráfico 4 apresenta estes resultados.

Gráfico 4- Perfil dos clientes segundo o estado civil

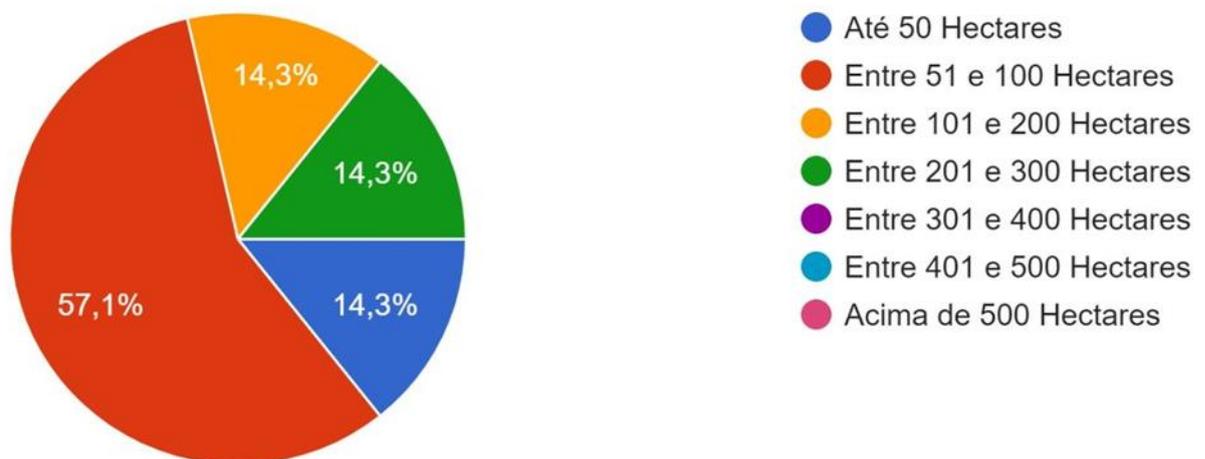


Fonte:Dados da pesquisa(2023).

Ressalta-se que, 28,6% dos participantes responderam o questionário dizendo que são casados e o restante, 71,4% que são solteiros.

Com relação a variável da quantidade de área cultivada em hectares, o Gráfico 5 apresenta estes resultados.

Gráfico 5- Perfil dos clientes segundo a quantidade de área cultivada

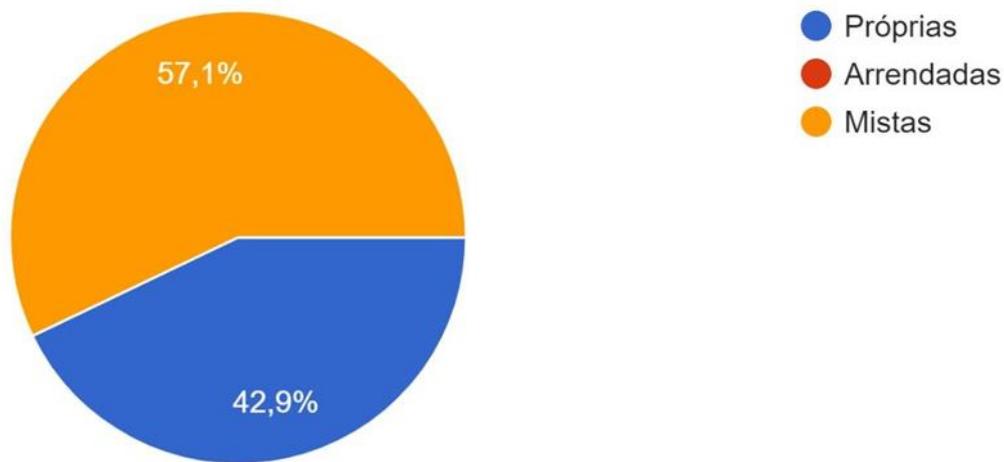


Fonte:Dados da pesquisa(2023).

Obteve-se 14,3% entre os que responderam cultivar até 50 hectáres, 57,1%, a grande maioria cultiva entre 51 e 100 hectáres, ainda 14,3% cultivam entre 101 e 200 hectáres e outros 14,3% disseram cultivar entre 201 e 300 hectáres de área cultivada.

Relacionada a variável de domínio das áreas cultivadas, o Gráfico 6 apresenta estes resultados.

Gráfico 6- Perfil dos clientes segundo domínio das áreas cultivadas

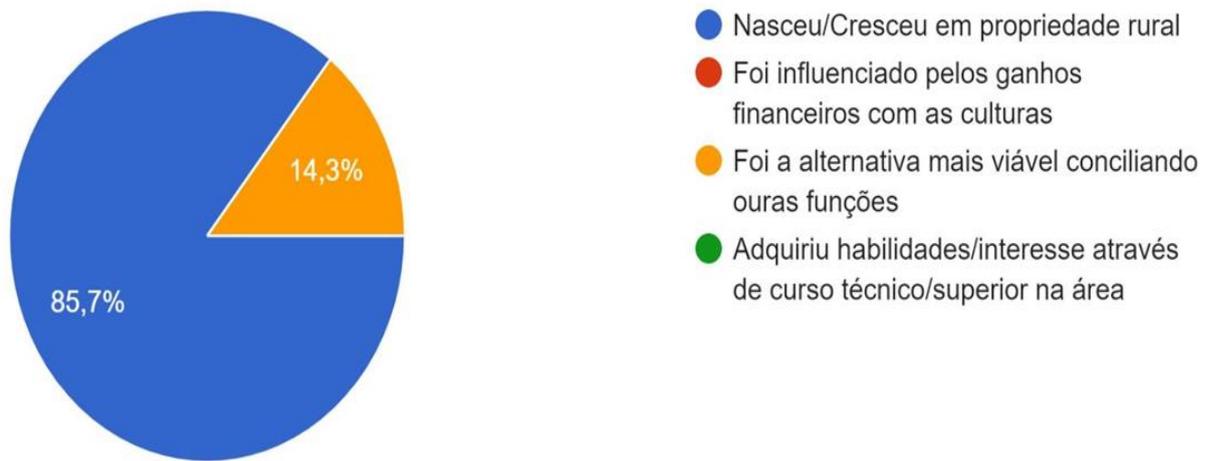


Fonte:Dados da pesquisa(2023).

Entre as opções 42,9% dos respondentes disseram que as áreas de cultivos são próprias, e os outros 57,1% responderam que são mistas, ou seja, aquelas áreas que o cultivo é realizado nas terras próprias e também em outras arrendadas. Essa é uma característica muito comum na agricultura, alguns produtores rurais optam por fazer o arrendamento de áreas para o cultivo, como uma espécie de aluguel de uma fração de terra de outras pessoas. O que é vantajoso para ambas as partes, pois quem irá cultivar a terra, precisará dispor apenas de uma quantidade acertada em contrato, para usufruir, não necessitando adquirir como proprietário da área. Já o proprietário recebe o valor contratado, somente pelo arrendamento da terra.

Com relação ao motivo que levou os respondentes ao trabalho na agricultura, o Gráfico 7 apresenta estes resultados.

Gráfico 7- Perfil dos clientes segundo o motivo da escolha pelo trabalho na agricultura

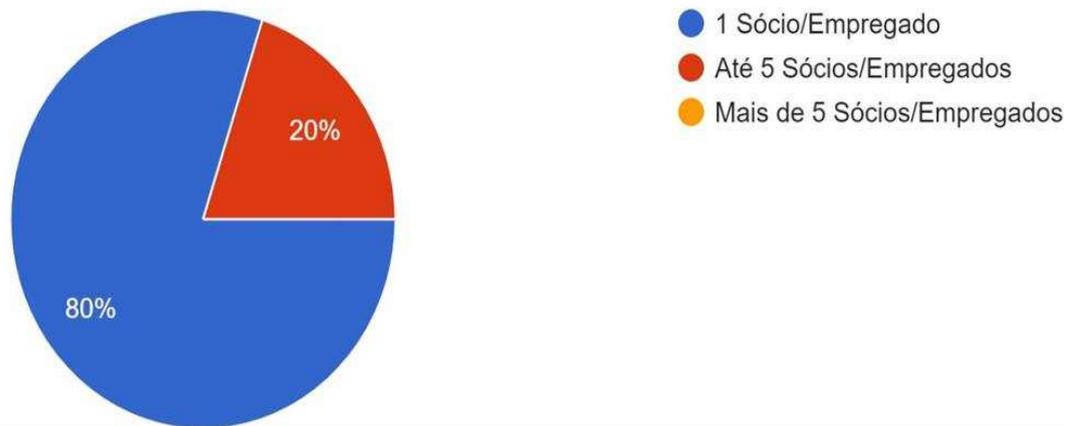


Fonte: Dados da pesquisa(2023).

Os resultados obtidos revelam que a grande maioria dos tomadores de decisão são pessoas que nasceram/cresceram em propriedades rurais, com 85,7% das respostas, já outros 14,3% disseram que foi a alternativa mais viável conciliando outras funções. Este percentual revela um comportamento muito típico na agricultura, que é a sucessão familiar rural, onde passa-se de pai para filhos a tarefa de continuar o trabalho na propriedade. O que não se observa tanto em outras profissões, é mais raro ver pessoas que não são originalmente desse meio, migrando para a agricultura.

Com relação a variável que questiona sobre a presença de sócios ou empregados nas propriedades rurais, o Gráfico 8 apresenta estes resultados.

Gráfico 8- Perfil dos clientes segundo os sócios e empregados

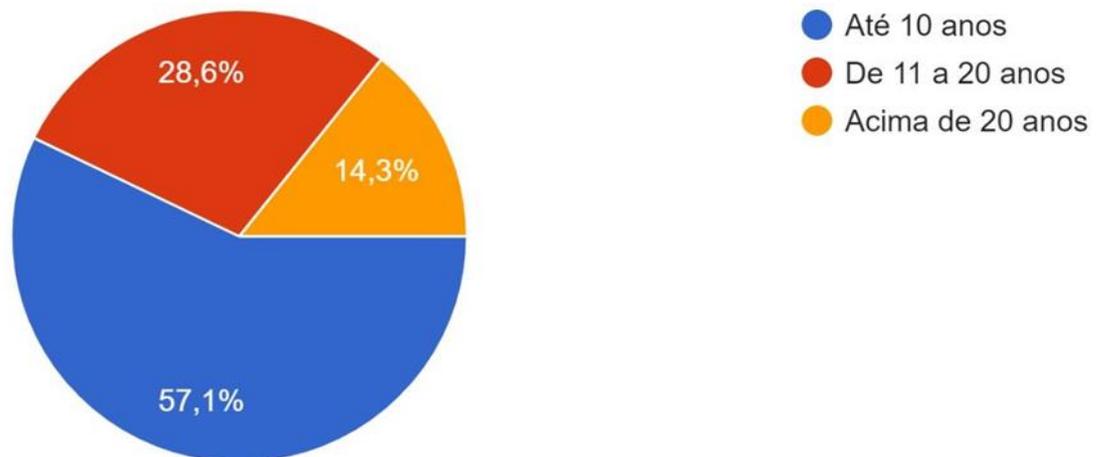


Fonte: Dados da pesquisa(2023).

Observa-se que 80% dos respondentes disseram ter até um sócio ou empregado, e o restante, 20% responderam ter até 5 sócios ou empregados. Esses dados, reforçam a ideia que muitos produtores rurais, exercem as atividades na agricultura com mão de obra muito reduzida, em alguns casos apenas as pessoas da família ficam encarregadas de desenvolver as tarefas. O que faz com que o trabalho seja algo exaustivo, que prende o agricultor na propriedade, já que todas as decisões estão concentradas em uma pessoa apenas.

Com relação ao perfil dos clientes segundo o período que atuam no ramo agrícola, o Gráfico 9 apresenta estes resultados.

Gráfico 9- Perfil dos clientes segundo o período de atuação na atividade agrícola



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Percebe-se que 14,3% responderam que estão na agricultura há mais de vinte anos, 28,6% participam da atividade agrícola de 11 a 20 anos, e a grande maioria 57,1% responderam que tem atuação na agricultura de até dez anos.

4.2 GRAU DE IMPORTÂNCIA DE FATORES INFLUENTES

Nesta etapa, será observado o grau de importância de alguns fatores, que podem influenciar o tomador de decisão, na hora da compra de uma máquina ou implemento agrícola usado. Para tal, foi utilizada uma escala de importância, para mensurar as questões, onde o número 1(não é importante), 2(pouco importante), 3(moderadamente importante), 4(importante),e 5(muito importante).

Tabela 3- Grau de importância de fatores de influência.

Grau de Importância	1	2	3	4	5
1-Qual o grau de importância da opinião dos familiares no processo de tomada de decisão de compra de maquinário e implemento agrícola usado?	14,3%		14,3%	42,9%	28,6%
2-Quão importante é a opinião dos sócios/empregados?	28,6%		42,9%		28,6%
3-Quanta importância tem a opinião do vendedor?	14,3%		14,3%	28,6%	42,9%
4-Qual o grau de importância da opinião de outros produtores?	28,6%	14,3%	28,6%	14,3%	14,3%
5-Qual o grau de importância da cotação da soja?			14,3%	14,3%	71,4%
6-Qual o grau de importância das condições climáticas?				28,6%	71,4%
7-Qual o grau de importância das linhas de crédito disponíveis?			14,3%	14,3%	71,4%
8-Qual o grau de importância das características do solo da área cultivada?		14,3%	14,3%	28,6%	42,9%
9-Qual o grau de importância da reputação do produto?	14,3%		28,6%	14,3%	42,9%

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Ao serem questionados sobre a importância que os familiares tem no processo de tomada de decisão, 14,3% responderam que tem pouca importância, outros 14,3% que tem importância moderada, 42,9% que os familiares são importantes, e 28,9% responderam que os familiares tem muita importância no processo de tomada de decisão de compra de maquinários e implementos agrícola usados.

No segundo questionamento, que trata da importância dos sócios ou empregados no processo de tomada de decisão, 28,6% responderam que tem pouca importância, 42,9% que tem importância moderada, e outros 28,6%, responderam que os sócios ou empregados tem muita importância no processo de tomada de decisão de compra de maquinários e implementos agrícola usados.

Na terceira pergunta, onde questionava-se a respeito da importância da opinião do vendedor, no processo de tomada de decisão de compra de implementos e maquinários agrícola usados, os respondentes pontuaram 14,3% não acham importante, outros 14,3% acham moderadamente importante, 28,6% disseram que é importante, e 42,9% afirmam que a opinião do vendedor é muito importante.

No questionamento sobre o grau de importância da opinião de outros produtores, no processo de tomada de decisão de compra de maquinários e implementos agrícola usados, 28,6% dos respondentes do questionário, disseram não ter importância, 14,3% acham pouco importante, 28,6% disseram ser moderadamente importante, 14,3% acham importante, e ainda 14,3% acham muito importante.

Relacionado ao grau de importância que tem a cotação da soja, 14,3% disseram ser moderadamente importante, outros 14,3% afirmam ser importante, e majoritariamente com 71,4%, responderam que a cotação da soja é muito importante na tomada de decisão de compra de maquinários e implementos agrícolas usados.

Ao serem questionados sobre o grau de importância das condições climáticas, 28,6% responderam ser um fator importante, o restante 71,4% responderam que esse é um fator muito importante.

Na pergunta sobre a importância do fator relacionado as linhas de crédito disponíveis, 14,3% responderam ser moderadamente importante, outros 14,3% responderam ser este um fator importante e a maioria, 71,4% responderam ser um fator muito importante para a tomada de decisão de compra de maquinários e

implementos agrícola usados.

Já para as características de solo das áreas cultivadas, as respostas dividiram-se em 14,3% em pouco importante e moderadamente importante, 28,6% importante e 42,9% muito importante.

Para o último questionamento sobre graus de importância de fatores decisórios, a pergunta a respeito da importância da reputação do produto, 14,3% disseram não ser importante, 28,6% ser moderadamente importante, outros 14,3% ser importante e 42,9% afirmam ser este, um fator muito importante.

4.3 GRAU DE IMPORTÂNCIA DE CRITÉRIOS INFLUENTES

Para tal, foi utilizada uma escala de importância, para mensurar as questões, onde o número 1 refere-se a (não é importante), 2 (pouco importante), 3 (moderadamente importante), 4 (importante), e 5 (muito importante).

Tabela 4 - Grau de influência de critérios influentes envolvidos no processo decisório.

Grau de Importância	1	2	3	4	5
1-Preço?			14,3%	14,3%	71,4%
2-Custo de Manutenção?		14,3%	42,9%	14,3%	28,6%
3-Marca?	14,3%	28,6%	28,6%	14,3%	14,3%
4-Preço do Novo?	14,3%	14,3%	28,6%		42,9%
5-Potência?			71,4%	14,3%	14,3%
6-Estado de Conservação?			14,3%	42,9%	42,9%
7-Quantidade de horas trabalhadas?			28,6%	42,9%	28,6%
8-Regularidade de Revisões?			42,9%	14,3%	42,9%
9-Ano de fabricação?			57,1%	14,3%	28,6%
10-Procedência?			28,6%	14,3%	57,1%
11-Consumo de Combustível (se máquina)?		28,6%	28,6%	14,3%	28,6%
12-Tecnologia embarcada?		28,6%	28,6%	14,3%	28,6%

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Na terceira parte do questionário, onde as perguntas foram relacionadas a alguns itens, que fazem parte de um conjunto de especificações, que podem influenciar os tomadores de decisão, o critério de preço foi classificado pela grande maioria 71,4%, como muito importante. O segundo critério “custo de manutenção” dividiu-se nos graus mais votados, entre moderadamente importante com 42,9% das respostas, e como muito importante com 28,6%. O terceiro critério pesquisado, que questionava sobre grau de importância da marca dos produtos, foi o que obteve maior variação de respostas, concentrando os índices com maior escolha, entre pouco importante e moderadamente importante, ambos com 28,6%.

Dando sequência, o critério “preço do novo”, que buscava medir o grau de importância no processo de tomada de decisão pelos agricultores, obteve 42,9% das respostas, indicando que a maior parte considera um critério muito importante. No seguinte critério potência, 71,4% considera que é moderadamente importante. O critério estado de conservação recebeu as maiores classificações importante e muito importante, ambas com 42,9%.

Quantidade de horas trabalhadas recebeu três classificações similares, 42,9% importante, e 28,6% como moderadamente importante e 28,6% também, como muito importante. O oitavo critério que foi a regularidade de revisões, recebeu as maiores classificações 42,9% como moderadamente importante e muito importante. Relacionado ao critério ano de fabricação, recebeu a grande maioria das respostas 57,1% no grau de importância 3, que é moderadamente importante.

Nos últimos três critérios, a procedência se destacou como muito importante 57,1%. O critério consumo de combustível(se máquina), dividiu-se com 28,6%, os maiores índices entre pouco importante, moderadamente importante e muito importante. E o último critério da lista “tecnologia embarcada”, obteve a mesma variação dos graus de importância do anterior.

De maneira geral, analisando os graus de importância mais escolhidos pelos respondentes do questionário, os critérios considerados mais importantes pela maioria foram, o preço, a procedência, o preço do novo, o estado de conservação dos produtos e a regularidade de revisões dos usados.

4.4 SUGESTÕES PARA AS EMPRESAS DE VENDAS DE USADO

Como sugestões para as empresas de máquinas e implementos agrícola

usados, sugere-se o investimento, inclusive de tempo, em conhecimento sobre o ramo de negócios. Aprender novas maneiras de fidelizar os clientes, através de técnicas adquiridas em especializações, cursos, workshops e palestras sobre o assunto, que muitas vezes são ofertados até gratuitamente em feiras e eventos voltados para a inovação no agronegócio.

Como as empresas especializadas em usados nem sempre contam com aporte financeiro muito elevado, a participação em tudo aquilo que está ligado as mudanças, e inovações tecnológicas envolvendo o maquinário agrícola e as oscilações que este mercado apresenta, é sempre um bom investimento.

Ainda como sugestão, pode-se citar a busca por parcerias com cooperativas de crédito, procurar estar atualizado a todas as opções de linhas de crédito, ofertadas para produtores que se encaixam no perfil da empresa. Buscar por conhecimento das opções que o governo oferece, em parceria com os bancos, da possibilidade de projetos aliados aos menores juros possíveis. Assim como, aos procedimentos que se precisa adotar, baseado nas variações que podem ocorrer nas plantações/colheitas, devido as condições do clima, e as oscilações de variáveis como o preço do dólar, taxa selic, entre outras que impactam na aquisição de maquinário agrícola.

No que se refere ao clima, que foi um dos principais fatores importantes mencionados pelos clientes da empresa, apesar de não ser possível ter uma precisão das mudanças que pode apresentar, contudo, existem previsões a respeito dos períodos seguintes. Neste contexto, se faz pertinente que as empresas, estejam alinhadas ao que dizem os especialistas, pois poderá ser um ponto importante no planejamento dos clientes e nas metas de vendas da empresa.

Diante dos resultados da pesquisa, a procura por preços cada vez mais atrativos, torna-se não apenas uma opção, mas também um ponto a ser avaliado com mais atenção. Da mesma forma, a procedência dos equipamentos, que é um item muito importante para os clientes, deste mesmo dependem também a possibilidade de financiamento, pois para conseguir ter acesso ao crédito para aquisição das máquinas é necessário apresentação de nota de origem, e/ou certidão de negativa de ônus. Uma espécie de garantia da procedência dos equipamentos, já que máquinas agrícolas não são emplacadas.

A seguir na tabela 5, ficarão definidas algumas limitações do estudo e algumas sugestões de futuros estudos.

Tabela 5. Limitações do estudo e sugestões de futuros estudos.

Limitações do estudo	Sugestões de futuros estudos
Poucos respondentes	Estender para clientes de outras cidades
Limitação por clientes de uma única cidade	Aplicar o estudo em empresas de vendas maquinário novo
Difícil acesso aos respondentes	Aplicar o estudo em conjunto com empresas de transportes de maquinário agrícola

Fonte: Criado pela autora (2023).

Com relação as limitações do estudo, evidenciou-se os poucos respondentes, em virtude do questionário ter sido enviado de maneira online, muitos não dão atenção devida e deixam de participar. A limitação por clientes de uma única cidade, também não permitiu a ampliação do estudo. O difícil acesso é outra limitação, sabe-se que em virtude do trabalho dos participantes ser algo que consome muito tempo, não sendo possível agendar uma visita para aplicação do questionário.

Como sugestões de futuros estudos a respeito de tomada de decisão, sugere-se estender para clientes de outras cidades, aplicar o estudo adaptado para empresas de vendas de maquinários e implementos novos e também aplicar o estudo em conjunto com empresas de transporte de maquinário agrícola, pois ambas trabalham interligadas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente estudo buscou-se identificar quais são os critérios que influenciam na decisão de compra de maquinários e equipamentos agrícola usado. Dos resultados da pesquisa, pode-se observar que o perfil mais presente desses clientes, são todos de sexo masculino, com idade predominante entre 30 e 50 anos, com graus de escolaridade variados, porém, ainda percebe-se que os respondentes possuem em sua maioria graus de escolaridade mais elevados, com ensino médio completo e superior completo.

A grande maioria cultiva em média entre 51 ha a 100 ha, sendo áreas mistas, ou seja, algumas próprias e outras arrendadas, sobre o motivo da escolha pelo trabalho de cultivar a terra, a maior parte dos respondentes disseram que já nasceram no meio rural, podem ser considerados pequenos produtores, pois a grande maioria possui apenas um sócio ou empregado na propriedade.

Observou-se que os tomadores de decisão, consideram os fatores que mais influenciam na hora da tomada de decisão de compra, como sendo a cotação da soja, as condições climáticas e as linhas de crédito disponíveis, e os menos influentes, que possuem menor importância, estão a opinião de sócios ou empregados e a opinião de outros produtores.

Com relação aos critérios presentes no conjunto de especificações envolvidas nos negócios de compra de maquinário usado, os tomadores de decisão julgam ter maior importância o preço do usado e a procedência. E relacionado aqueles critérios de menor importância, estão na opinião dos tomadores de decisão, a marca dos maquinários e o preço do novo, estes não fazem parte de critérios buscados pelos clientes da empresa de usados.

Segundo as informações que a pesquisa nos fornece, os clientes buscam sempre por negociações confiáveis, já que a garantia de usados muda em relação ao produto novo. Enquanto na aquisição de um produto novo na concessionária representante das marcas, oferece uma infraestrutura de serviços como assistência técnica, com mecânicos a disposição, o usado que por vezes é vendido diretamente de um produtor a outro, passando pelo intermediário das empresas de usados, conta apenas com a garantia legal de três meses.

Essa busca, pode ser observada também, através da resposta a pergunta aberta do questionário. Onde foi perguntado qual seriam as sugestões que os

clientes dariam as empresas de vendas de usados, e a resposta recebida frisa bem a questão da confiabilidade/credibilidade que a empresa precisa apresentar. O relacionamento entre o cliente e a empresa é parte fundamental para a manutenção de novas negociações, ao mapear os atores envolvidos no processo através das respostas do questionário, é possível perceber que ambos buscam por negociações eficientes, dinâmicas e com maior vantagem competitiva.

REFERÊNCIAS

- APOLINÁRIO, S. T.; FERNANDES, L. A. **Processamento de informações e intervenção do profissional**: tomada de decisão em foco. *Arquivos de Ciências do Esporte*, [S.L.], 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.5335/rbecm.v2i2>>. Acesso em: 11 nov. 2022.
- Arquivos Soja Brasil. Canal Rural**, 2022. Disponível em: <<https://www.canalrural.com.br/projeto-soja-brasil/>>. Acesso em: 14 dez. 2022.
- BANDEIRA, T. D. C. OS IMPACTOS NA GERAÇÃO DE RENDA AGRÍCOLA NA REGIÃO NOROESTE COLONIAL/RS A PARTIR DA SECA DE 2011/12. [s.d.].
BASSOI, L. H. et al. Agricultura de precisão e agricultura digital. **TECCOGS: Revista Digital de Tecnologias Cognitivas**, n. 20, 26 maio 2020.
- CORSO, C. A.; RUPPENTHAL, I. L.; KALKMANN, M. L. **Análise econômica em uma pequena propriedade rural para tomada de decisão / Economic analysis for a rural property for decision making**. *Brazilian Journal of Development*, [S. I.], v. 4, n. 3, p. 801–813, 2018. DOI: 10.34117/bjdv4n3-154. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/ojs/index.php/BRJD/article/view/154>. Acesso em: 11 nov. 2022.
- COSTA, A. A. V. M. R. Agricultura sustentável I: Conceitos. **Revista de Ciências Agrárias**, v. 33, n. 2, p. 61–74, 2010.
- CRUVINEL, B. I. et al. Fatores determinantes da tomada de decisão para o consumo de produtos orgânicos em uma feira livre. **Agricultura em foco: tópicos em manejo, fertilidade do solo e impactos ambientais - volume 2**, v. 2, n. 1, p. 25–32, jul. 2020.
- DOSSA, D.; RODIGHIERI, R. H. **A tomada de decisão do produtor num sistema agroflorestal**. Embrapa Florestas, 2000. Disponível em: <<https://www.embrapa.br>>. Acesso em: 13 jan. 2023.
- DUTRA, A. S.; MACHADO, J. A. D. **Alianças estratégicas e visão baseada em recursos**: um enfoque sistêmico do processo de tomada de decisão nas propriedades rurais. 2008.
- FEITOSA, D. R. **Cliente Oculto**: uma Ferramenta para Tomada de Decisão Empresarial. n. 2, 2017.
- FIGUEIRA, D. A. M. et al. Retirement decision-making influenced by family and work relationships. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 20, n. 2, p. 206–213, abr. 2017.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.
- GRIEBELER, M. P. D. **Análise da viabilidade de atração de novos empreendimentos na perspectiva do apl** - arranjo produtivo local pós-colheita de Panambi e Condor/RS. 2011.

IBGE-INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo agropecuário**. 2017.

KASPARY, I. M. et al. **Atributos influenciadores na decisão de compra de máquinas agrícolas**: um estudo de caso junto aos agricultores da cidade de Marau/RS. 2009.

LAU, D. **Plataforma integrada para monitoramento simulação e tomada de decisão no manejo de epidemias causadas por vírus transmitidos por insetos**. EMBRAPA TRIGO. 2020. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/>>-Acesso em: 13 de Jan. 2023.

MACIEL, C. DE O.; HOCAYEN, DA S. A. J.; CASTRO, M. DE. A utilidade de diferentes modelos de tomada de decisão na explicação do comportamento estratégico das organizações. **Perspectivas Contemporâneas**, v. 1, n. 2, 30 nov. 2006.

MASSHURÁ, S.F.M.S.; LEITE A. A. M. **AGRO 4.0 – RUMO À AGRICULTURA DIGITAL** 2017. Disponível em: <<https://www.alice.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/>>. Acesso em: 13 de Jan. 2023.

MATTE, A.; MACHADO, J. A. D. Tomada de decisão e a sucessão na agricultura familiar no sul do Brasil. **Revista de Estudos Sociais**, v. 18, n. 37, p. 130–151, 2016.

MELLO, E. S. DE; BRUM, A. L. A cadeia produtiva da soja e alguns reflexos no desenvolvimento regional do Rio Grande Do Sul. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 10, p. 74734–74750, 5 out. 2020.

MEUS, A.G.A.; ETHUR, L.Z. O protagonismo da mulher e sua representatividade no desenvolvimento local da agricultura familiar. **Revista Conexão Uepg**, [S.L.], v. 17, p. 1-14, 2021. Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). <http://dx.doi.org/10.5212/rev.conexao.v.17.17327.26>.

MIOTO, T.C.R.; LIMA, DE S.C.T. **Procedimentos Metodológicos na construção do conhecimento científico**: a pesquisa bibliográfica. Florianópolis-SC. 2007.

OLIVEIRA, F.M. **Metodologia Científica**: Um manual para pesquisas em Administração. Catalão-GO, 2011.

OSORIO, R. M. L. **A produção de soja no oeste do Pará**: a tomada de decisão do produtor rural e as características da atividade produtiva em meio à floresta amazônica. 2018. 174 f., il. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável) — Universidade de Brasília, Brasília, 2018. Disponível em: <<https://repositorio.unb.br>>. Acesso em: 11 jan.2023.

PEREIRA, B. A. D.; LOBLER, M. L.; SIMONETTO, E. DE O. **Análise dos modelos de tomada de decisão sob o enfoque cognitivo**. v. 3, n. 2, 2010.

PEREIRA, P. V. DE M.; MACHADO, J. A. D.; SCHMIDT, V. Tomada de decisão na transição agroecológica: um estudo em uma cooperativa do agronegócio / Decision-making on agroecological transition: a study on an agribusiness cooperative.

Brazilian Journal of Development, v. 5, n. 10, p. 21543–21567, 24 out. 2019.

SILVA, DE A. R.A. **Pesquisa exploratória sobre realidade aumentada no Brasil e no exterior com o emprego de Text Mining**. Juiz de Fora, 2021.

TATSCH, A. L. O arranjo de máquinas e implementos agrícolas do Rio Grande do Sul: infra-estrutura produtiva, educacional e institucional. **Ensaio FEE**, v. 28, n. 0, 2008.

VELOSO, E. F. R. et al. A racionalidade das decisões na transição interprofissão de professores universitários. **Cadernos EBAPE.BR**, v. 18, n. 1, p. 104–123, jan. 2020.

VIAN, C. E. D. F. et al. Origens, evolução e tendências da indústria de máquinas agrícolas. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 51, n. 4, p. 719–744, dez. 2013

APÊNDICE A- INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS



UFSM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA
MARIA



Este questionário tem como objetivo analisar quais são os fatores que influenciam na tomada de decisão de compra de maquinários e implementos agrícola usados, dos clientes de uma empresa de vendas com foco na área, do município de Palmeira das Missões, RS. É parte de um trabalho de conclusão do Curso de Administração, pela Universidade Federal de Santa Maria - Campus Palmeira das Missões, da acadêmica Morgana de Azeredo Fortes, sob orientação do Prof. Dr. Adriano Lago. Agradeço sua colaboração.

PARTE I-PERFIL

<p>1-SEXO. <input type="checkbox"/> Feminino <input type="checkbox"/> Masculino</p>	<p>2- IDADE. <input type="checkbox"/> Até 30 anos <input type="checkbox"/> Entre 31 e 40 anos <input type="checkbox"/> Entre 41 e 50 anos <input type="checkbox"/> Entre 51 e 60 anos <input type="checkbox"/> Acima de 60 anos</p>
<p>3- ESCOLARIDADE. <input type="checkbox"/> Alfabetizado Ensino Fundamental Incompleto <input type="checkbox"/> Ensino Fundamental Completo <input type="checkbox"/> Ensino Médio Incompleto <input type="checkbox"/> Ensino Médio Completo <input type="checkbox"/> Ensino Superior Incompleto <input type="checkbox"/> Ensino Superior Completo</p>	<p>4- ESTADO CIVIL. <input type="checkbox"/> Solteiro (a) <input type="checkbox"/> Casado (a) <input type="checkbox"/> Viúvo(a) <input type="checkbox"/> Outros</p>
<p>5- ÁREA DE TERRA CULTIVADA <input type="checkbox"/> Até 50 Hectares <input type="checkbox"/> Entre 51 e 100 Hectares <input type="checkbox"/> Entre 101 e 200 Hectares <input type="checkbox"/> Entre 201 e 300 Hectares <input type="checkbox"/> Entre 301 e 400 Hectares <input type="checkbox"/> Acima de 500 Hectares</p>	<p>6- A RESPEITO DAS ÁREAS CULTIVADAS, SÃO: <input type="checkbox"/> Próprias <input type="checkbox"/> Arrendadas <input type="checkbox"/> Mistas</p>
<p>7- QUAL MOTIVO DA ESCOLHA PELO TRABALHO NA AGRICULTURA? <input type="checkbox"/> Nasceu/cresceu em propriedade rural <input type="checkbox"/> Foi influenciado pelos ganhos financeiros com as culturas <input type="checkbox"/> Foi a alternativa mais viável conciliando outra(as) função(es) <input type="checkbox"/> Adquiriu habilidades/interesse através de curso técnico/Superior na área</p>	<p>8- POSSUI SÓCIOS OU EMPREGADOS NA(S) PROPRIEDADE(S)? <input type="checkbox"/> 1 Sócio/Empregado <input type="checkbox"/> Até 5 Sócios/Empregados <input type="checkbox"/> Mais de 5 Sócios/Empregados</p>
<p>9- PERÍODO DE ATUAÇÃO NA ATIVIDADE AGRÍCOLA? <input type="checkbox"/> Até 10 anos</p>	

<input type="checkbox"/> De 11 a 20 anos	
<input type="checkbox"/> Acima de 21 anos	

PARTE II-INFLUÊNCIAS NO PROCESSO DECISÓRIO- Usando uma escala de importância, marque o grau de importância de cada um dos fatores abaixo de acordo com a sua concepção. **Marque 1 para (Não é Importante), 2 para (Pouco Importante), 3 para (Moderadamente importante), 4 para (Importante) e 5 para (Muito Importante).**

	1	2	3	4	5
1-Qual o grau de importância da opinião dos familiares no processo de tomada de decisão de compra de maquinário e implemento agrícola usado?					
2-Quão importante é a opinião dos sócios/empregados?					
3-Quanta importância tem a opinião do vendedor?					
4-Qual o grau de importância da opinião de outros produtores?					
5-Qual o grau de importância da cotação da soja?					
6-Qual o grau de importância das condições climáticas?					
7-Qual o grau de importância das linhas de crédito disponíveis para aquisição de maquinário agrícola?					
8-Qual o grau de importância das características do solo da área cultivada?					
9-Qual o grau de importância da reputação do produto?					

PARTE III- CRITÉRIOS QUE INFLUENCIAM NO PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO. Julgue os critérios abaixo, de acordo com seu grau de importância no processo de tomada de decisão de compra de maquinários e implementos agrícolas usados, usando a escala de importância. **Marque 1 para (Não é Importante), 2 para (Pouco Importante), 3 para (Moderadamente importante), 4 para (Importante) e 5 para (Muito Importante).**

	1	2	3	4	5
1-Preço?					
2-Custo de Manutenção?					
3-Marca?					
4-Preço do Novo?					
5-Potência?					
6-Estado de Conservação?					
7-Quantidade de horas trabalhadas?					
8-Regularidade de Revisões?					
9-Ano de fabricação?					
10-Procedência?					
11-Consumo de Combustível (se máquina)?					
12-Tecnologia embarcada?					

Pergunta aberta: Quais as sugestões que você gostaria de deixar para as empresas de vendas de máquinas e implementos agrícola usados?

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSe9SEySaRBrFScuHl_ljtb22YHWCh4XaDmDz21Vgt_vWs8ozw/closedform?pli=1