

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM AGRONEGÓCIOS - CEPAN
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRONEGÓCIOS

DIONÉIA DALCIN

**OS ESTILOS DE TOMADA DE DECISÃO E O DESEMPENHO ECONÔMICO DAS
PROPRIEDADES RURAIS DE PALMEIRA DAS MISSÕES/RS**

Porto Alegre, RS, Brasil

Dezembro de 2013

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Centro de Estudos e Pesquisas em Agronegócios

Programa de Pós Graduação em Agronegócios

Dionéia Dalcin

**OS ESTILOS DE TOMADA DE DECISÃO E O DESEMPENHO ECONÔMICO DAS
PROPRIEDADES RURAIS DE PALMEIRA DAS MISSÕES/RS**

**Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-
Graduação em Agronegócios do Centro de Estudos e
Pesquisas em Agronegócios da Universidade Federal do
Rio Grande do Sul, como requisito parcial para
obtenção do título de doutora em Agronegócios.**

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Mário Conill Gomes - UFPEL

Prof. Dr. Egon Roque Fröhlich - UFRGS

Prof. Dr. Leonardo Xavier da Silva - UFRGS

Prof. Dr. Luiz Carlos Federizzi - UFRGS

Orientador: Prof. Dr. João Armando Dessimon Machado - UFRGS

Dezembro de 2013

DIONÉIA DALCIN

**OS ESTILOS DE TOMADA DE DECISÃO E O DESEMPENHO ECONÔMICO DAS
PROPRIEDADES RURAIS DE PALMEIRA DAS MISSÕES/RS**

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Agronegócios do Centro de Estudos e Pesquisas em Agronegócios da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para obtenção do título de doutora em Agronegócios.

Aprovada em 09 de Dezembro de 2013

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. João Armando Dessimon Machado
(Presidente/Orientador)

Prof. Dr. Mário Conill Gomes
PPG – Sistemas de Produção Agrícola Familiar – UFPEL

Prof. Dr. Egon Roque Fröhlich
PPG – Desenvolvimento Rural – UFRGS

Prof. Dr. Leonardo Xavier da Silva
PPG – Agronegócios e Desenvolvimento Rural/UFRGS

Prof. Dr. Luiz Carlos Federizzi - UFRGS
PPG – Agronegócios/UFRGS

CIP - Catalogação na Publicação

Dalcin, Dionéia
OS ESTILOS DE TOMADA DE DECISÃO E O DESEMPENHO
ECONÔMICO DAS PROPRIEDADES RURAIS DE PALMEIRA DAS
MISSÕES/RS / Dionéia Dalcin. -- 2013.
130 f.

Orientador: João Armando Dessimon Machado.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal do Rio
Grande do Sul, Centro de Estudos e Pesquisas em
Agronegócios, Programa de Pós-Graduação em Agronegócios,
Porto Alegre, BR-RS, 2013.

1. Tomada de Decisão. 2. Comportamento
Empreendedor. 3. Desempenho Econômico . 4.
Administração Rural. 5. Agronegócios. I. Dessimon
Machado, João Armando, orient. II. Título.

Dedico este trabalho, às pessoas que sempre me incentivaram e acreditaram em meus objetivos, **Oldemar, Vania, Carlos e Sergio.**

AGRADECIMENTOS

Os momentos de alegria e dor só mostram o quanto podemos crescer e se desenvolver, por isso, em mais esta etapa agradeço a todos aqueles que estiveram, física e emocionalmente, ao meu lado nestes anos de caminhada e luta. Nada seria possível sem a colaboração, direta ou indireta, de muitas pessoas, pois um trabalho tem autoria determinada, mas não é resultado que se alcança de forma independente.

A minha família (Oldemar, Vania e Carlos), pelo amor e carinho dedicado em todos os momentos, fazendo parte desta realização;

Ao Sérgio, pelo apoio, dedicação, carinho, amor;

A UFRGS (Universidade Federal do Rio Grande do Sul) e em especial ao CEPAN (Centro de Estudos e Pesquisa em Agronegócios) e todos os professores pelos conhecimentos e apoio;

Ao meu orientador professor João Armando Dessimon Machado, pelos seus ensinamentos e encorajamentos em todas as etapas desta Tese;

A todas as famílias entrevistadas, por terem me acolhido em suas propriedades, e me proporcionado o desenvolvimento deste trabalho;

Aos meus colegas e amigos (Sibele, Alessandra, Sandra, Ângela, Ana Beatriz, Diossana), que sempre estiveram ao meu lado, às quais dividi meu anseio;

Ao apoio financeiro da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), através da bolsa de doutorado;

A UFFS (Universidade Federal da Fronteira Sul) pelo incentivo, e em especial aos colegas pelo apoio;

A Deus, pela minha vida;

E aos demais, que me apoiaram e estiveram presentes em cada momento deste trabalho,

Muito obrigada!!!

*“Nem tudo que se enfrenta pode ser modificado,
mas nada pode ser modificado até que seja
enfrentado.”
(Albert Einstein)*

OS ESTILOS DE TOMADA DE DECISÃO E O DESEMPENHO ECONÔMICO DAS PROPRIEDADES RURAIS DE PALMEIRA DAS MISSÕES/RS

Autor: Dionéia Dalcin

Orientador: João Armando Dessimon Machado

RESUMO

A administração em propriedades rurais é dinâmica, como exemplo, os agricultores tem que desenvolver novas habilidades para ser competitivos. Diante deste cenário onde o agricultor precisa produzir e atender ao mercado consumidor, a compreensão do comportamento do agricultor torna-se relevante. Assim, o objetivo geral deste trabalho é verificar os estilos de tomada de decisão do agricultor e o comportamento ou não empreendedor e relacioná-los com o desempenho econômico da propriedade, no município de Palmeira das Missões/RS. Para tanto foram entrevistados 101 agricultores em todas as localidades do município de forma aleatória, procurando responder os objetivos do trabalho e a realização de análises descritivas e inferenciais como: associações, correlações, modelos lineares generalizados, fatorial e *cluster*. De forma geral, os agricultores palmeirenses podem ser caracterizados com concentração de homens no meio rural, baixa escolaridade, estrutura fundiária de até 100 ha, atividades principal grãos e bovinocultura de leite e receita bruta mensal média de R\$ 40.770,22. Ainda, destaca-se a heterogeneidade entre os agricultores, formando dois grupos, um composto pelos decisores com Estilo 1 e que possuem nada ou pouco comportamento empreendedor, além de menor escolaridade, receita bruta e SAU. E o grupo dois composto por decisores com estilo 3, apresentando razoável comportamento empreendedor e maior receita bruta, escolaridade e SAU. Ressalta-se que os indicadores de maior importância para a receita bruta foram decisões baseadas em intuição/impulso ou custo/benefício, avaliação de risco para o modelo um e comportamento de conseguir baixar custo de produção e uso da internet como fonte de informação para o modelo dois. Outros fatores relevantes para a receita bruta foram SAU, tempo de gestão, investimento e UTH, ou seja, há relação positiva entre as variáveis, ou melhor, quando aumenta a receita bruta há também aumento das outras variáveis. Quanto ao estilo de tomada de decisão e grau de empreendedorismo observou-se que possuem médias distintas das variáveis investimento, SAU, receita bruta e escolaridade. Portanto, os resultados mostram que há peculiaridades importantes quanto ao desempenho econômico e que este é influenciado pelas características do agricultor, da propriedade, pelo estilo de tomada de decisão e do comportamento ou não empreendedor, evidenciando a heterogeneidade das propriedades. Abre-se, então, novas possibilidades de estudos que possam aprofundar, por meio de análises qualitativas o desempenho econômico das propriedades e sua relação com as bases teóricas estudadas.

Palavras-chave: Tomada de Decisão. Comportamento Empreendedor. Agronegócios. Estatística. Administração Rural.

DECISION MAKING STYLES AND ECONOMIC PERFORMANCE OF RURAL PROPERTIES IN THE TOWN OF PALMEIRA DAS MISSOES/RS

Author: Dionéia Dalcin

Advisor: João Armando Dessimon Machado

ABSTRACT

The management on farms is dynamic, for instance, farmers have to develop new skills to be competitive. Given this scenario where the farmer needs to produce and cater to the consumer market, understanding the behavior of the farmer is relevant. The following research aimed to check the styles of decision making of the farmers and entrepreneurial or not behavior and relate them to the economic performance of the property, in Palmeira das Missoes/RS. Therefore, 101 farmers have been interviewed in all locations of the city at random, aiming to answer the research objectives and conducting descriptive and inferential analysis such as associations, correlations, generalized linear models, factor and cluster. In general, farmers from the town can be characterized with concentration of men in rural, low education, land ownership up to 100 ha, the main activities are grains and dairy cattle and average monthly gross income of R\$ 40,770.22. Still, there is heterogeneity amongst farmers, forming two groups, one composed of decision makers with Style 1 and that have little or nothing entrepreneurial behavior, and less education, gross income and SAU. And group 2 comprised of decision makers with style 3, with reasonable entrepreneurial behavior and higher gross income, education and SAU. It is emphasized that the indicators of greatest importance to the gross income were decisions based on intuition/impulse or cost/benefit, risk assessment for model one and behavior to achieve lower cost of production and use of the Internet as an information source for model two. Other factors relevant to the gross incomes were SAU, time management, investment and UTH, it means there is a positive relationship between the variables, or rather when the gross incomes increases there is also an increase in other variables. As for the style of decision making and degree of entrepreneurship, it was observed that the variables have different average investment, SAU, gross income, and education. Therefore, the results show that there are important peculiarities regarding economic performance and that this is influenced by the characteristics of the farmer's property, by the style of decision making and entrepreneurial or not behavior, highlighting the heterogeneity of properties. New possibilities are seen for studies to deepen, through qualitative analysis and economic performance of the properties and their relation to the theoretical study.

Keywords: Decision Making. Entrepreneurial Behavior. Agribusiness. Statistics. Rural Administration.

LISTAS DE FIGURAS

Figura 01 – Mapa do município de Palmeira das Missões/RS	23
Figura 02 - Sistematização da Tese	25
Figura 03 – Modelo de comportamento adaptativo do sistema familiar	33
Figura 04 - Esquema do processo de decisão do produtor	33
Figura 05 - Modelo para determinação do comportamento	40
Figura 06 - Fluxo para realização dos objetivos da Tese	44
Figura 07 - Modelo de análise da pesquisa.....	45
Figura 08 – Grau de instrução dos gestores (%) em Palmeira das Missões/RS	51
Figura 09 - Dados comparativos para Escolaridade	52
Figura 10 - Dados comparativos para Idade.....	52
Figura 11 – Principais atividades agrícolas desenvolvidas pelos agricultores palmeirenses ...	54
Figura 12 – Mão de obra utilizada nas propriedades entrevistadas de Palmeira das Missões/RS	56
Figura 13 - Grau de aplicação ao entrevistado nas variáveis do comportamento empreendedor de Palmeira das Missões/RS.....	63
Figura 14 - Resumo da análise descritiva da propriedade, do gestor e de sua conduta.....	64
Figura 15 - Apresentação das variáveis que se mostraram associadas pelos testes realizados	78
Figura 16 - Fatores do estilo de tomada de decisão e do comportamento empreendedor dos agricultores	86
Figura 17 - Variáveis que afetam o desempenho econômico das propriedades palmeirenses .	89
Figura 18 – Agrupamento: Escolaridade, Atividade principal e Estrutura da propriedade.....	93
Figura 19 – Agrupamento: Estilo de tomada de decisão	95
Figura 20 – Agrupamento: comportamento empreendedor (Atitudes)	99
Figura 20 – Agrupamento: comportamento empreendedor (atitudes) - <i>continuação</i>	100
Figura 20 - Agrupamento: comportamento empreendedor (Atitudes) - <i>continuação</i>	101
Figura 21 – Agrupamento: comportamento empreendedor (controle comportamental).....	103
Figura 21 - Agrupamento: comportamento empreendedor (controle comportamental) - <i>continuação</i>	104
Figura 22 – Agrupamento: comportamento empreendedor (normas subjetivas)	106

Figura 23 - Análise <i>Qui-Quadrado</i> de significância das variáveis categóricas do Grupo um com 95% de confiança.....	107
Figura 24 - Análise <i>Qui-Quadrado</i> de significância das variáveis categóricas do Grupo dois com 95% de confiança.....	108
Figura 25 - Análise <i>student's t</i> de significância das variáveis categóricas do Grupo um com 95% de confiança.....	109
Figura 26 - Análise <i>student's t</i> de significância das variáveis categóricas do Grupo dois com 95% de confiança.....	110
Figura 27 – Síntese dos resultados empíricos.....	113

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 - Escolas ou abordagens para descrever o empreendedorismo.....	38
Quadro 02 - Relação do questionário com os objetivos da pesquisa.....	43
Quadro 03 – Preços base para o cálculo da receita bruta	57
Quadro 04 – Descrição dos estilos de tomada de decisão dos agricultores de Palmeira das Missões/RS	60
Quadro 05 - Percentual de entrevistado para cada variável do comportamento empreendedor	61
Quadro 06 - Dados descritivos do estilo decisório relevantes para a fatorial	79
Quadro 07 - Carga fatorial dos fatores do estilo de tomada de decisão (matriz rotacionada [varimax]).....	80
Quadro 08 - Os Clusters de agricultores e suas variáveis determinantes	111

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 - Descrição da variável idade dos produtores de Palmeira das Missões/RS.....	50
Tabela 02 - Descrição da variável tempo de gestão dos agricultores de Palmeira das Missões/RS	51
Tabela 03 - Características da amostra quanto ao tamanho das propriedades de Palmeira das Missões/RS	53
Tabela 04 - Distribuição das propriedades, de Palmeira das Missões/RS, quanto ao tamanho	53
Tabela 05 – Percentual de agricultores de Palmeira das Missões/RS por faixa de investimento anual	56
Tabela 06 - Descrição da variável receita bruta total de Palmeira das Missões/RS	58
Tabela 07 - Fonte de renda (agrícola e não agrícola) <i>versus</i> receita bruta, investimento e SAU	65
Tabela 08 - Financiamento (possui ou não possui) <i>versus</i> receita bruta, investimento e SAU	66
Tabela 09 - Estrutura (suficiente ou insuficiente) <i>versus</i> receita bruta, investimento e SAU ..	66
Tabela 10 - Decisões (curto ou médio prazo) <i>versus</i> receita bruta, investimento e SAU	67
Tabela 11 - SAU, investimento e receita bruta <i>versus</i> custo/benefício ou intuição/impulso ...	68
Tabela 12 - SAU, investimento e receita bruta <i>versus</i> avaliação de risco.....	69
Tabela 13 - SAU, investimento e receita bruta <i>versus</i> demandas emergentes ou planejamento prévio	70
Tabela 14 - SAU, investimento e receita bruta <i>versus</i> Decisões Rotineiras ou Inovadoras.....	71
Tabela 15 - SAU, investimento e receita bruta <i>versus</i> decisões baseadas na experiência ou informações	72
Tabela 16 - SAU, investimento e receita bruta <i>versus</i> grau de empreendedorismo	73
Tabela 17 - Escolaridade <i>versus</i> estilos de tomada de decisão e grau de empreendedorismo .	74
Tabela 18 - Correlação de <i>Spearman</i> para algumas variáveis de interesse	76
Tabela 19 - KMO e Bartlett para o estilo decisório.....	79
Tabela 20 - Autovalores para a identificação dos fatores relevantes	80
Tabela 21 - Dados descritivos do comportamento empreendedor, relevantes para a fatorial ..	81
Tabela 22 - KMO e Bartlett para o estilo decisório.....	82
Tabela 23 - Autovalores para a identificação dos fatores relevantes	83

Tabela 24 - Carga fatorial dos fatores do comportamento empreendedor (matriz rotacionada [varimax]).....	84
Tabela 25 – Estimativas dos parâmetros do modelo Gama com função de ligação logarítmica ajustado para os dados da receita bruta para as variáveis de estilo de tomada de decisão	87
Tabela 26 – Estimativas dos parâmetros do modelo Gama com função de ligação logarítmica, ajustado para os dados da receita bruta para as variáveis de Comportamento empreendedor .	88
Tabela 27 – Indicador BIC para definição dos Clusters	90
Tabela 28 - Análise de frequência de cada Cluster formado	91
Tabela 29 – Agrupamento: Idade, Tempo gestão, SAU, UTH, Investimento e Receita bruta.	91

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIC	Critério de Informação de Akaike
arr.	Arroba
BIC	Critério de Informação de Bayesian
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEPEA- USP/CNA	Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada – Universidade de São Paulo/Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil
CEPAN	Centro de Estudos e Pesquisa em Agronegócios
CONAB	Companhia Nacional de Abastecimento
EMATER	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural
FEE	Fundação de Economia e Estatística
FOB	Free On Board
ha	Hectare
hab	Habitante
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
kg	Quilograma
KM	quilometro
KMO	Kaiser-Mayer-Olkin
l.	Litro
MLG	Modelos Lineares Generalizados
n°	Número
PIB	Produto Interno Bruto
RS	Rio Grande do Sul
R\$	Real
SAU	Superfície Agrícola Útil
sc.	Saca
SPSS	Statistical Package for Social Science
TCP	Teoria do Comportamento Planejado
UFFS	Universidade Federal da Fronteira Sul
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
US\$	Dólar
UTH	Unidade de Trabalho Homem
vs	Versus

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
1.1 Problematização	17
1.2 Hipótese	19
1.3 Objetivos	20
1.3.1 Objetivo geral	20
1.3.2 Objetivos específicos	20
1.4 Justificativa	20
1.5 O município de Palmeira das Missões, uma justificativa para sua escolha	21
1.6 Estrutura da tese	24
2 BASE TEÓRICA	26
2.1 Processo de tomada de decisão	26
2.2 Tomada de decisão na agricultura	30
2.3 Desempenho econômico das propriedades agrícolas	34
2.4 Comportamento empreendedor	37
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	41
3.1 Modelo para análise do estudo	45
3.2 Análise estatística empregada	45
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES	50
4.1 O perfil dos agricultores de Palmeira das Missões e de suas propriedades rurais	50
4.2 As relações entre variáveis de perfil dos agricultores, empreendedorismo, decisões e as características das propriedades	64
4.3 Análise fatorial para compreensão dos fatores estilo de tomada de decisão e comportamento empreendedor	78
4.4 A relação dos estilos de tomada de decisão e do comportamento empreendedor no desempenho econômico das propriedades	87
4.5 Análise de Cluster para formação de grupos entre os agricultores	90
5 ESTILO DE TOMADA DE DECISÃO, COMPORTAMENTO EMPREENDEDOR E DESEMPENHO ECONÔMICO	113
6 CONCLUSÕES	117
7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	120
APÊNDICES	127
APÊNDICE A – Instrumento de coleta de dados	128

1 INTRODUÇÃO

Um amplo processo de transformação no setor socioeconômico e cultural alterou o setor agrícola no decorrer do século XX, deixando algumas peculiaridades inerentes ao setor para trás. Essas mudanças basearam-se, principalmente, em alterações na composição das colheitas, incorporação de novas tecnologias e em modificações na estrutura e na organização dos fatores de produção.

Segundo Censo Agropecuário de 2010, o Brasil possui 5.175.489 estabelecimentos agropecuários, sendo que, destes, 85,96% possuem menos de 100 hectares (ha) e são de base familiar (IBGE, 2013). Esta realidade agrária determina características próprias de organização interna e de inserção no mercado, o que gera disparidades, pois as propriedades estão inseridas em um ambiente de alta competição, o que exige tecnificação, qualidade, escala, investimentos, informação, gestão. No entanto, muitos agricultores não estão preparados ou estruturados para essa dinâmica, o que provoca desempenhos econômicos agrícolas diferenciados.

Mesmo apresentando este quadro diverso, a agropecuária brasileira apresentou taxas de crescimento significativas a partir da década de 1990. Atualmente, o setor ocupa uma posição de destaque na economia brasileira: dos R\$ 917.654 milhões gerados pelo Produto Interno Bruto (PIB) do agronegócio, em 2011, a agropecuária participou com 28,80% (CEPEA-USP/CNA, 2013). Além disso, é importante demandante de insumos dos demais setores da economia e fornecedor, adicionalmente, de matérias primas para a transformação industrial, além de produtor de alimento para a população (SCARPELLI; NANTES, 2001). Este e outros elementos vão ao encontro da necessidade de estudos na agropecuária brasileira, em especial sobre o desempenho econômico das propriedades rurais e os fatores que influenciam o mesmo.

Apesar da relevância do setor agrícola brasileiro, a maior parte dos estudos na agricultura está relacionada ao processo de produção e, na maioria das vezes, segmentado por atividade (por exemplo, estuda-se a bovinocultura, a sojicultura, etc.); assim, visualiza-se que há poucas experiências na área de métodos organizacionais de gestão das propriedades rurais. Por outro lado, os trabalhos que procuram abarcar essa contextualização (estudos macros e práticos) foram desenvolvidos em outros países, o que torna difícil o uso para estudos ou aproximações em casos brasileiros.

Neste contexto, visualiza-se a importância do estudo do processo de tomada de decisão como ponto básico da atividade administrativa e da gestão organizacional, assim como deste estudo. De acordo com Freitas *et al.* (1997, p. 51), “a atividade de tomar decisões é crucial para as organizações. Esta atividade acontece todo o tempo, em todos os níveis, e influencia diretamente o desempenho da organização”.

Diante deste cenário dinâmico onde o agricultor precisa produzir e atender ao mercado consumidor, a compreensão do comportamento do agricultor torna-se relevante, pois ele orienta a alternativa a ser escolhida, já que os decisores buscam ser racionais por meio de seus comportamentos; no entanto, por ser um processo complexo, estão submetidos a limitações (CONTINI *et al.*, 1984). Assim, enquanto alguns agricultores apresentam-se como empreendedores, outros não, apresentando comportamentos e decisões diferenciadas.

Para compreensão dessas diferenças gerenciais, estudou-se o município de Palmeira das Missões/RS, o qual possui heterogeneidade de propriedades (características estruturais e produtivas diversas) e é importante celeiro de grãos do estado do Rio Grande do Sul (FEE, 2011).

Portanto, a perspectiva de estudo quanto ao desempenho econômico dos agricultores necessita de uma análise sobre a ótica do processo de tomada de decisão dos mesmos, como forma de interligação efetiva entre o agricultor e o sistema produtivo, a fim de compreender o comportamento empregado pelos agricultores em suas atividades que os tornam diferentes uns dos outros e de outros setores.

1.1 Problematização

O agronegócio tem papel de destaque na economia brasileira. Em 2011, do total da riqueza gerada pelo PIB R\$ 4.143.013 bilhões, o agronegócio participou com R\$ 917.654 milhões; além disso, é responsável pelo alto nível de exportações. Conforme CEPEA-USP/CNA (2013), o saldo da balança comercial do agronegócio brasileiro, entre 2000 e 2011, mais do que quintuplicou, alcançando US\$ 77,471 bilhões. Graças ao agronegócio, a balança comercial total do Brasil mantém-se superavitária, tendo se situado, em 2011, em US\$ 30 bilhões. É também o setor que emprega elevada mão de obra (15,63% da população reside no meio rural). Segundo o Censo Agropecuário de 2006, há, no Brasil, 20.818.421 bilhões de pessoas ocupadas em estabelecimentos agropecuários com ou sem laço de parentesco com o produtor (IBGE, 2013). Segundo dados da FEE (2013), Palmeira das Missões teve, em 2010, PIB de R\$ 652.249 milhões, destacando a importância da agricultura para o município e a

relevância do município para a economia do setor na região noroeste (em especial no Corede rio da Várzea) e no Rio Grande do Sul.

No entanto, o setor agrícola possui o maior contingente de analfabetos ou com baixa escolaridade. Conforme Censo Agropecuário de 2006, dos dirigentes de estabelecimentos agropecuários, 33,75% não sabem ler ou escrever (IBGE, 2013). Esses fatores acabam dividindo os agricultores em dois grupos: os que apresentam menor eficiência produtiva (maioria) e os que conseguem se diferenciar. Estes últimos, na maioria das vezes, têm um perfil empreendedor e eficiência produtiva e econômica elevada. São fatores que advêm do tipo de decisão que cada agricultor tomou e vem tomando em sua propriedade.

Esses elementos são fruto do processo de modernização na agricultura, que provocou modificações, tornando o ambiente mais complexo. Diante desses fatores, as organizações procuram estruturar-se e estabilizar-se para que suas decisões possam trazer benefícios e minimização das incertezas. A complexidade presente no setor agrícola brasileiro é aumentada pela heterogeneidade presente no setor (GEIDE; FERRAZ; BELTRAME, 2006).

O processo decisional na agricultura é ainda mais complexo, porque as decisões neste setor são tomadas tanto pelo produtor como pela sua esposa, pelos seus filhos e sucessores, possuindo assim um caráter participativo, principalmente quando envolve a agricultura familiar (LIMA; BASSO; NEUMANN, 2005).

Quando se visualiza a dinamicidade e as peculiaridades inerentes à agricultura e às decisões dos agricultores, observa-se que a mesma está baseada, de certa forma, em uma inter-relação entre os sistemas, ou seja: as características do agricultor, da propriedade; as decisões e o comportamento; e o desempenho econômico da agricultura. Assim, com base em Rodríguez Ocaña (1996), o enfoque sistêmico auxilia na compreensão dessa dinamicidade.

Segundo Lima; Basso; Neumann (2005), os agricultores, para a execução de seus objetivos, tomam uma série de decisões e implementam várias ações, sendo as mesmas basicamente orientadas por seus alvos estratégicos e dependentes das potencialidades e limitações de sua situação, voltadas, na maioria dos casos, à produção. As decisões tomadas e as ações implementadas, associadas às condições de produção, determinam diferentes níveis de acumulação e possibilidade de reprodução das propriedades.

A avaliação do desempenho de propriedades agrícolas é conduzida, em geral, por análises da produtividade. Contudo, indicadores de desempenho mais abrangentes, que incluam fatores além dos relacionados ao trabalho e ao uso da terra, têm sido propostos na literatura, em especial com uso de modelos de análise estatística multivariada (*Cluster*) e de

análise envoltória¹ de dados. Porém, análises que levem em consideração as decisões tomadas pelos agricultores e sua relação com o desempenho ainda são pouco conhecidas.

Conforme Geide; Ferraz; Beltrame (2006), analisando a agropecuária brasileira *versus* outros investimentos (setores, campos do conhecimento), para o ano de 2005, os resultados obtidos confirmam baixos rendimentos econômicos de várias atividades agrícolas comparativamente a outras atividades econômicas. Assim, pode-se dizer que o setor agrícola brasileiro conheceu fases distintas de desempenho econômico, tanto em nível macro (o setor como um todo), bem como em nível micro (distinto por cultura).

Em contrapartida, os estudos de desempenho econômico devem focar os três fatores de produção: terra, trabalho e capital, buscando compreender a propriedade rural como um todo, mesmo sabendo que conhecer os dados de capital, tais como custo de produção e depreciação, é difícil, devido ao fato de muitos agricultores não realizarem levantamentos contábeis em suas propriedades. Por isso, outros elementos de capital devem ser analisados, como condições estruturais, financiamentos e capacidade reprodutiva (ECHEVARRIA, 1998).

Ressalta-se que o desempenho das propriedades é afetado pelas decisões e características dos produtores, bem como pelo seu comportamento ou não empreendedor, ligado às formas de visualização da propriedade, às informações disponíveis, ao instinto produtivo (CARRIERI, 1992) e à identificação de oportunidades que estão relacionadas a atitudes, controle comportamental e normas subjetivas dos agricultores, fatores presentes na Teoria do Comportamento Planejado (TCP) de Icek Ajzen (2001), teoria base para compreender o comportamento ou não empreendedor dos agricultores neste estudo. Os fatores supracitados são alguns dos elementos que diferenciam os agricultores. Desses agricultores, alguns encontram-se em patamares baixos de reprodução, produzindo apenas para sobreviver na atividade, enquanto outros conseguem atingir graus de desenvolvimento significativos.

Nesse contexto, questiona-se: O estilo de tomada de decisão e o comportamento ou não empreendedor dos agricultores afetam o desempenho econômico das propriedades de Palmeira das Missões/RS?

1.2 Hipóteses

A partir da presente pesquisa, espera-se que os agricultores de Palmeira das Missões/RS sejam heterogêneos quanto aos estilos de tomada de decisão e ao comportamento

¹ é uma ferramenta matemática para a medida de eficiência de unidades produtivas (HAIR *et al.*, 2005a)

ou não empreendedor e que o estudo resulte, portanto, em grupos distintos quanto às decisões e ao desempenho econômico das propriedades.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo geral

Verificar os estilos de tomada de decisão do agricultor e o comportamento ou não empreendedor e relacioná-los com o desempenho econômico da propriedade, no município de Palmeira das Missões/RS.

1.3.2 Objetivos específicos

Para a concretização do objetivo geral, será necessário atingir alguns objetivos específicos, como:

1. Identificar e caracterizar os agricultores do município;
2. Analisar o desempenho econômico das propriedades estudadas;
3. Identificar os estilos de tomada de decisão dos agricultores;
4. Identificar o comportamento ou não empreendedor dos agricultores.

1.4 Justificativa

O processo de tomada de decisão é tema presente em muitos trabalhos científicos. Na agricultura, o mesmo tem o trabalho de Gasson (1973) como precursor, no qual é observado que, mesmo havendo diferentes desempenhos, há diferentes razões que justificam a atuação e a permanência dos agricultores ingleses no meio rural. Essas motivações podem variar desde as relacionadas à maximização dos lucros até as relacionadas à satisfação e à tradição.

Posteriormente, tem-se os trabalhos de Rodríguez Ocaña (1996) e Machado (1999), que abordam o processo de tomada de decisão na agricultura, ligado a fatores como informação e análise multivariada.

Para Aramyan *et al.* (2007), estudos têm mostrado que faltam indicadores de desempenho nas cadeias produtivas para aferição, comparação e tomada de decisão. No entanto, medir o desempenho das cadeias agroalimentares de abastecimento é difícil, porque elas têm características que as distinguem de outros tipos de cadeias de produção.

Ao estudar o processo de tomada de decisão dos agricultores do município de Boa Vista das Missões – RS, Dalcin (2010) revela que a configuração decisional é diferenciada para cada agricultor. Elementos como idade, escolaridade e estrutura fundiária influenciam essa configuração, assim como o desempenho diferenciado desses agricultores pode também estar ligado a esses e outros elementos.

Com base nesses elementos, em especial no trabalho de dissertação desenvolvido por Dalcin (2010), salienta-se que os estudos realizados não focam o processo de tomada de decisão e sua influência sobre o desempenho econômico das propriedades; portanto, são pontuais e podem ser complementados por estudos sistemáticos que aprofundem esta temática.

A continuidade desses estudos faz parte do objetivo principal da autora, que há anos procura compreender os agricultores em suas diferentes faces, interligando pequenos e grandes produtores, utilizando-se da teoria do processo decisório para análise dos mesmos. Além disso, a presente Tese estuda três elementos teóricos importantes para o setor agrícola: o estilo de tomada de decisão, o comportamento empreendedor e o desempenho econômico, os quais evidenciam a interdisciplinaridade do agronegócio.

Dessa forma, o alicerce para novos estudos, em especial o realizado nesta Tese, está no entendimento de que o desempenho dos estabelecimentos perpassa pela compreensão dos aspectos produtivos e pelas características dos agricultores, tendo destaque, entre estas prerrogativas, o estilo de tomada de decisão e o comportamento ou não empreendedor dos agricultores, proporcionando, assim, continuidade aos estudos já desenvolvidos e exploração de uma região que é considerada celeiro agrícola, que carece de trabalhos científicos.

1.5 O município de Palmeira das Missões, uma justificativa para sua escolha

A pesquisa foi realizada em Palmeira das Missões, um dos 496 municípios do estado do Rio Grande do Sul, pois o município apresenta uma variedade étnica e características peculiares quanto à heterogeneidade dos agricultores e do território. Quando observado o mapa do município (Figura 01), pode-se verificar que há áreas com maior número de propriedades e outras localidades com poucas propriedades, com maior extensão territorial. As regiões norte e leste de Palmeira das Missões (localidades: Santa Rosa, Santa Terezinha, Passo Raso, Quebrado e Auto União) possuem menor território e maior concentração de propriedades, de pequeno porte (predominantemente). As regiões sudeste e sul (localidades: Bom Retiro, Assentamento Terra Nova, Assentamento Bom Sucesso) têm média população e

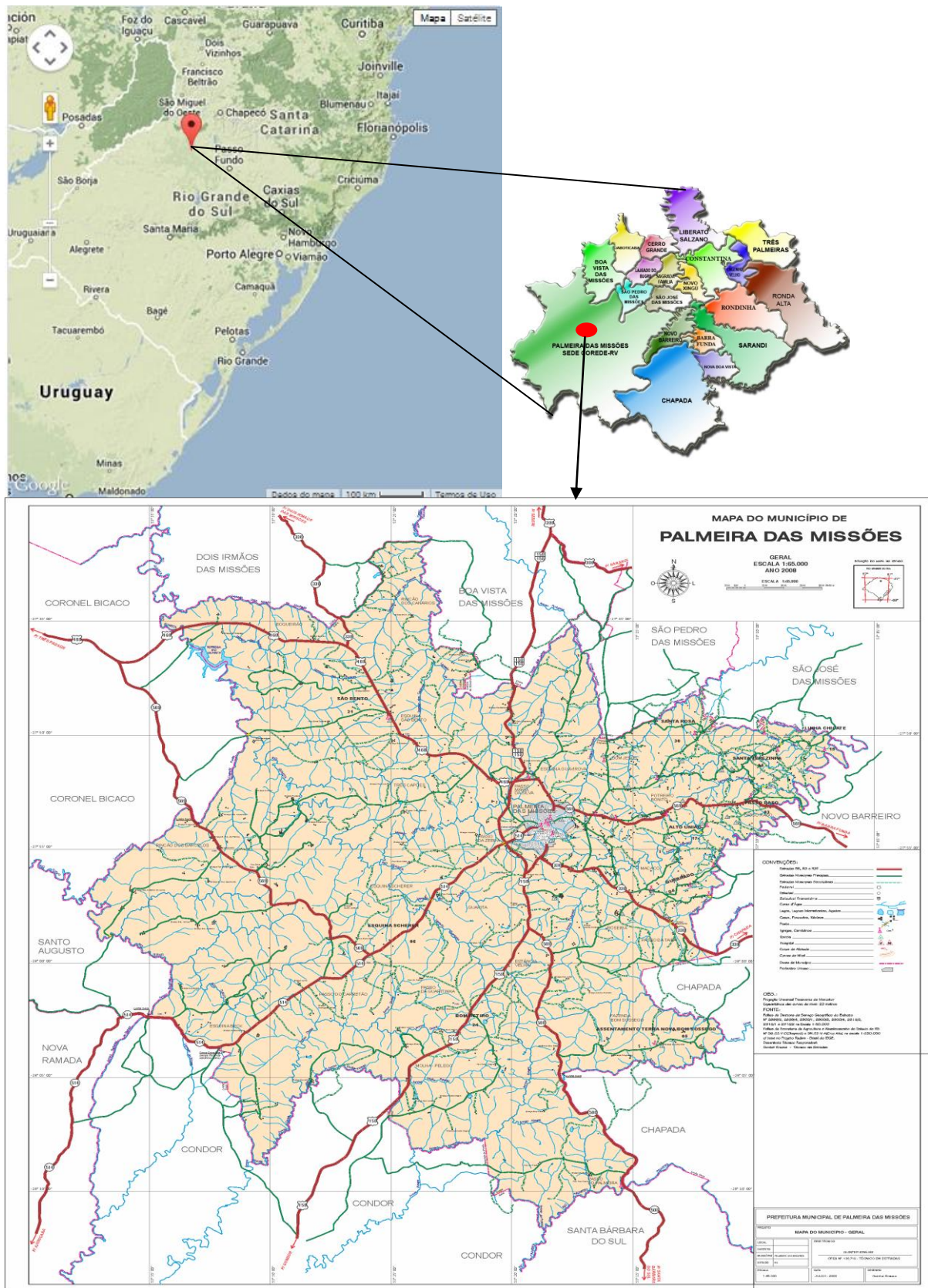
elevada extensão territorial, com propriedades pequenas, médias e grandes (diversificação), ressaltando-se a presença de dois assentamentos nessa localidade. Já as regiões noroeste e oeste (localidades: Esquina Scherer, São Bento) possuem grande extensão territorial e pequena concentração de propriedades, estas com maior quantidade de hectares. Assim, há divisão do município em três grande áreas: uma com concentração de propriedades, outra com concentração de terra e a outra com a presença de assentados e distribuição uniforme de terra.

Também destaca-se o interesse da autora em estudar o município tendo em vista sua família ser originária dessa localidade.

O município de Palmeira das Missões (Figura 01), local da realização desta pesquisa, situa-se na região Noroeste Rio-Grandense, a 374 km da capital (Porto Alegre - RS), tendo como acessos as rodovias BR-158, RS-569 e BR- 468. Fundada em 1874, tem uma população total de 34.328 habitantes; destes, 4.497 residem no meio rural e 29.831 na área urbana do município. Além disso, possui 1.604 estabelecimentos agropecuários, os quais compõem o universo base para a pesquisa (IBGE, 2013). Desse total, segundo censo demográfico 2010, 17.648 são economicamente ativos, e a taxa de desocupação é de 6,9%, sendo que a agricultura (pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura) ocupa 23,2% desse pessoal, seguida de comércio, reparação de veículos motores e motocicletas (19,1%) (PNUD, 2013).

Conforme estudos sobre as desigualdades do Rio Grande do Sul, Palmeira das Missões está inserida na região norte, onde há diversificação produtiva, com importância para a cultura da soja, predomínio da mão de obra familiar e de pequenas propriedades. Além disso, o município convive atualmente com a descapitalização das pequenas propriedades e, por conseguinte, a concentração de terra. Por ser uma região de produção de *commodities*, nela se vê, ano a ano, os preços caírem e não se consegue agregação de valor aos produtos (SCHNEIDER; WAQUIL, 2001; PORSSE, 2000).

Figura 01 – Mapa do município de Palmeira das Missões/RS



Fonte: FEE, 2011 (<http://maps.google.com.br/>); Cavalheiro, 2013.

Destaca-se que o município possui uma área total de 1.415,7 km², com densidade demográfica de 24,2 hab/km², sendo que o PIB, em 2011, foi de R\$ 761,292,00 (o setor da agricultura participa, em média, com 24% do total), com exportações totais, em 2009, de US\$ 44.800 FOB. Já em relação às atividades econômicas em destaque, tem-se a Agricultura (soja, erva-mate, milho, trigo, cevada, aveia, feijão), Pecuária e Indústria (FEE, 2011; IBGE 2013; PNUD, 2013). Atualmente, há predominância das atividades como grãos e a bovinocultura de leite, presentes em pequenas, médias e grandes propriedades.

São elementos que comprovam a heterogeneidade na agricultura desse município, justificando a importância do estudo em uma localidade carente de pesquisas e que apresenta estrutura diversificada e características peculiares em suas regiões, o que proporciona estudo com um grupo heterogêneo, culminando em dados que podem ser difundidos.

1.6 Estrutura da tese

Para atingir os objetivos deste estudo, a Tese está organizada (Figura 02) em seis capítulos. O estudo é uma análise da diversificação dos agricultores palmeirenses e da identificação de elementos relevantes para o desempenho econômico desses produtores, ligados às características do agricultor, da propriedade, ao estilo de tomada de decisão e ao comportamento ou não empreendedor.

O Capítulo 1 (introdução) aborda a contextualização, justificativas, objetivos e hipótese do estudo, identificando, assim, elementos relevantes para a realização do mesmo.

O Capítulo 2 apresenta a base teórica do estudo, que procura apresentar os temas centrais da Tese. O primeiro referencial é o processo de tomada de decisão em organizações e na agricultura, a fim de identificar os estilos de tomada de decisão a serem utilizados. O segundo componente referenciado é o desempenho econômico, que procura abordar outros estudos e os itens possíveis a serem abordados na pesquisa. O terceiro elemento teórico empregado refere-se à teoria do comportamento empreendedor, identificando-se o método de análise deste item para o estudo.

O Capítulo 3 expõe a metodologia do estudo, identificando o local de estudo, tipo de pesquisa e análise realizada.

No Capítulo 4 são explanados os resultados e discussões do estudo, sendo o mesmo dividido em cinco subgrupos, apresentando, em um primeiro momento, a análise descritiva dos dados e posteriores análises estatísticas empregadas (testes de hipóteses, correlação, modelos lineares generalizados, fatorial e *Cluster*).

No Capítulo 5 estão os fatores principais encontrados quanto a estilo de tomada de decisão, comportamento empreendedor e desempenho econômico dos agricultores palmeirenses e sua relação com a teoria.

O Capítulo 6 contempla as conclusões do estudo, destacando suas principais contribuições e limitações.

Figura 02 - Sistematização da Tese

<p>INTRODUÇÃO... Contextualização; justificativa; objetivos; hipóteses; local da pesquisa e modelo do estudo</p>	Capítulo 1
<p>REVISÃO BIBLIOGRÁFICA... Base teórica quanto à tomada de decisão, desempenho econômico e comportamento empreendedor</p>	Capítulo 2
<p>METODOLOGIA... Descrição da análise e tratamento dos dados empregados na pesquisa</p>	Capítulo 3
<p>RESULTADOS E DISCUSSÃO... Análise descritiva Análise inferencial (teste de hipóteses, correlação, modelos lineares generalizados, fatorial e <i>Cluster</i>)</p>	Capítulo 4
<p>SÍNTESE DOS PRINCIPAIS RESULTADOS... Relação empírica <i>versus</i> teoria, com a apresentação da figura final do estudo</p>	Capítulo 5
<p>Considerações Finais... Contribuições e limites da pesquisa</p>	Capítulo 6

Fonte: Elaborada pela autora, 2013.

2 BASE TEÓRICA

Este capítulo tem como finalidade apresentar a base teórica da Tese, que sustente a temática proposta. Para tanto, são apresentados alguns conceitos e uma análise geral do objeto de estudo, quanto ao processo de tomada de decisão, desempenho econômico e comportamento empreendedor.

2.1 Processo de tomada de decisão

O processo de tomada de decisão está presente no dia a dia das pessoas, como escolhas, sendo que as mesmas aprendem por tentativa e erro ou por um conjunto de habilidades de tomada de decisão, que incluem a busca por informações relevantes.

Conforme Parker; Fischhoff (2005), o processo de decisão geralmente aponta para quatro habilidades fundamentais: avaliação de crenças; avaliação dos valores; combinação entre crenças e valores para identificar as escolhas (integração); e a compreensão da metacognição de suas habilidades. A avaliação de crenças envolve julgar as probabilidades de eventos que ocorrem. Os valores devem ser sensíveis às mudanças de tarefas relevantes e insensíveis para os irrelevantes, e são uma questão de gosto individual. Já a integração envolve a combinação de crenças e valores de forma coerente ao se tomar decisões. E a metacognição procura saber se a extensão da própria competência é fundamental para a tomada de decisão eficaz.

Nesse sentido, a perspectiva eficiente de escolha é baseada em teorias racionais de eficiência que assumem que pessoas ou organizações podem fazer uma escolha independente e racionalmente para aprovar ou rejeitar uma oportunidade, com base em sua avaliação e capacidade de desempenho (ECHEVARRIA, 1998).

Para compreender o processo de decisão, inicialmente, deve-se buscar a conceitualização e a caracterização do processo decisório no contexto das organizações, pois, segundo Freitas *et al.* (1997, p. 11), “é por meio de suas decisões que os administradores procuram conduzir seu negócio a uma determinada situação”. Para Simon (1979, p. 16),

as decisões são algo mais do que simples proposições factuais. Para ser mais preciso, elas são descrições de um futuro estado de coisas, podendo essa descrição ser verdadeira ou falsa, num sentido empírico. Por outro lado, elas possuem,

também, uma qualidade imperativa, pois selecionam um estado de coisas futuro em detrimento de outro, e orientam o comportamento rumo à alternativa escolhida.

De forma geral, as decisões baseiam-se em conhecimentos, ou crenças, acerca de determinadas relações de causa-efeito das opções à disposição, visando a alternativas às consequências preferíveis. Nesse contexto, Freitas *et al.* (1997) citam como variáveis relevantes que interferem no processo decisional: objetivos da organização; critérios de racionalidade e de eficácia; informações (falta ou excesso, situação de incerteza, complexidade e conteúdo); raciocínio; valores; crenças e; recursos. Essas variáveis servem de apoio ao decisor, principalmente quando o conteúdo das informações possibilita formar uma base de conhecimento e ajuda no raciocínio, contribuindo para a formação de valores positivos (recursos) e a eliminação de crenças ou mitos, encaminhando o administrador para decisões acertadas e para sua execução (ações).

Observa-se ainda que os tomadores de decisão buscam ser racionais por meio de seus comportamentos; no entanto, por ser um processo complexo, estão submetidos a limitações. Em termos gerais, segundo Simon (1979), a racionalidade ocupa-se da seleção de alternativas de comportamento preferidos de acordo com algum sistema de valores que permita avaliar as consequências desse comportamento. Para o autor, a racionalidade completa é limitada pela ausência de conhecimento ou a racionalidade é limitada quando lhe falta capacidade de saber tudo, as quais são fruto, principalmente, de falhas no conhecimento das alternativas, incerteza a respeito de eventos exógenos relevantes e inabilidade no cálculo de suas consequências.

Conforme Simon (1979), havia necessidade de uma caracterização mais positiva e formal dos mecanismos de escolha em condições de racionalidade limitada. Por isso, apresentou dois conceitos fundamentais para esta caracterização: busca e satisfação. Se as alternativas de escolha não são fornecidas, inicialmente, ao agente decisório, então ele deve iniciar um processo de busca de alternativas. Portanto, a teoria da racionalidade limitada deve incorporar um processo de busca. Os limites da racionalidade decorrem da incapacidade da mente humana em aplicar a uma decisão todos os aspectos de valor, conhecimento e comportamento que poderiam ter importância para uma decisão. Para a satisfação, o autor pressupõe que o agente decisório tenha desenvolvido alguma aspiração sobre quão boa devesse ser a alternativa que ele tentaria encontrar. Assim que ele descobrisse uma alternativa que atendesse a seu nível de aspiração, concluiria a busca com a escolha dessa alternativa.

Portanto, o decisor é limitado em detrimento de sua capacidade cognitiva, sendo que o processo decisório também fica limitado por esta capacidade. Logo, o indivíduo, em

decorrência da limitação no seu conhecimento e aspectos de valores e conceitos de finalidade que o influenciam na tomada de decisão, possui uma racionalidade limitada (SIMON, 1979).

Na perspectiva de Cunha *et al.* (2003), apesar de existirem muitas decisões fáceis que seguem procedimentos padronizados, também há decisões em que o processo é mais lento, complexo e confuso.

“A importância da tomada de decisão na organização é bastante clara e pode ser percebida empiricamente em qualquer análise organizacional”, afirmam Freitas *et al.* (1997, p. 53). Essa relação é tão estreita, observam os autores, que é impossível pensar a organização sem considerar a ocorrência constante do processo decisório. As atividades realizadas nas empresas, nos seus diversos níveis hierárquicos, são essencialmente atividades de tomada de decisão e de resolução de problemas.

Autores como Simon (1972) e Maximiano (2000) apresentam alguns tipos de decisão, sendo que as mais comuns e usuais são as rotineiras e as eventuais (não programadas). Além disso, as decisões passam por fases para chegar ao resultado; inicialmente, frente a um desafio, o decisor procura identificar todas as alternativas e informações sobre o que irá decidir e, ao fim, tem-se a avaliação do que foi escolhido (SIMON, 1977; SCOSS, 1974).

Outro fator determinante do processo de tomada de decisão é o estilo do decisor, sendo que a diferença entre os estilos decisórios está baseada em dois aspectos: quanto ao foco e quanto ao uso da informação. O primeiro diz respeito ao número de alternativas identificadas na tomada de decisão, e o segundo se refere à quantidade de informações realmente considerada para a tomada de decisão.

Da análise e cruzamento dessas diferenças, Driver *et al.* (1990) classificam os estilos do decisor em cinco categorias:

(a) O *decisivo*, que utiliza poucas informações, pouco planejamento e diz respeito à hierarquia. É um estilo autocrático e delegante, e orientado por resultados;

(b) O *flexível* utiliza poucas informações e as analisa sob diferentes aspectos. É adaptativo e criativo, decide baseado nas discussões do grupo e não gosta de estruturas formais e regras;

(c) O *hierárquico* planeja a longo prazo, faz análises complexas dos dados e tem como ideal a burocracia. Maximiza o uso de informações para alcançar a melhor solução. É detalhista, controlador e centralizador;

(d) O *integrativo* usa muita informação e gera várias alternativas possíveis; prefere organizações menos rígidas. Valoriza a exploração e a criatividade e tenta compatibilizar interesses de pessoas e da organização;

(e) Já o *sistêmico* é o mais complexo e difícil de ser compreendido. Combina qualidades do estilo integrativo e do hierárquico. Não delega, exercendo influência e controlando informações. Planeja a curto e a longo prazo. Valoriza informação, estimulando sua coleta regular e cuidadosa. Estimula as pessoas a trazerem informações.

Os estilos decisórios fazem a diferença em organizações, assim como nas propriedades rurais. Conforme Rower; Mason; Dilckel (1998), os tomadores de decisão diferem em duas dimensões: uma mede a orientação para a tarefa (foco no desempenho) e outra para as pessoas (foco nas relações interpessoais). A combinação dessas duas dimensões permite identificar quatro estilos de tomada de decisão: diretivo, comportamental, analítico e conceitual.

(a) O estilo diretivo é característico de pessoas orientadas para o desempenho e com baixa complexidade cognitiva. Os administradores que adotam esse estilo de tomada de decisão são lógicos, focados no curto prazo e eficientes. Valorizam a rapidez da tomada de decisão e o alcance de resultados satisfatórios. Baseiam a decisão em aspectos técnicos, utilizam pouca informação e consideram poucas alternativas. Não se sentem confortáveis em situações pouco estruturadas, preferindo tomar decisões com base nas regras e nos procedimentos existentes na organização. Sua orientação para a tarefa em detrimento das pessoas faz com que, por vezes, sejam agressivos na busca de soluções para os problemas. O estilo diretivo é eficaz em organizações hierárquicas em que prevalece a manutenção do *status quo* e nas quais a mudança é previsível (ROWER; MASON; DILCKEL, 1998).

(b) O estilo analítico é representativo de pessoas orientadas para as tarefas e com elevada complexidade cognitiva. Os administradores que privilegiam esse estilo de tomada de decisão são, normalmente, autocráticos e tomam decisões técnicas e racionais com base em dados objetivos. Requerem muita informação, consideram múltiplas alternativas e buscam situações complexas para os problemas. Dão muita importância à análise detalhada da informação e à maximização dos resultados alcançados com decisão. Necessitam de tempo para processar toda a informação e são inovadores na solução que propõem. O estilo analítico é eficaz em períodos de mudança imprevisível; no entanto, necessita de uma estrutura hierárquica forte e de sistemas de controle eficazes (ROWER; MASON; DILCKEL, 1998).

(c) O estilo comportamental representa uma forma de tomar decisão na qual a principal preocupação é o bem estar das pessoas. Os administradores que adotam esse estilo são abertos e comunicativos, procurando entender os impactos que as decisões têm nas pessoas com quem trabalham. Sua principal preocupação na organização está no desenvolvimento das pessoas e em ajudá-las a alcançar suas metas. Procuram aconselhar e persuadir em vez de ordenar e evitam situações de conflito com os outros. Assim como os

gerentes que preferem o estilo diretivo, usam pouca informação e são focados no curto prazo. O estilo comportamental é mais colegial que colaborativo, e seu foco no curto prazo limita a eficácia de suas decisões a ambientes previsíveis e estáveis (ROWER; MASON; DILCKEL, 1998).

(d) O estilo conceitual é característico de pessoas que tomam decisões socialmente orientadas e para as quais consideram elevada quantidade de informação. Os administrados que usam esse estilo são participativos e criativos, e suas decisões são focadas no longo prazo. Tendem a usar dados de múltiplas fontes, sejam elas outras pessoas ou os sistemas de controle gerencial, e a considerar muitas alternativas em sua análise. Dão valor à ética no processo de tomada de decisão. Estimulam a confiança e a abertura nas relações e partilham as metas com os subordinados. Valorizam a realização, o reconhecimento e a independência. O estilo conceitual é colaborativo e é particularmente efetivo em ambientes altamente ambíguos e imprevisíveis (ROWER; MASON; DILCKEL, 1998).

O processo decisional é ser complexo e tem características próprias em cada setor da economia, por isso torna-se relevante a análise individual de cada um, como é o caso da agricultura.

2.2 Tomada de decisão na agricultura

O setor agropecuário sempre ocupou papel de destaque na economia brasileira. A adoção de técnicas modernas, a mecanização e as mudanças na política agrícola, bem como a abertura da economia a partir de 1990 promoveram uma ampla concorrência no setor, afetando todo o Brasil, em especial o Rio Grande do Sul. No entanto, a agropecuária manteve-se em destaque na economia e é o principal contribuinte para o PIB brasileiro.

Quando se fala de agricultura, começa-se a pensar no agricultor e no modo como ele age perante tantas adversidades e peculiaridades, ou seja, como se dá o processo de tomada de decisão, processo esse que engloba: atividades que devem ser desenvolvidas, quando, para quem, onde; e a utilização de informações. Assim, estudar os atributos da tomada de decisão, os estilos e seus resultados é importante como forma de entender o que está acontecendo no meio rural, em especial quanto ao desempenho agrícola e ao comportamento empreendedor.

Em seu trabalho, Contini *et al.* (1984) salientam a importância do processo de tomada de decisão para o agricultor, em especial para a determinação do volume agregado da produção agrícola. Pois, independente das causas, a decisão de não plantar determinado

produto pode causar distúrbios internos e comprometer a atividade, afetando os resultados da propriedade.

A decisão do agricultor é complexa; nela estão presentes componentes da tradição, de aprendizado, de infraestrutura, psicológicos, sociais e econômicos. A força ou a influência desses elementos na decisão depende também dos tipos de agricultores. Os que são orientados pela tradição terão dificuldades em mudar de culturas, mesmo que o preço do produto não seja tão compensador. A infraestrutura de uma propriedade rural (máquinas, instalações e equipamentos) também têm força acentuada na decisão. Tais elementos acarretam menores tendências de mudança, provocando muitas vezes redução na área plantada (CONTINI *et al.* 1984).

A família, a discussão na família, o aprendizado com amigos, o ouvir falar, o desejo de experimentar são alguns dos demais fatores que influenciam na tomada de decisão do agricultor. Já em relação a decisões de mudanças, pode-se observar que elas podem ocorrer por partes, ou seja, vão mudando de uma área ou cultura aos poucos, para que seja observado o que se passa. Quanto ao fator experiência, ensina muito sobre a evolução das figuras, dos preços, do mercado, das possibilidades de lucro (CONTINI *et al.*, 1984; LIMA; BASSO; NEUMANN, 2005).

Estudos em administração rural mostram que o produtor, antes de dar início ao processo de tomada de decisão, analisa suas características quanto aos recursos de que dispõe e as restrições que o limitam. Tais estudos demonstram que o ato administrativo, em muitas explorações agrícolas, é assumido por apenas uma pessoa, que, ao mesmo tempo, planeja e executa (CARRIERI, 1992).

Segundo Lima; Basso; Neumann (2005, p. 43), para concretizar seus projetos, os produtores tomam uma série de decisões e implementam várias ações. As decisões são basicamente orientadas por seus objetivos estratégicos e dependentes das potencialidades e limitações de sua situação. Normalmente,

a estratégia adotada consiste em diversificar a produção de acordo com a disponibilidade de recursos, de modo a garantir o auto consumo, diminuir o risco e aumentar a renda total da família, mesmo que isso não signifique a melhor remuneração do capital investido e a maximização dos lucros (LIMA; BASSO; NEUMANN, 2005, p. 43).

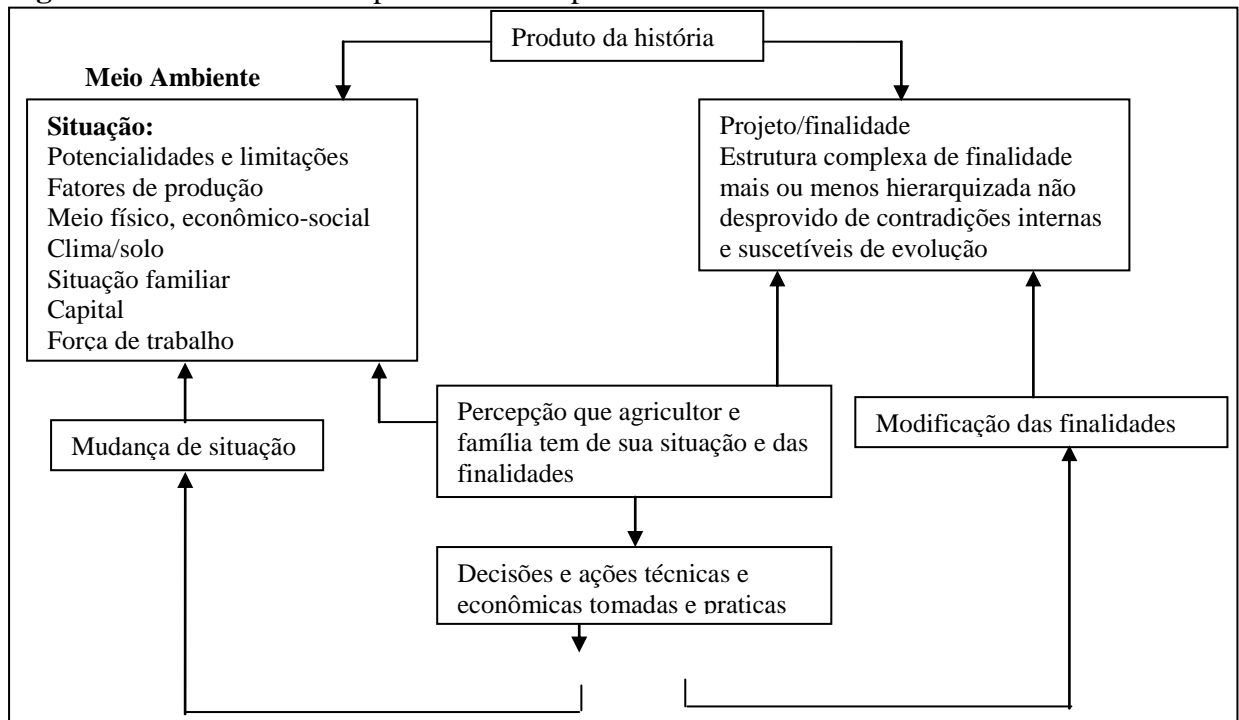
Quanto ao estilo decisório, Driver *et al.* (1990) observam que a idade e o tempo de gerenciamento influenciam no desempenho das propriedades, por exemplo, quanto maior o tempo de atividade junto às propriedades rurais, maior a experiência em tomada de decisão. E, conforme Davis; Olson (1987), a experiência poderá possibilitar melhores desempenhos.

Para Lima; Basso; Neumann (2005) os agricultores executam as decisões estratégicas e táticas relativas à produção, tendo como base a racionalidade e as condições de produção. Tais decisões tomadas e as ações implementadas, associadas às condições de produção, determinam diferentes níveis de acumulação e possibilidade de reprodução das propriedades.

No entanto, destaca-se que os indivíduos possuem limitações de racionalidade, assim como abordado por Simon, pois, mesmo operando em um nível satisfatório de informações, suas decisões agropecuárias contemplam elementos de difícil previsibilidade; assim as informações podem variar desde o conhecimento completo até a ignorância completa (DAVIS; OLSON, 1987).

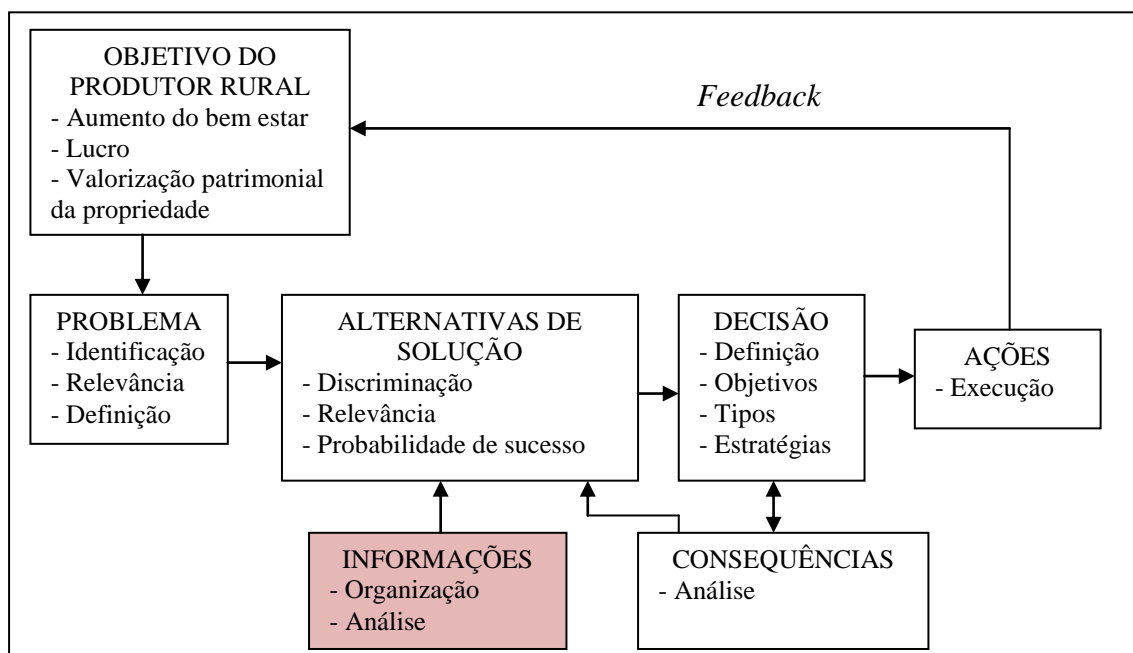
Os agricultores, de forma geral, possuem recursos físicos (terra e tecnologias tradicionais) e humanos (mão de obra familiar) com capacidades, habilidades e talentos (cuidados no manejo e colheita, por exemplo) suficientes para uma correta e adequada utilização de acordo com os principais critérios competitivos que geram vantagens em relação aos concorrentes. No entanto, são fatores que proporcionam uma diferenciação e que sustentam os indicadores de desempenho (SCHULTZ, 2001).

Muitas vezes a situação decisional não é racional com o sistema econômico, nem mesmo com os observadores externos; ocasiona decisões contrárias a alguns objetivos, mas coerentes com outros e, em algumas situações, as decisões são tomadas sem conhecimento de causa (LIMA; BASSO; NEUMANN, 2005). Assim, os autores apresentam (*vide* Figura 03) o modelo de comportamento adaptativo do sistema familiar levando em consideração fatores internos e o processo de tomada de decisão.

Figura 03 – Modelo de comportamento adaptativo do sistema familiar

Fonte: Brossier *et al.* (1190) apud Lima; Basso; Neumann (2005)

Já na Figura 04, Contini *et al.* (1984) realizam a análise das fases do processo de decisão na realidade do produtor rural. Este trabalho pretende auxiliar o produtor na identificação, organização e análise dos dados a serem considerados no processo de tomada de decisão, verificando as melhores alternativas e atingindo os melhores resultados.

Figura 04 - Esquema do processo de decisão do produtor

Fonte: Adaptado de Contini *et al.*(1984).

Assim, esses elementos e interpretações procuram evidenciar que as decisões dos agricultores são complexas e promovem diferentes resultados nas propriedades rurais, tornando relevante o estudo da relação do processo decisório dos agricultores com o desempenho destes.

Porém, Kimura (1998) salienta que, mesmo possuindo elevada experiência decisória, acesso a informações de qualidade e capacidade cognitiva de processamento das informações, os agricultores ainda estarão sujeitos aos riscos de produção, financeiros e de mercado, aspectos sobre os quais os produtores não possuem capacidade de influência.

Dentro deste contexto, observa-se que é difícil usar métodos e fundamentos claros para cada uma das ações a serem colocadas em prática. O gestor rural, na maioria das vezes, não tem tempo para basear suas ações num conjunto de regras explícitas. Normalmente, as decisões do cotidiano requerem uma resposta imediata, e ele se vê obrigado a dar uma resposta rápida. Nestes casos, tem que apelar para sua experiência, e aí estará fazendo uso de regras ocultas (MELO, 2003).

O trabalho de Ruth Gasson, datado de 1973, foi um dos precursores no estudo dos elementos relevantes para a tomada de decisão na agricultura, em especial quanto aos aspectos comportamentais destes agricultores. A partir da década de 1990, outros trabalhos no exterior e no Brasil começaram a ser realizados para discutir a tomada de decisão na agricultura (CARRIERI, 1992; RODRÍGUEZ OCAÑA, 1996; FREITAS, 1997; MACHADO, 1999; SOLANO *et al.*, 2006; OLIVEIRA, 2007; ARAMYAN, 2007; DUTRA, 2008; ANDREATTA, 2009; DALCIN, 2010). Ressalta-se que os trabalhos convergem para mostrar que o setor agropecuário é complexo e necessita de uma análise multidimensional para conseguir compreender a propriedade como um todo.

2.3 Desempenho econômico das propriedades agrícolas

Segundo Assaf Neto; Lima (2011) desempenho econômico são indicadores que avaliam o momento atual de organizações e que assim, podem prever tendências futuras. O mesmo é efetuada por meio da análise das demonstrações contábeis. Há várias indicadores para avaliação do desempenho econômico, cada um busca analisar aspectos diferenciados do desempenho.

O setor agrícola brasileiro merece atenção especial quanto a sua atuação, pois possui peculiaridades inerentes ao setor. Essas são referentes à sazonalidade, gestão, cultura, fatores climáticos, políticas públicas, entre outras.

Em seu estudo, Accarini (1987, p. 195) já discutia e referia-se às peculiaridades do setor agrícola, expressando que:

[...] as conseqüências das peculiaridades discutidas tendem a reduzir o retorno econômico das atividades rurais, pois contribuem para deprimir preços de venda e receitas, para elevar custos e para tornar mais lenta a recuperação dos investimentos realizados em diferentes formas de capital. [...] não é difícil chegar à conclusão de que a atividade rural tende a propiciar baixo retorno e elevado risco quando comparada com outras atividades econômicas.

Ao estudar a competitividade, Santana (2007) ressalta que existe um conjunto de métodos que discute o conceito de competitividade, com base no índice de concentração e poder de mercado, economias de escala e de escopo, estratégias empresariais e confluência de forças sistêmicas que determinam o desempenho competitivo das empresas. Assim expressa que, por competitividade empresarial, entende-se o esforço realizado pelas empresas para continuarem no mercado, mantendo e/ou ampliando sua parcela de mercado.

Diferentemente de outros segmentos, a agricultura possui algumas especificidades. Entre as principais estão aquelas relacionadas aos fatores biológicos. Os ciclos produtivos e reprodutivos possuem características próprias e, em maior ou menor grau, estão condicionadas ao ritmo da natureza. Porém, aspectos relacionados à política econômica (créditos, subsídios, cotações de preços, taxa de juros, inflação) também incidem de forma significativa na dinâmica do setor agrícola (ANDREATTA, 2009, p. 114).

A gestão de produção, investimentos e contabilidade na agropecuária é mais complexa que em alguns setores da economia, como o industrial. Por exemplo, o planejamento da produção, normalmente, é realizado com meses ou até anos de antecedência em relação à entrega dos produtos e, neste período, as condições de mercado podem modificar-se, diminuindo a precisão entre os objetivos traçados e a produção atingida (REZENDE; ZILBERSZTAJN, 1999).

Na administração rural, é preciso ter capacidade de escolher canais de distribuição; de planejar as atividades produtivas; de garantir a qualidade dos produtos; de administrar a aquisição de insumos; de escolher mecanismos de comercialização; de controlar e analisar custos; de identificar fontes de financiamento; entre outras (LOURENZANI; SOUZA FILHO, 2005). Porém, essas capacidades, em especial a análise de custos e rendimento monetário, não estão explícitas na maioria das propriedades rurais, assim como na literatura é difícil observar estudos sobre o desempenho econômico nas propriedades, justamente em decorrência do fato

de que os próprios agricultores não realizam, de “forma eficiente”, a contabilidade da propriedade.

A agropecuária, além de possuir dificuldades competitivas e comerciais presentes nas atividades produtivas, está suscetível aos fatores climáticos e aos efeitos sazonais inerentes à atividade agrícola. Além disso, as propriedades, em sua maioria, não possuem estoques de matérias primas nem subsídios agrícolas. Nesse sentido, a análise de desempenho necessita de um conhecimento sistêmico da propriedade.

Conforme Lima; Basso; Neumann, (2005) e Garcia (2001), para identificar o desempenho econômico das propriedades, utilizam-se os fatores de produção, terra, trabalho e capital, pois a maioria das propriedades não possui sistema contábil completo.

Terra é a estimativa da área disponível em nível de propriedade. Os indicadores relativos ao fator de produção terra permitem estimar a disponibilidade total de terra, assim como a área efetivamente utilizada para fins produtivos, sendo de fácil obtenção, seja por estimativa direta, seja por meio técnico.

O fator trabalho decorre da necessidade de dimensionamento e quantificação do tempo de trabalho diretamente envolvido no processo produtivo em nível da propriedade. Em geral, limita-se a estimar o volume de trabalho (independentemente de sua qualidade ou perfil) disponibilizado para uso na propriedade e em suas atividades produtivas, sendo ela familiar ou contratada.

Já o capital (os bens, que têm a função de facilitar a produção de utilidades econômicas, como exemplo: edificações, fábricas, recursos materiais e imateriais) apresenta relativa complexidade, e sua obtenção exige informações de maior detalhamento e profundidade. Esses indicadores delimitam e agregam as receitas, os custos, assim como diversas ponderações entre ambos. A obtenção das informações para a produção desses indicadores é confrontada, muitas vezes, com dificuldades na disponibilidade de informações por parte dos agricultores. Cabe salientar que parte das propriedades não dispõe de registros escritos acerca das atividades produtivas (cadernos com receitas e gastos, livro caixa ou controle contábil). Por isso, indicadores como receita bruta², grau de endividamento com financiamentos, realização de investimento, infraestrutura podem ser utilizados como indicadores. Assim, em função do tempo e custo para observar todos os indicadores de desempenho, optou-se pela estimativa apenas da Receita Bruta.

² Receita bruta obtida pela multiplicação das quantidades vendidas pelo preço médio do produto para o período, preço adquirido junto a órgão oficial (como EMATER e Conab).

Em seu estudo, Echevarria (1998) observa que estimar a função das características da produção agrícola é cada vez mais importante devido à crescente ênfase dada à inter-relação entre a composição setorial e o crescimento. No entanto, estudos macroeconômicos e de desenvolvimento normalmente usam dois fatores de produção: capital e mão de obra e, implicitamente, igualando terra ao capital. Assim, estimativas de funções de produção agrícola que usem os três fatores são raras. No seu estudo, utilizando os três fatores de produção (terra, trabalho e capital), o autor mostra a importância da utilização desses elementos para análise de desenvolvimento e crescimento da propriedade.

Assim, estudos sobre o desempenho das propriedades agrícolas, a partir do processo de tomada de decisão dos agricultores, tornam-se relevantes como forma de análise das características intrínsecas das diferenciações de desempenho agrícolas, no contexto do município de Palmeira das Missões, em especial na criação de categorias (*Clusters*) desta análise, para que a área ganhe abrangência de conceitos e elementos ainda não estudados pelo segmento.

2.4 Comportamento empreendedor

O agronegócio brasileiro é uma atividade inserida em um ambiente competitivo e de constantes mudanças advindas, em especial, da globalização de mercados e da comunicação; no entanto, apresenta muitas oportunidades de investimento. Assim, propriedades que consigam se desenvolver a partir de uma gestão empreendedora atingem alto potencial competitivo.

O termo Empreendedor (*entrepreneur*) tem origem francesa, no século XII, estando associado a “aquele que assume riscos e cria algo novo”, tendo como autor Jean Baptist Say. No século XVI, o termo descrevia uma pessoa que assumia a responsabilidade e dirigia uma ação militar. Entretanto, foi no final do século XVII e no início do século XVIII que o termo foi utilizado para referir-se à pessoa que criava e conduzia projetos ou empreendimentos. No século XX, Joseph Shumpeter introduziu a noção de empreendedor como de alguém que desafia ou destrói criativamente produtos, serviços e relações de mercado existentes. A partir desse momento, o conceito começa a ser mais difundido e discutido pela Academia (FILION, 1999). Ressalta-se que empreendedor está relacionado à pessoa que empreende, enquanto empreendedorismo está relacionado ao ato de empreender como um todo (base teórica).

No Quadro 01, com base em Cunningham; Lischeron (1991), são apresentadas as diferentes escolas do pensamento do empreendedorismo, onde são sintetizados os comportamentos e habilidades dos empreendedores.

Quadro 01 - Escolas ou abordagens para descrever o empreendedorismo

Modelo Empreendedor	Foco ou propósito central	Pressuposto	Comportamentos e Habilidades	Situação
“Grande Pessoa”	Possui intuição, traços e instintos	Intuição inata	Intuição, vigor, energia, perseverança e autoestima	Inicial
Características psicológicas	Possui valores, atitudes e necessidades	Agem orientadas pelos seus valores e comportamentos	Valores pessoais, aceitação do risco, necessidade de realização	Inicial
Clássica	Inovação	Contrapõe ao possuir	Inovação, criatividade e descoberta	Inicial e crescimento
Administrativa	O risco é assumido	Transforma pessoas em empreendedoras pelo treinamento	Planejamento, organização, direção e controle	Crescimento e maturidade
Liderança	É um líder	Precisa e depende do curso de outras pessoas	Capacidade de motivação e liderança	Crescimento e maturidade
Empreendedorismo	Possui habilidades. Criam unidades autônomas de negócios	Adaptação	Capacidade de decisão e alerta para oportunidades	Maturidade e mudança

Fonte: Adaptado de Cunningham; Lischeron (1991).

Já em relação às características empreendedoras mais encontradas, Cruz (2005), em análise dos autores Carton; Hofer; Meeks (1998); Ray (1993); Longen (1997); Lezana (1995), destaca o desejo de independência, controle de resultados, criatividade, necessidade de realização, credibilidade, identificação de novas oportunidades, comunicação persuasiva, negociação, busca de informação, resolução de problemas, poder, segurança, inovação, organização, flexibilidade, controle dos impulsos, ambição, disposição aos riscos, rede de contatos, liderança, dinamismo e disposição para tomar decisões. Essas características vão ao encontro do que era estudado e apresentado por Schumpeter (1982), pois o mesmo caracterizava como empreendedoras as pessoas que aproveitavam oportunidades e que eram inovadoras.

Diante deste contexto, observa-se que as decisões a serem tomadas nas propriedades rurais são assumidas por pessoas; portanto, o comportamento ou perfil empreendedor destas também é determinante para o resultado a ser alcançado, podendo o mesmo ser totalmente diferente entre as propriedades em função desse perfil. Além disso, quando se trata da única força de trabalho na propriedade, o agricultor combina funções de empresário, gerente e artesão, de forma que esta combinação permite-lhe alcançar com sucesso seus objetivos. Ressalta-se que algumas pessoas nascem empreendedoras, outras tornam-se empreendedoras

em função do ambiente em que vivem e outras tornam-se empreendedoras pela necessidade da organização (SARKAR, 2007).

No Rio Grande do Sul, Canever *et al.* (2010) têm estudado o empreendedorismo como base para a criação de novas empresas e como base para o desenvolvimento. Para tanto, usam um modelo que relaciona local, elementos econômicos, demográficos, institucionais e culturais, para uma relação com a taxa de formação de nova empresa e para os níveis de desenvolvimento econômico e humano.

A partir do entendimento de empreendedorismo, torna-se importante o conhecimento e a utilização de uma metodologia de análise do comportamento empreendedor dos agricultores de Palmeira das Missões. Dentre as várias metodologias de análise, encontra-se a Teoria do Comportamento Planejado (TCP).

A Teoria do Comportamento Planejado foi desenvolvida por Fishbein e Ajzen (1975) e reestudada por Ajzen e Madden (1986), Leone *et al.* (1999) e Ajzen (2001). Essa teoria descreve o relacionamento entre atitudes, intenções e comportamentos (AJZEN; MADDEN, 1986) e tem como principal nome de atuação Ajzen. De forma geral, a teoria demonstra que os indivíduos tomam suas decisões de forma racional e utilizam-se das informações que estão disponíveis considerando as implicações de suas ações antes de tomar decisões.

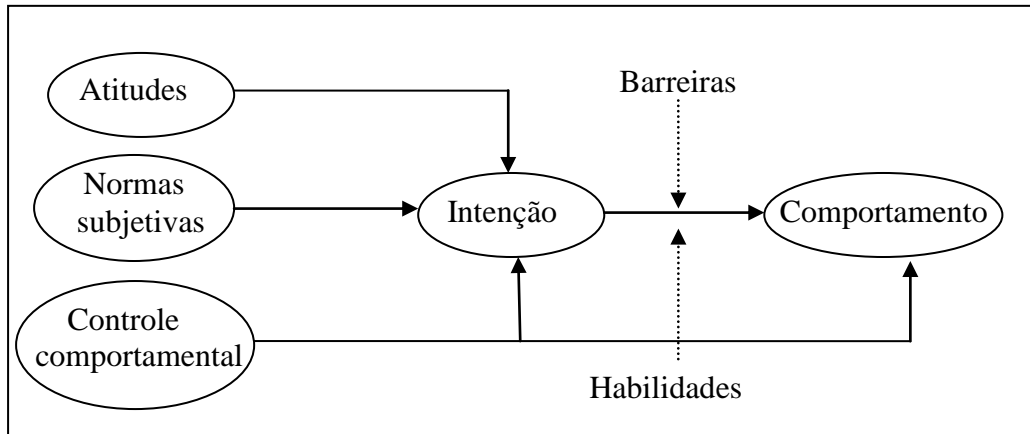
Conforme Bergevoet (2005), baseado nos autores precursores dessa teoria, atitude, normas subjetivas e controle comportamental podem ser conceituados como:

Atitude é uma disposição para responder favoravelmente ou desfavoravelmente a um objeto, pessoa, instituição ou acontecimento.

Normas subjetivas são definidas como as percepções de uma pessoa das pressões sociais colocadas sobre ela para realizar ou não realizar o ato em questão. Além disso, normas subjetivas são usadas para autoavaliação, quando não existe evidência objetiva.

Controle comportamental percebido é a capacidade percebida para executar um comportamento. Ele influencia a intenção e o comportamento de que, quanto maior o controle comportamental percebido, mais intenção positiva de comportamento e mais provável que o comportamento irá, de fato, ocorrer.

Nesse sentido, na Figura 05, é apresentado o modelo esquemático da teoria, o qual procura expressar os componentes acima descritos com o intuito de identificar o comportamento que, no caso da pesquisa, é o empreendedor.

Figura 05 - Modelo para determinação do comportamento

Fonte: Adaptado de Van der Pligt; Vries (1995).

Diante do conhecimento desta teoria e do modelo de determinação do comportamento, Bergevoet *et al.* (2004) procuraram desenvolver uma base sólida para o estudo do comportamento ou não empreendedor de agricultores holandeses, utilizando-se da TCP. Fizeram, então, uma ampla revisão em busca de quaisquer elementos no quadro TCP que já havia sido estudado na agricultura. Os dados encontrados, juntamente com elementos por eles identificados como relevantes para obtenção do comportamento ou não empreendedor destes agricultores, permitiram a criação de um questionário com escala de Likert para identificar o comportamento dos agricultores com base nas atitudes, normas subjetivas e controle comportamental. O mesmo é composto de 35 afirmativas a respeito das variáveis a serem analisadas (Bergevoet *et al.*, 2004).

Assim, a TCP estudada por Bergevoet *et al.* (2004) é a base para identificação do comportamento empreendedor dos agricultores de Palmeira das Missões.

Perante essa situação, torna-se relevante a discussão acerca da tomada de decisão e do comportamento empreendedor em relação ao desempenho econômico apresentado pelos agricultores, pois é uma área pouco explorada e que poderá ser utilizada para superação de obstáculos vividos pela agricultura brasileira.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para a concretização dos objetivos propostos na pesquisa, foram realizados levantamento de dados bibliográficos e pesquisa quantitativa no município de Palmeira das Missões. Assim, o presente capítulo apresenta o método de pesquisa utilizado, como delineamento da pesquisa, amostragem, instrumento de coleta de dados e análise dos dados.

A primeira etapa realizada foi a pesquisa bibliográfica, que permitiu aprofundamento da temática a ser abordada quanto ao processo de tomada de decisão, comportamento empreendedor e desempenho econômico, bem como no delineamento do questionário a ser aplicado, contando, para isso, com livros, *sites* oficiais, periódicos indexados, teses e dissertações (LAKATOS; MARCONI, 2010).

Esse aprofundamento foi subsídio para a identificação dos itens relevantes a serem pesquisados, destacando-se elementos que deveriam estar presentes na identificação do estilo de tomada de decisão (como informações, planejamento, tempo para decisão), na determinação da receita bruta e do comportamento ou não empreendedor (variáveis de atitudes, normas subjetivas e controle comportamental). Para a terceira temática, ou seja, o comportamento empreendedor, a presente pesquisa utilizou o questionário desenvolvido por Bergevoet *et al.* (2004) e Bergevoet (2005), no entanto, algumas modificações foram realizadas a fim de adequar as afirmativas à realidade brasileira. Ressalta-se que, no Brasil, a teoria do comportamento planejado é amplamente utilizada para estudos do comportamento, em especial o social. No entanto, não se tem conhecimento de seu uso para estudos de comportamento empreendedor de agricultores.

A segunda etapa do estudo consistiu de uma pesquisa quantitativa, que conta com levantamento de dados por meio de pesquisa de campo. Para tanto, contou-se com 65 variáveis que contemplam as características do agricultor, da propriedade, o desempenho econômico, os estilos de tomada de decisão e o comportamento empreendedor. Esses dados foram tabulados e analisados com a ajuda do programa estatístico *SPSS 15.0 (Statistical Package for Social Science)*, do *software Excel* e do *software R*, de forma que permitiram a investigação de relações de causalidade entre as variáveis de interesse. Assim, o método de análise utilizado é dado como explicativo de *survey* (RODRIGUES, 2007; TRIVINÕS, 1987; RICHARDSON, 2009).

O levantamento de dados, segundo Gil (2006), refere-se à interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer, sendo que as análises ocorrem basicamente por métodos quantitativos, tendo como principal instrumento para coleta de dados o questionário, o qual foi usado nesta pesquisa.

O objeto de análise deste estudo foram as propriedades e, conseqüentemente, os agricultores do município de Palmeira das Missões/RS. Segundo dados do Censo agropecuário de 2006 (IBGE, 2013), o mesmo possui 1.604 estabelecimentos. Dessa forma, em decorrência do elevado número da população, optou-se por fazer uma amostragem, sendo que todas as áreas geográficas do município foram atendidas.

Para a obtenção da amostra fidedigna da realidade, foi usado o *software* livre *G*Power 3* (FAUL, et al., 2007), para o qual usou-se efeito de 5%, ou seja, o nível de confiança de 90%, uma margem de erro de 10%, e poder de 90% (a probabilidade que um determinado teste irá encontrar um efeito assumindo que um já existia). O *software* gerou amostra inicial de 106. Assim, para a coleta dos dados, optou-se pela amostragem sistemática, ou seja, para o caso estudado, a cada 15 propriedades, foi realizada uma entrevista. Então, no final da pesquisa, dos 1.604 estabelecimentos agropecuários existentes no município, foram entrevistados 101 propriedades de Palmeira das Missões, levando em consideração as peculiaridades encontradas. Destaca-se que o efeito desejado nesta pesquisa é comumente utilizado em pesquisas estatísticas e, por isso, estatisticamente aceito para pesquisas quantitativas como a em análise (HAIR Jr. *et al.*, 2005b; FIELD, 2005).

A aplicação dos questionários, pela própria autora, foi feita entre julho e outubro de 2012 e contou com 101 entrevistas (o tempo de entrevista variou de 30min a 60min) distribuídas em todas as comunidades do município, de forma aleatória, como supracitado. A aplicação se deu em visitas *in loco*, com todas as facilidades e dificuldades inerentes a este processo, sendo que em todas elas foi aplicado o mesmo questionário, visto se tratar de uma pesquisa quantitativa.

Destaca-se que o questionário foi previamente testado em três propriedades rurais, a fim de saber se ele era de compreensão dos gestores, se estava adequado ao que era proposto nos objetivos da pesquisa e qual o tempo estimado a ser gasto para a aplicação do referido questionário. Ressalta-se que o questionário, após aplicação dos pré-testes, sofreu pequenas alterações para adequar-se às necessidades da pesquisa.

O questionário aplicado encontra-se no Apêndice A, sendo que o mesmo conta com um total de 24 questões. Na parte inicial, consta a caracterização da propriedade (seis questões, quanto ao tamanho da propriedade, principal fonte de renda, atividades

desenvolvidas), do gestor entrevistado (quatro questões, por exemplo idade, escolaridade e tempo de gestão) e do desempenho econômico (quatro questões sobre receita bruta, investimento, estrutura e financiamentos), sendo estas semiestruturadas. A segunda parte do questionário é composta por questões quanto ao estilo de tomada de decisão (oito questões, decisões baseadas em custo/benefício ou intuição/impulso, ágeis e rápidas ou reflexivas e demoradas, entre outras), sendo estas fechadas, com algumas possibilidades de comentário dos agricultores. A terceira etapa constitui-se de uma escala de Likert³ (2 questões), contendo 35 afirmações que deviam ser respondidas em um intervalo de 5 pontos, onde 1 é nada aplicável ao entrevistado e 5 totalmente aplicável, as perguntas procurar responder, por exemplo, os agricultores sabem como estaram daqui 5 anos, utilizam internet, colocam no papel as metas, entre outras. A descrição do questionário, em comparação aos objetivos propostos no estudo, estão presentes no Quadro 02.

Quadro 02 - Relação do questionário com os objetivos da pesquisa

Objetivo específico 1
Foi obtido a partir das questões de caracterização da propriedade e do gestor entrevistado (1 a 10).
Objetivo específico 2
Foi obtido a partir das questões de desempenho econômico (11 a 14).
Objetivo específico 3
Foi obtido por meio das questões de estilos de decisão (15 a 23), resultando em ESTILO 1, 2 e 3.
Objetivo específico 4
Foi obtido por intermédio das questões 23 e 24, quanto a declarações do comportamento empreendedor, resultando em comportamento TOTAL, MUITO, RAZOÁVEL, POUCO OU NADA empreendedor.
Objetivo geral
Foi alcançado por meio das respostas diretas advindas do questionário e, subsequentemente, a partir das relações estatísticas (Modelos lineares generalizados (MLG), fatorial, correlação, associação e <i>Cluster</i>) realizadas, utilizando-se para isso o <i>software SPSS</i> . Também se efetivou pela relação com estudos científicos já realizados.

Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

Para a definição do estilo de tomada de decisão, cada resposta dos agricultores poderia variar de 1 a 3. No **Estilo 1**, estão os agricultores que agem pela intuição/impulso; nunca avaliam risco; baseiam-se nas demandas e necessidades emergentes; decidem para curto

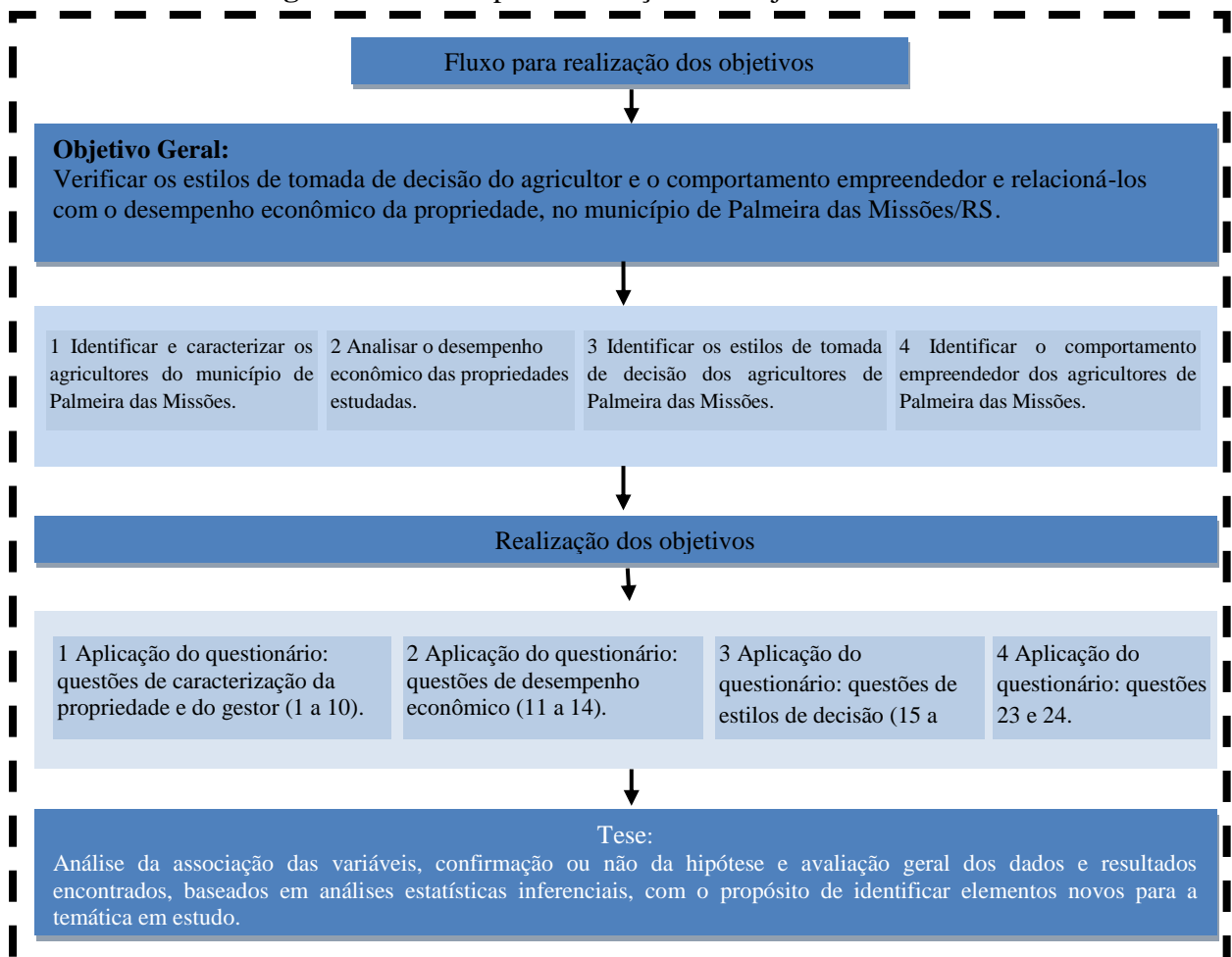
³ As escalas de Likert utilizam enunciados com afirmações sobre as quais o respondente tem que manifestar sua concordância ou discordância, a escala deve variar de 5/7/9/11 pontos.

prazo; as decisões são ágeis e rápidas, rotineiras, centralizadas e baseadas na experiência. Já os que têm o **Estilo 2** decidem baseados tanto no estilo 1 quanto no 3, decidem para médio prazo e, ocasionalmente, avaliam risco. Os que têm o **Estilo 3** decidem com base no custo benefício; em um planejamento prévio, sempre avaliam risco, decidem a longo prazo e têm decisões reflexivas e demoradas, inovadoras, compartilhadas e baseadas em informações.

Já para a definição do comportamento ou não empreendedor, os agricultores respondiam as questões de 1 a 5, sendo que 5 caracteriza que os agricultores têm **Total** comportamento empreendedor, 4 que possuem **Muito** comportamento empreendedor, 3 **Razoável** comportamento empreendedor, 2 **Pouco** comportamento empreendedor e 1 **Nada** de comportamento empreendedor. Assim, a definição do comportamento ou não empreendedor, conta com 35 variáveis que dividem-se em atitudes, controle comportamental e normas subjetivas, elementos presentes na TCP e, por isso, utilizadas neste estudo.

Na Figura 06 é apresentada a relação dos objetivos e a hipótese para o desenvolvimento da Tese.

Figura 06 - Fluxo para realização dos objetivos da Tese



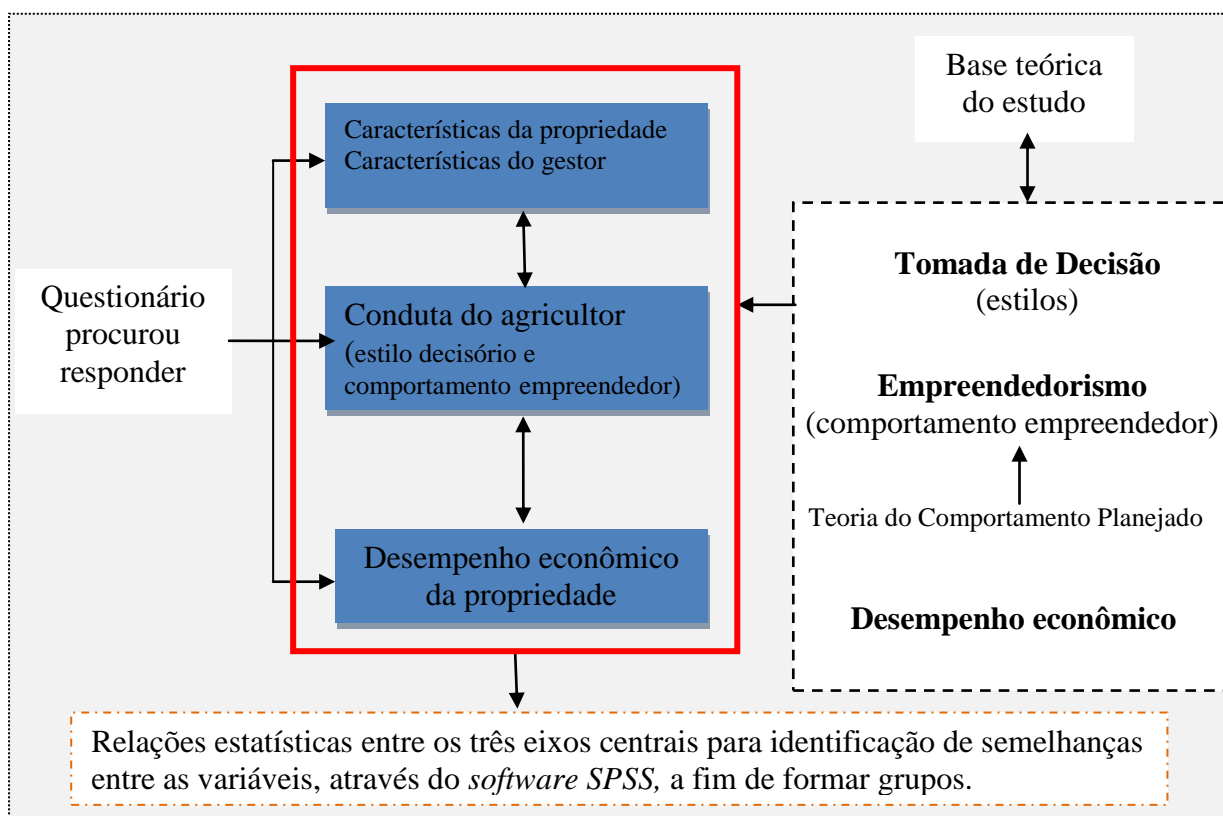
Fonte: Elaborada pela autora, 2013.

3.1 Modelo para análise do estudo

Para visualizar o interesse da pesquisa, apresenta-se, na Figura 07, o esquema de análise do estudo, o qual esboça a relação do referencial teórico utilizado, os objetivos e hipóteses desta pesquisa. A mesma tem por objetivo apresentar um panorama geral do estudo, a fim de realizar, posteriormente, relação com os resultados encontrados.

O presente modelo tem como alicerce a análise de Rodríguez Ocaña (1996) para a exploração agrária como um sistema, que tem como base a teoria do enfoque sistêmico. Que apresenta elementos inter-relacionados que combinam fatores condicionantes e condicionados na propriedade.

Figura 07 - Modelo de análise da pesquisa



Fonte: Elaborada pela autora, 2013.

3.2 Análise estatística empregada

Por se conhecer que a agricultura é heterogênea, a realização de análise estatística multivariada, nas ciências sociais, é importante. Esta técnica procura descobrir n unidades semelhantes. Assim, para o tratamento dos dados e análise estatística, utilizou-se o *software* SPSS, *Excel* e *R* versão 2.8.1, para a realização dos modelos lineares generalizados (MLG).

Com este programa, realizou-se o reordenamento da base de dados (cálculos, recodificação dos dados, indicadores, triagem de dados) e os testes estatísticos, primeiramente com análise descritiva dos dados e, posteriormente, com análise de inferência estatística, culminando na identificação de relação de causa-efeito entre a variável desempenho econômico com estilos de tomada de decisão e comportamento empreendedor (HAIR Jr. *et al.*, 2005a).

A análise descritiva apresenta elementos básicos como média, desvio padrão, máximos e mínimos, moda, frequência, os quais foram apresentados em quadros, tabelas e figuras para melhor compreensão dos dados, ou seja, um conjunto de procedimentos para organizar e resumir as informações.

Destaca-se que foi realizado o teste de normalidade dos dados *Kolmogorov-Smirnov*, que, conforme Field (2005), explicita se a distribuição de uma dada amostra como um todo se desvia da normal.

Na avaliação da comparação dos grupos para as variáveis do tipo de renda (agrícola e não agrícola), financiamento (se possui ou não possui), estrutura (suficiente e não suficiente), tempo para as decisões (curto e médio), tipo de decisão (ágil/rápida ou ora ágil e rápida, ora demorada) e forma de decisão (centralizada ou ora centralizada, ora compartilhada); em relação às variáveis investimento, SAU e receita bruta, foi testada a normalidade de cada uma das variáveis e analisado o tipo de teste a ser utilizado. Como todas as variáveis demonstraram-se não normais e como eram dois grupos independentes, o teste aplicado foi o *Mann Whitney*.

Na avaliação da comparação dos grupos para os demais dados em relação às variáveis investimento, SAU e receita bruta, foi testada a normalidade de cada uma das variáveis e analisado o tipo de teste a ser utilizado. Como todas as variáveis demonstraram-se não normais e como eram mais de dois grupos independentes, o teste aplicado foi o *Kruskall-Wallis*.

Outro procedimento metodológico efetuado foi a correlação de *Spearman* (teste não paramétrico) para avaliar a correlação das variáveis SAU, idade, tempo de gestão, investimento, UTH e receita bruta. A classificação da correlação foi feita segundo Dancey e Reidy (2005), que apontam para uma classificação ligeiramente diferente: $r = 0,10$ até $0,30$ (fraco); $r = 0,40$ até $0,6$ (moderado); $r = 0,70$ até 1 (forte).

A análise realizada entre as variáveis categóricas estilo decisório e grau de empreendedorismo em relação ao grau de escolaridade foi o *Qui-quadrado*, quando os pressupostos fossem atendidos.

Já para identificar a ligação entre variáveis, utilizaram-se os Modelos Lineares Generalizados (MLG), que são técnicas associativas que ajudam e determinam se há uma relação coerente e sistemática entre duas ou mais variáveis, tendo como elemento relevante a força da associação (HAIR Jr. *et al.*, 2005a), em especial para dados com grande variação e, por isso, adotados para os não paramétricos.

Os Modelos Lineares Generalizados foram introduzidos por Nelder; Wedderburn (1972), cujos modelos são usados geralmente quando se tem uma única variável aleatória Y associada a um conjunto de variáveis explanatórias $x_1, \dots, p x$. O MLG é composto por três componentes (CORDEIRO; DEMÉTRIO, 2007): *Componente aleatório, Componente sistemático, Função de ligação*. Entre os métodos estatísticos para a análise de dados univariados que são casos especiais dos MLG, cita-se o modelo estrutural para dados com distribuição gama, que mostrou mais adequado aos dados.

O modelo linear generalizado é definido por uma distribuição de probabilidade, membro da família exponencial de distribuições, que se constitui pelos seguintes componentes: componente aleatório, sistemático e função de ligação.

Os Modelos Lineares Generalizados permitem incorporar uma vasta classe de opções para as variáveis respostas, não necessariamente restrita às distribuições normais nem exigem variâncias constantes como nos modelos lineares clássicos. Ou seja, os modelos lineares generalizados permitem maior flexibilidade na relação funcional entre a média da variável resposta, μ , e o preditor linear, η (NELDER e WEDDERBURN, 1972).

Em vez de aplicar-se algum tipo de transformação na variável resposta y , pode-se utilizar uma distribuição Binomial e a relação funcional entre a média de Y e o preditor linear.

A variável dependente é contínua, e o intervalo de variação é positivo. Além disso, há existência de assimetria à esquerda, denotando-se uma não normalidade dos dados. Essas características sugerem que a distribuição dos dados segue uma distribuição Gama. A partir disso, sugeriu-se um modelo para ajustar o comportamento da receita bruta total em função das variáveis explicativas.

O Critério de Informação de Akaike (AIC) é uma medida utilizada para selecionar o modelo mais ajustado aos dados. O escolhido será o com menor valor do AIC. Além disso, foram realizadas análises, como de resíduos, para confirmar o ajuste do modelo (CORDEIRO e DEMÉTRIO, 2007).

Além disso, uma vez que se tenha uma medida de similaridade entre os casos, pode-se pensar em formas pelas quais é possível criar grupos, com base em sua semelhança. Existem várias maneiras de agrupamento, com base em seus coeficientes de similaridade. Dentre as

várias técnicas desta análise, tem-se a análise de *Cluster*, a qual busca agrupar elementos de dados baseando-se na similaridade entre eles. Os grupos são determinados de forma a obter-se homogeneidade dentro dos grupos e heterogeneidade entre eles (HAIR Jr. *et al.*, 2005b). Para contemplar a diversidade dos dados e a multiplicidade de variáveis, realizou-se o *cluster Two Step*.

A fim de identificar se há diferenças ou semelhanças entre os agricultores de Palmeira das Missões, realizou-se a análise de *Cluster* (agrupamento), que prima pela identificação de grupos, os quais, para a pesquisa, estariam interligados por elementos que compõem o desempenho econômico, características do produtor e da propriedade, o estilo de tomada de decisão e o comportamento empreendedor dos entrevistados.

Conforme Hair *et al.* (2005b), a variável estatística de agrupamento pode ser definida como um conjunto de variáveis ou características que representam objetos a serem agrupados e é utilizada para calcular a similaridade entre os objetos. O método de análise de agrupamentos reúne um grupo de técnicas multivariadas, cuja finalidade primária é agregar objetos com base nas características que eles possuem.

A metodologia estatística utilizada buscou agrupar os indivíduos, baseando-se na similaridade entre eles, a partir de um conjunto de variáveis (características do produtor e da propriedade, desempenho econômico, estilo de tomada de decisão e comportamento empreendedor). Os grupos foram determinados de forma a se obter um elevado grau de homogeneidade intragrupos e um alto nível de heterogeneidade entre grupos. O método TwoStep adotado nesta análise é uma ferramenta exploratória projetada para revelar agrupamentos naturais (*Clusters*) dentro de uma série de dados que, de outra maneira, não se mostra aparente. O método TwoStep *Cluster* é o melhor método para se determinar o número ideal de *Clusters*, pois se apoia num conjunto de critérios estatísticos. Nesse método, existem duas medidas da distância, sendo que foi utilizada a *Log-likelihood*, que é uma distribuição de probabilidade da distância entre as variáveis, todas sendo supostamente independentes. Comparando os valores de um critério de escolha por meio das soluções de aglomeração diferentes, o procedimento pode automaticamente determinar o número ótimo de *Clusters*. O algoritmo TwoStep permite análise de grandes arquivos de dados, que tenham dados categóricos e numéricos. Após a análise de *Clusters*, os dados foram submetidos à análise de significância estatística para avaliar quais as variáveis têm importância na classificação dos grupos (HAIR *et al.*, 2005b).

A análise fatorial e a de *Cluster* são então realizadas a fim de se identificar elementos-chave e resumidos da amostra. A análise fatorial, também empregada, procura sintetizar as

informações de um grande número de variáveis em um número menor de variáveis ou fatores (HAIR Jr. *et al.*, 2005a).

Para a realização da análise fatorial dos dois grupos, utilizou-se o teste de esfericidade de Bartlett, medida de adequação da amostra de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), análise dos componentes principais, matriz fatorial rotacionada - Varimax para identificar a carga fatorial das variáveis e o modelo de Alfa de Cronbach para identificação da confiabilidade (HAIR Jr. *et al.*, 2005a; FIELD, 2009).

O teste Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) é uma estatística que indica a proporção da variância dos dados que pode ser considerada comum a todas as variáveis, ou seja, que pode ser atribuída a um fator comum. Então: quanto mais próximo de 1 (unidade), melhor o resultado, ou seja, mais adequada é a amostra à aplicação da análise fatorial (HAIR Jr. *et al.*, 2005a; FIELD, 2009).

O teste de esfericidade de Bartlett testa se a matriz de correlação é uma matriz identidade, o que indicaria que não há correlação entre os dados. Dessa forma, procura-se, para um nível de significância assumido em 5%, rejeitar a hipótese nula de matriz de correlação identidade (HAIR Jr. *et al.*, 2005a; FIELD, 2009).

O coeficiente Alfa de Cronbach é uma das estimativas da confiabilidade da análise: quanto mais próximo a 1, maior a fidedignidade das dimensões do constructo (HAIR Jr. *et al.*, 2005a; FIELD, 2009). Já a matriz fatorial procura apresentar a carga fatorial de cada componente. Para tanto, utilizou-se o método varimax, que é mais simples e teoricamente mais significativo. Já a análise dos componentes principais (autovalores) procura destacar quantos fatores são os mais relevantes pela variância (HAIR Jr. *et al.*, 2005a; FIELD, 2009).

Assim, as etapas desenvolvidas nesta pesquisa procuraram identificar o desempenho econômico dos agricultores, verificando a formação de diferentes grupos e seu relacionamento com seus estilos de tomada de decisão e seu comportamento ou não empreendedor no município de Palmeira das Missões.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A seguir, são apresentadas as análises descritivas e inferenciais dos 101 entrevistados em Palmeira das Missões/RS.

4.1 O perfil dos agricultores de Palmeira das Missões e de suas propriedades rurais

a) Os agricultores

As propriedades rurais possuem gestores rurais; estes possuem características próprias e peculiares. Em Palmeira das Missões, pode-se destacar que, dentre os 101 gestores entrevistados, seis (5,9%) são do sexo feminino e 95 (94,1%) do sexo masculino, evidenciando o predomínio de homens na gestão das propriedades rurais.

Destes ainda pode-se destacar que a idade média é de 51,28 anos, a mediana é 51 e a idade que ocorre com maior frequência, ou seja, a moda é 53; os valores máximos e mínimos de idade são, respectivamente, 80 e 20, abrangendo uma ampla faixa etária. Quanto ao desvio padrão informado, este é de 13,87, ou seja, a maioria dos respondentes está 13,87 anos abaixo da média e 13,87, acima da média, o que corresponde a 37,42 e 65,16 anos. E o erro padrão para essa amostra é de 1,38, o qual mede a precisão da média amostral, que, quanto menor melhor, ou seja, com mais precisão ela representa a amostra do estudo (Tabela 01).

Tabela 01 - Descrição da variável idade dos produtores de Palmeira das Missões/RS

Idade (anos)			
Média	51,28	Assimetria	0,012
Erro padrão	1,38	Intervalo	60
Mediana	51	Mínimo	20
Moda	53	Máximo	80
Desvio padrão	13,87	Soma	5180
Variância da amostra	192,33	Contagem	101
Curtose	-0,34		

Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

Quanto ao tempo de gestão (Tabela 02), observa-se que o tempo médio foi de 21,14 anos; a mediana é 20, e o tempo que ocorre com maior frequência, ou seja, a moda é 30; os valores máximos e mínimos são, respectivamente, 55 e 01, abrangendo uma ampla variação de tempo de gestão, os quais possuem um intervalo entre os valores (amplitude) de 54. O desvio padrão é de 12,94, ou seja, a maioria dos respondentes está 12,94 anos abaixo da

média e 12,94 acima da média, o que corresponde a 8,2 e 34,08 anos. E o erro padrão para essa amostra é de 1,29, o qual mostrou a precisão da média amostral, que, para o caso, é considerada boa.

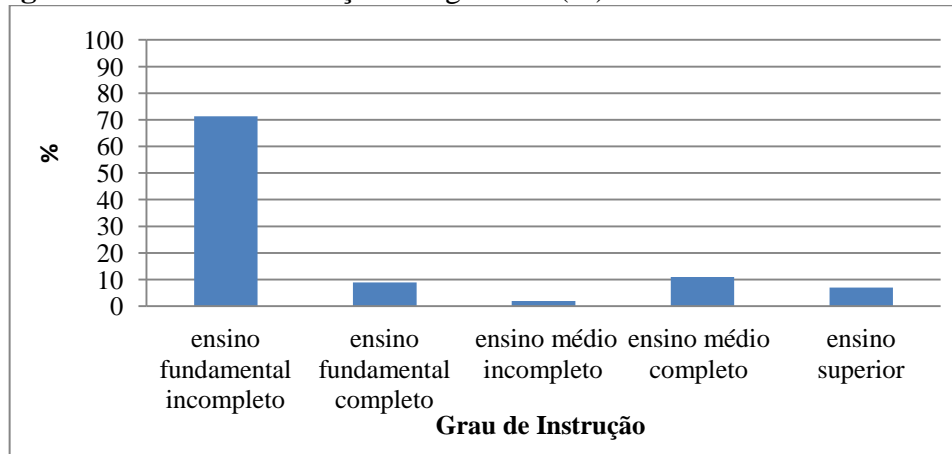
Tabela 02 - Descrição da variável tempo de gestão dos agricultores de Palmeira das Missões/RS

Tempo de Gestão (anos)			
Média	21,14	Assimetria	0,56
Erro padrão	1,29	Intervalo	54
Mediana	20	Mínimo	01
Moda	30	Máximo	55
Desvio padrão	12,94	Soma	2135,5
Variância da amostra	167,50	Contagem	101
Curtose	0,38		

Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

Destaca-se, ainda, o grau de instrução: dos 101 entrevistados, 72 possuem Ensino Fundamental incompleto, nove Ensino Fundamental completo, dois Ensino Médio incompleto, 11 Ensino Médio completo e sete Ensino Superior. A Figura 08 apresenta os valores percentuais para o grau de instrução.

Figura 08 – Grau de instrução dos gestores (%) em Palmeira das Missões/RS



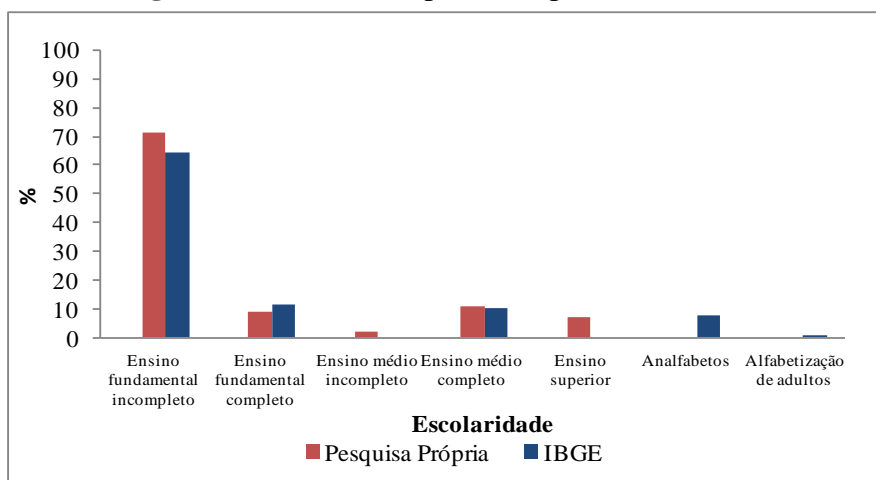
Fonte: Elaborada pela autora, 2013.

Dos dirigentes de estabelecimentos agropecuários, segundo dados do censo agropecuário 2006 (IBGE, 2013), em Palmeira das Missões, 92,52% são homens e 7,48% são mulheres. De forma geral, destes, 7,8% são analfabetos; 1% compreende alfabetização de adultos; 64,40% têm Ensino Fundamental incompleto, 11,53%, Ensino Fundamental completo, 10,41%, Ensino Médio completo, 4,86%, Ensino Superior. Já quanto à idade dos dirigentes, 1,62% possuem menos de 25 anos, 11,85% têm entre 25 e 35 anos, 23,75% entre

35 e 45 anos, 23,94% entre 45 e 55 anos, 23,44% entre 55 e 65 anos e 15,4% têm mais de 65 anos.

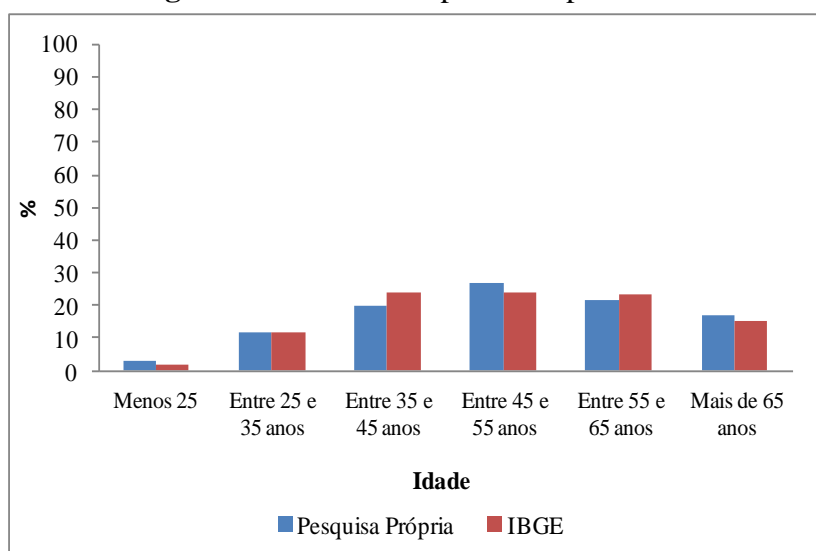
Assim, visualiza-se que a amostra para a pesquisa apresenta dados similares aos do IBGE, permitindo comparações entre os dados e também replicações da pesquisa para todos os agricultores de Palmeira das Missões. Alguns dados podem ser comparados nas Figuras 09 e 10.

Figura 09 - Dados comparativos para Escolaridade



Fonte: Elaborada pela autora, 2013.

Figura 10 - Dados comparativos para Idade



Fonte: Elaborada pela autora, 2013.

Ressalta-se o envelhecimento da população rural, o baixo nível de escolaridade dos gestores, o elevado tempo de gestão das propriedades e a masculinização do campo, em

especial na gestão das propriedades, que são fatores também encontrados em outras regiões brasileiras, como destacado por Camarano; Abramovay (1998) e Ney; Hoffmann (2009).

b) As propriedades

Quanto à área que os agricultores possuem para o trabalho e a produção de seus produtos, a mesma tem média de 149,24 hectares; a mediana é de 25, e o número de hectares que ocorre com maior frequência é 06, mostrando a concentração de pequenas propriedades rurais, o que pode ser confirmado pela assimetria positiva (4,02), a qual expressa que os dados concentram-se mais à direita da distribuição (Tabela 03). A curtose também se mostrou positiva (20,88), ou seja, um achatamento de distribuição chamado leptocúrtica, onde os valores concentram-se mais em torno de um ponto, o que pode ser comprovado pelo fato de que 73,27% das propriedades possuem até 100 hectares (Tabela 04). Já quanto à variação dos dados, é visualizado que o número de hectares varia de um mínimo de 0,5 ha até 2.200 ha.

O desvio padrão é de 308,20, ou seja, a maioria dos respondentes está 308,20 hectares abaixo da média e 308,20 acima da média, porém ele não explica a amostra porque a maior concentração dos dados está em propriedades que possuem até 100 hectares. São elementos expressos pelo erro padrão que, para a amostra, é de 30,67, portanto a média não é representativa, em decorrência da grande variação amostral.

Tabela 03 - Características da amostra quanto ao tamanho das propriedades de Palmeira das Missões/RS

Hectares			
Média	149,24	Assimetria	4,01
Erro padrão	30,67	Intervalo	2199,5
Mediana	25	Mínimo	0,5
Moda	06	Máximo	2200
Desvio padrão	308,20	Soma	15073,04
Variância da amostra	94988,66	Contagem	101
Curtose	20,88		

Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

Tabela 04 - Distribuição das propriedades, de Palmeira das Missões/RS, quanto ao tamanho

Estrato (ha)	n°	%
0-100	74	73,27
101-300	12	11,88
301-500	06	5,94
501-1000	07	6,93
Acima de 1000	02	1,98
Total	101	100

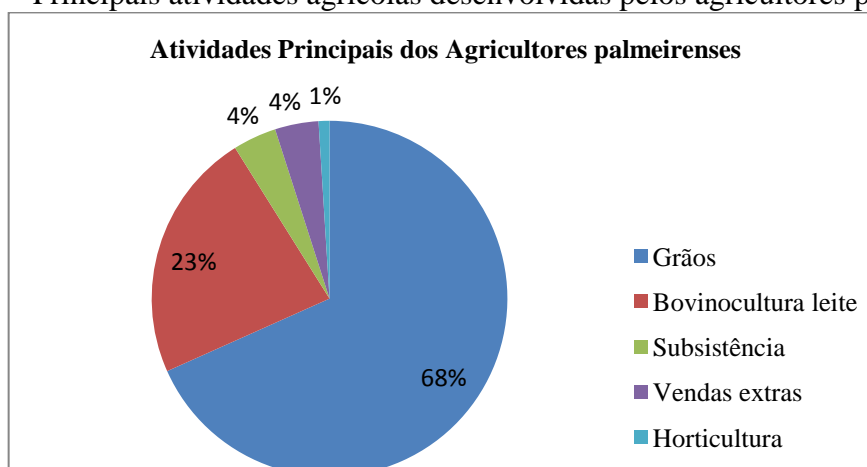
Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

Quanto aos hectares que as propriedades dispõem, nem todos são utilizados para fins agrícolas. Então a média da Superfície Agrícola Útil (SAU), ou seja, o que efetivamente é utilizado pelas propriedades para o desenvolvimento das atividades passa a ser fator importante. Na amostra, a SAU média é de 136,71 ha, chegando ao máximo de 2.000 ha.

Dentre as principais atividades agrícolas desenvolvidas pelos agricultores entrevistados em suas propriedades, destaca-se que 69 cultivam grãos⁴, 23 bovinocultura de leite, um horticultura, quatro subsistência e quatro atividades extras como atividade principal, conforme Figura 11. Como atividade secundária, destaca-se a bovinocultura de leite em 30 propriedades, dentre as 46 que possuem atividade secundária.

Segundo dados do Atlas Socioeconômico do Rio Grande do Sul (SCP, 2011), Palmeira das Missões foi um dos 18 municípios gaúchos que, entre 2009 e 2011, apresentou média de produção de soja maior que 100.000 toneladas, Além disso, tem-se a inserção da bovinocultura de leite na região, conforme Gomes (2008), os principais fatores que contribuíram para esse maior crescimento foram: a expansão da indústria de laticínios e o aumento na demanda mundial, que elevou os preços e incentivou a produção de leite; neste sentido, salienta-se que, atualmente, o município de Palmeira das Missões conta com uma multinacional no recebimento de leite.

Figura 11 – Principais atividades agrícolas desenvolvidas pelos agricultores palmeirenses



Fonte: Elaborada pela autora, 2013.

Comparativamente, segundo dados do censo agropecuário 2006 (IBGE, 2013), há 911 propriedades que produzem leite, 1027 que produzem milho, 898 que produzem soja e 161 que produzem trigo em Palmeira das Missões.

⁴ Grãos: Soja, milho, trigo, aveia, entre outros.

O município é agrícola, com atividades básicas de grãos e de bovinocultura de leite; cabe enfatizar que esta última tem maior atuação nos últimos anos, assim como em todo o Rio Grande do Sul. Conforme o IBGE (2013), a produção em litros de leite dobrou de 1980 para 2006. No ano de 2008, foram produzidos 30,116 milhões de litros de leite em Palmeira das Missões. Conforme Marion; Reichert; Schumacher (2012), o município é o 4.º maior produtor de leite do Rio Grande do Sul.

Em muitos casos, os gestores rurais possuem outra atividade para a obtenção de receita. No caso de Palmeira das Missões, 17 dos entrevistados têm como fonte de renda principal uma atividade não agrícola. Dentre elas, destacam-se: escritório de engenharia agrônômica, comércio, funcionalismo público e aposentadoria.

Merece destaque, neste cenário de atividades, a pluriatividade⁵ (SCHNEIDER, 2003) e a multifuncionalidade⁶ na agricultura (WILSON, 2008), como estratégias de reprodução dos agricultores, em especial os familiares.

Das propriedades visitadas, 53 são próprias (proprietário individual), uma é em parceria (sociedade de pessoas), oito são arrendadas e 39 são próprias e arrendadas. Segundo dados do Censo Agropecuário 2006 (IBGE, 2013) no município, dos 1.604 estabelecimentos, 1.425 propriedades são de proprietário individual, 137 são de condomínio consórcio ou sociedade de pessoas, 34 são sociedades anônimas ou por cota de responsabilidade limitada, quatro são instituições de utilidade pública e quatro têm outras condições.

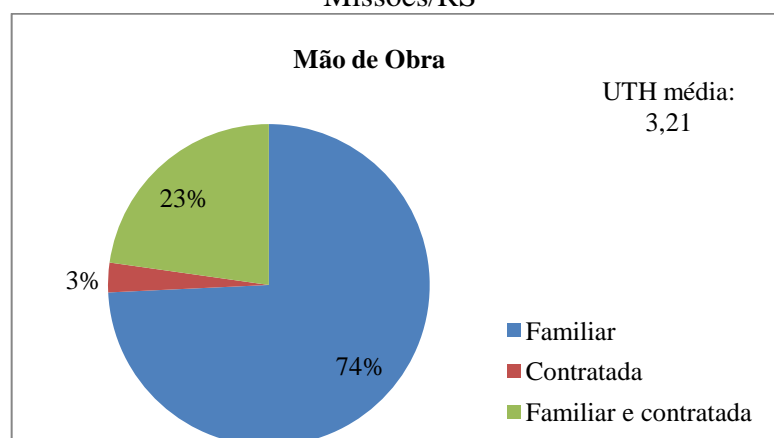
Em relação à mão de obra utilizada, destaca-se que 75 utilizam mão de obra familiar, três utilizam somente mão de obra contratada e 23 praticam mão de obra familiar e contratada. Neste contexto, destaca-se que a Utilização de Trabalho Humano⁷ por propriedade rural tem uma média de 3,21 UTH, sendo que, no mínimo, há utilização de 1 UTH e, no máximo, 22 UTH, conforme Figura 12. Em estudo realizado por Schneider; Radomsky (2002), no Rio Grande do Sul, é evidenciado que a mão de obra empregada no meio rural tem baixa qualificação profissional, e muitos trabalham sem contrato formal de trabalho; além disso, houve redução no número de pessoas ativas, pois muitas pessoas continuam residindo no meio rural, mas assumindo, cada vez mais, atividades nos setores não agrícolas da economia.

⁵ A pluriatividade é o exercício de múltiplas atividades por pessoas que pertencem a uma mesma família, uma combinação de atividades agrícolas e uma não agrícola (SCHNEIDER, 2003).

⁶ A multifuncionalidade está ligada a produção agrícola e também as funções residenciais, ambientais, turística, políticas, sociais, e culturais que estão ligadas a agricultura familiar (WILSON, 2008).

⁷ UTH – Unidade de Trabalho Homem (GARCIA, 2001).

Figura 12 – Mão de obra utilizada nas propriedades entrevistadas de Palmeira das Missões/RS



Fonte: Elaborada pela autora, 2013.

c) O desempenho econômico das propriedades

Com base nos dados de desempenho econômico das propriedades, observa-se que há gestores que não realizam investimentos⁸ em suas propriedades e outros que investem cerca de R\$ 1,5 milhão por ano, sendo que a média de investimentos realizados é de R\$ 54.737,62. O Tabela 05 apresenta o percentual de agricultores por faixa de investimento.

Tabela 05 – Percentual de agricultores de Palmeira das Missões/RS por faixa de investimento anual

Faixa de investimento em R\$	% de agricultores
Até 1.000	42,57
1.001 a 50.000	12,87
50.001 a 100.000	6,93
100.001 a 500.000	9,90
Mais de 500.000	0,99
Não investem	26,73

Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

Dos gestores entrevistados, 68 afirmam ter financiamentos e 33 não. Os financiamentos realizados são para aquisição de maquinário e alguns para construções ou reformas e custeio para as atividades. No entanto, há disponibilidade de financiamento para todos os tipos de atividades.

⁸ Investimentos podem, por exemplo, ser melhorias ou construções de benfeitorias, estudo, estradas, entre outras

Quanto à estrutura das propriedades, 48 dos entrevistados têm estrutura suficiente para as atividades que desenvolvem e 53, insuficiente. Essa estrutura refere-se a máquinas e equipamentos para todas as atividades e benfeitorias que atendam as necessidade da propriedade. Dessas estruturas, 52 são próprias, 20 são alugadas (refere-se basicamente a maquinários) e 28 são próprias e alugadas.

Além disso, para a identificação do desempenho econômico das propriedades, tem-se como fator relevante a receita bruta das propriedades, pois é o indicador com maior facilidade de acesso e de conhecimento dos agricultores⁹.

Para o cálculo da receita bruta, utilizaram-se os dados de produção anual fornecidos pelos agricultores e os preços médios fornecidos por agências reguladoras. O Quadro 03 apresenta os preços utilizados nesta Tese. Já para as atividades não agrícolas, utilizaram-se os valores fornecidos pelos agricultores, sendo que a aposentadoria foi calculada com base no salário base de 2012 (R\$ 622,00); para os valores de subsistência, ou seja, autoconsumo, os valores foram calculados junto com os agricultores em suas propriedades, com base nos valores fornecidos por estes.

Quadro 03 – Preços base para o cálculo da receita bruta

Produto	Unidade de medida	R\$
Soja	sa.	40,13
Milho	sa.	25,30
Trigo	sa.	24,00
Aveia	sa.	24,00
Pipoca	sa.	40,00
Leite	l.	0,66
Feijão	sa.	73,35
Cevada	sa.	22,00
Erva-mate	arr.	7,50
Suíno	kg	2,37
Salário mínimo	-	622,00

Fonte: Conab (2012); IBGE (2013); MF rural (2012).

Assim, os dados econômicos estão divididos em receita bruta da produção rural, receita não agrícola, receita do autoconsumo e receitas extras. A soma de todas fornece a receita bruta total das propriedades de Palmeira das Missões, que é usada como base para a análise de desempenho econômico.

Dos 101 entrevistados, 97 possuem receita da produção rural; destes, a média da receita foi de R\$ 448.400,00. Destaca-se que a receita máxima atingida foi de R\$ 8.015.160,00.

⁹ Dentre os entrevistados, nenhum apresentou dados contábeis das propriedades.

Quanto a atividades não agrícola (61 agricultores), a média de receita foi de R\$ 27.456,06 e, no máximo, chegou-se a R\$ 1.200.000.

Quanto ao autoconsumo (88 agricultores), a média foi de R\$ 6.477,28, atingindo, no máximo, R\$ 48.000,00. Em relação às vendas extras (53 agricultores), a média foi de R\$ 6.909,12, chegando ao máximo de R\$ 315.000,00.

Somando-se todas as receitas supracitadas, tem-se a receita bruta¹⁰ total das propriedades. A média desta receita foi de R\$ 489.242,68 anual; a mediana foi de R\$ 69.970,20; e a receita que ocorreu com maior frequência, ou seja, a moda, foi de R\$ 20.400,00, mostrando que os valores concentram-se em patamares inferiores à média, o que pode ser confirmado pela assimetria positiva (4,46), a qual expressa que os dados concentram-se mais à esquerda da distribuição. A curtose também se mostrou positiva (25,32), ou seja, um achatamento de distribuição chamado leptocúrtica. Já quanto à variação dos dados, é visualizado que o faturamento varia de um mínimo de R\$ 11.045,00, ao máximo de R\$ 8.378.160,00, conforme Tabela 06. Destaca-se a diversidade de receitas encontradas, fator que pode estar associado a diferenças significativas nas áreas (hectares) das propriedades.

Quanto à receita bruta mensal média, esta foi de R\$ 40.770,22, lembrando que os valores concentram-se abaixo dessa média e que deste valor ainda é necessário descontar os custos da propriedade, que são diferentes de propriedade para propriedade.

Tabela 06 - Descrição da variável receita bruta total de Palmeira das Missões/RS

Receita bruta total (R\$)			
Média	489.242,68	Curtose	25,32
Erro padrão	112.140,98	Assimetria	4,46
Mediana	69.970,2	Intervalo	8.367.115
Moda	20.400	Mínimo	11.045
Desvio padrão	1.127.002,93	Máximo	8.378.160
Variância da amostra	127014E+12	Soma	49.413.511,04
Contagem	101		

Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

d) Os estilos de tomada de decisão

Referente aos estilos decisórios dos gestores de Palmeira das Missões, valores que são expressos em escalas de avaliação, foram analisados oito elementos para caracterizá-los.

¹⁰ O mesmo refere-se ao ano contábil de 2011/2012.

Pode-se verificar que os que baseiam-se na intuição/impulso são 65,3%, e 19,8% em custo/benefício; os demais baseiam-se em uma ou outra.

Além disso, os que decidem com avaliação de risco sempre são 8,9%, e os que nunca avaliam os riscos são 64,4%; os demais 26,7% ocasionalmente fazem essa avaliação.

Já quanto às decisões baseadas em necessidades emergentes ou planejamento prévio, 62,4% responderam a primeira opção e 21,8% a segunda opção; os demais 15,8% decidem ocasionalmente por uma ou outra.

As decisões, em 60,4% dos casos, são voltadas para o curto prazo, 38,6% para o médio prazo e somente 1% é voltado para o longo prazo.

Quanto à forma de decidir, se a mesma é de forma reflexiva e demorada ou ágil e rápida, o percentual mais encontrado é 52,5% para reflexivas e demoradas e 38,6% para ágeis e rápidas; os demais dividem-se entre uma e outra forma de decidir.

Em relação ao fato de as decisões serem inovadoras ou rotineiras, observa-se que elas são rotineiras para 57,4% dos entrevistados e inovadoras para 24,8% deles; para os demais 17,8%, são uma ou outra. Já em relação às decisões serem centralizadas ou compartilhadas, destaca-se que, para 46,5%, elas são centralizadas e compartilhadas respectivamente, e para 6,9%, ocasionalmente uma ou outra.

Quanto ao uso de informações ou experiência para decidir, 47,5% baseiam-se na experiência e 36,6% em informações; para os 15,8% restantes, em uma ou outra.

O Quadro 04 apresenta os estilos decisórios, em números reais, no qual é possível visualizar que os entrevistados, em sua maioria, pertencem ao Estilo 1 (55,5 dos casos), ou seja, as decisões são mais racionais, baseadas em características próprias do agricultor. Os outros, 26,75 dos casos (Estilo 3), têm decisões inovadoras, baseadas em informações; os demais, pertencentes ao Estilo 2, que são 18,75 dos casos, decidem de uma ou outra forma.

Quadro 04 – Descrição dos estilos de tomada de decisão dos agricultores de Palmeira das Missões/RS

Decisões	Estilos		
	<i>Estilo 1</i>	<i>Estilo 2</i>	<i>Estilo 3</i>
Baseada em	Custo/benefício	Uma ou outra	Intuição/impulso
n°	66	15	20
Faz avaliação de risco	Nunca	Ocasionalmente	Sempre
n°	65	27	9
Baseadas em	Demandas emergentes	Uma ou outra	Planejamento prévio
n°	63	16	22
Para	Curto prazo	Médio prazo	Longo prazo
n°	61	39	1
São	Ágeis e rápidas	Uma ou outra	Reflexivas e demoradas
n°	36	12	53
São	Rotineiras	Uma ou outra	Inovadoras
n°	58	18	25
São	Centralizadas	Uma ou outra	Compartilhadas
n°	47	7	47
Baseadas na ou em	Na experiência	Uma ou outra	Informações
n°	48	16	37

Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

Dentre estes estilos, os agricultores entrevistados em Palmeira das Missões têm estilo, conforme Rower; Mason; Dilkel (1998) e Driver *et al.* (1990) mais diretivo e decisivo, pois, conforme Quadro 02, a maioria toma decisões de curto prazo. E estas são baseadas na experiência, sem planejamento e centralizadas, demonstrando a manutenção das características das propriedades. Há casos de comportamento analítico e hierárquico, em menor número. Nestes casos, os agricultores são mais demorados para decidir, mantendo alto grau de hierarquia. Destaca-se que os dois perfis têm focos na realização das tarefas na propriedade, com pouco foco nas relações pessoais.

e) O comportamento empreendedor

Quanto ao comportamento ou não empreendedor, pode-se observar que os agricultores entrevistados consideram-se empreendedores em grau baixo ou médio, 46,5% e 42,6% respectivamente, e somente 10,9% consideram-se altamente empreendedores. Quanto às variáveis sobre o comportamento planejado, os agricultores mostram-se também com grau baixo de empreendedorismo, pois, quando observadas as 35 variáveis para identificação do comportamento empreendedor, onde 1 representa o grau Nada aplicável, 2 Pouco aplicável, 3 Razoavelmente aplicável, 4 Muito aplicável e 5 Totalmente aplicável ao respondente, 38,8% estão no nível Nada aplicável da variável e 13,1% no nível Totalmente aplicável.

No Quadro 05, é possível visualizar o percentual de respondentes em cada variável analisada, bem como o total para as variáveis.

Quadro 05 - Percentual de entrevistado para cada variável do comportamento empreendedor

n°	Afirmativas	1 nada aplicável a você 5 totalmente aplicável a você %				
		1	2	3	4	5
1	É claro para você o que sua propriedade será dentro de 5 anos	30,7	13,9	22,8	22,8	9,9
2	Você faz planos, mas a realidade diária o obriga a fazer algo diferente a cada vez.	31,7	24,8	29,7	10,9	3
3	Geralmente gosta de tentar coisas novas na propriedade.	27,7	15,8	21,8	24,8	9,9
4	Ao tomar decisões importantes, pede auxílio de outras pessoas.	30,7	10,9	25,7	23,8	8,9
5	Aproveita os desafios mais do que outros produtores.	48,5	23,8	15,8	9,9	2
6	Prefere várias alternativas para resolver um problema.	42,6	35,6	9,9	8,9	3
7	Quando tem que decidir, leva em consideração o contexto externo da propriedade.	24,8	14,9	21,8	23,8	14,9
8	Usa o capital de risco quando extremamente necessário.	60,4	4	8,9	10,9	15,8
9	Tenta ser o melhor entre as propriedades.	42,6	25,7	14,9	11,9	5
10	Tenta minimizar contratos de trabalho.	54,5	11,9	9,9	13,9	9,9
11	Procura poupar e investir fora da propriedade para poder se aposentar mais cedo.	82,2	5	5,9	4	3
12	A agricultura é muito divertida e gratificante.	2	5	5,9	19,8	67,3
13	Quando tem uma decisão em mente, não é fácil mudá-la.	29,7	39,6	14,9	6,9	8,9
14	Normalmente negocia com fornecedores e compradores.	21,8	12,9	21,8	28,7	14,9
15	Renda não agrícola não é importante para a continuidade da propriedade.	47,5	5,9	9,9	12,9	23,8
16	Suas metas e objetivos são claros e estão no papel	89,1	4	5	0	2
17	Tenta cobrir todos os riscos possíveis fazendo seguro.	58,4	8,9	18,8	8,9	5
18	Quando se trata de negócios, gostaria de fazê-los com seguro.	34,7	21,8	15,8	16,8	10,9
19	Ter mantido sua propriedade até hoje é muito importante para você.	4	3	12,9	40,6	39,6
20	Recomenda aos jovens para tornarem-se agricultores.	15,8	12,9	24,8	20,8	25,7
	Total para atitudes	39	15,0	15,9	16,0	14,2
21	Obrigações administrativas consomem muito tempo em sua propriedade.	61,4	26,7	7,9	4	0
22	Pode baixar ainda mais o preço de custo do seu produto.	45,5	27,7	16,8	7,9	2
23	Antes de tomar decisões importantes, você está completamente informado.	28,7	15,8	17,8	27,7	9,9
24	Usa a <i>internet</i> para encontrar informações para a propriedade.	73,3	7,9	5,9	5,9	6,9
25	Está bem informado sobre a legislação, o que pode ter impacto na propriedade.	53,5	13,9	16,8	13,9	2
26	Quando precisa de um novo empréstimo, procura o banco que melhor atende seus objetivos.	51,5	31,7	9,9	3	4
27	O acompanhamento das metas da sua produção é feito pela análise dos resultados da propriedade.	64,4	12,9	9,9	5,9	6,9
28	Tem possibilidade de monitorar o processo de produção.	6,9	1	7,9	21,8	62,4
29	Pode aumentar o preço de venda do seu produto.	42,5	15,8	14,8	10,9	3
30	O sucesso do seu negócio é o resultado de um bom planejamento.	8,9	33,7	35,6	12,9	8,9
	Total para controle comportamental	43,7	18,7	14,3	11,4	10,6

Continua

Continuação

31	O que outros produtores pensam sobre sua propriedade não é muito importante para você.	36,6	29,7	14,9	13,9	5
32	Considera a política do governo para fazer melhorias na propriedade.	47,5	12,9	10,9	15,8	12,9
33	A legislação é apenas um elemento a ser considerado na propriedade.	29,7	10,9	13,9	36,6	8,9
34	A quantidade crescente de regulações interfere em seus planos para o futuro.	21,8	19,8	30,7	19,8	7,9
35	Esforça-se para minimizar as dívidas.	6,9	11,9	20,8	26,7	33,7
	Total normas subjetivas	28,5	17,0	18,2	22,6	13,7
	Total Geral	38,8	16,4	15,8	15,6	13,1

Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

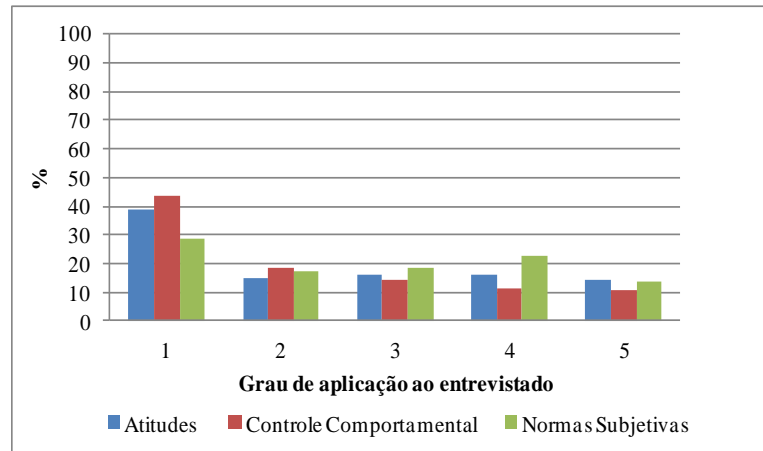
Sobre as variáveis de comportamento empreendedor relacionadas a atitudes, ressalta-se que 39% dos entrevistados acham que as variáveis são Nada aplicáveis a eles, e destaca-se que há maior concentração para pouca expressividade da aplicação das variáveis. Assim, observa-se que os agricultores têm disposições desfavoráveis à propriedade e ao fato de conhecê-la, de querer melhorá-la e de falar sobre a propriedade (BERGEVOET *et al.*, 2004).

Referente às variáveis comportamento empreendedor relacionadas ao controle comportamental, observa-se que 43,7% dizem que as variáveis analisadas são Nada aplicadas a eles; para os outros graus de aplicação, as respostas estão mais próximas a Pouco aplicável, Razoavelmente aplicável e Totalmente aplicável. Ou seja, os agricultores estão pouco suscetíveis a ter um comportamento empreendedor, podendo ser expresso pela falta de habilidade (BERGEVOET *et al.*, 2004).

Quanto às variáveis de comportamento empreendedor relacionadas às normas subjetivas, observa-se que, dos respondentes, 28,5% afirmam que estas são Nada aplicáveis a eles, e 22,6% acham que as variáveis são muito aplicáveis a eles. Ressalta-se que há maior diversificação das respostas. Evidencia-se que os agricultores estão se sentindo medianamente pressionados pelas questões sociais para realizar o ato (serem empreendedores) (BERGEVOET *et al.*, 2004).

É apresentado, na Figura 13, um comparativo do grau de aplicação das variáveis do comportamento empreendedor para as três bases do estudo: atitudes (20 variáveis), controle comportamental (10 variáveis) e normas subjetivas (05 variáveis), apresentado acima.

Figura 13 - Grau de aplicação ao entrevistado nas variáveis do comportamento empreendedor de Palmeira das Missões/RS



Fonte: Elaborada pela autora, 2013.

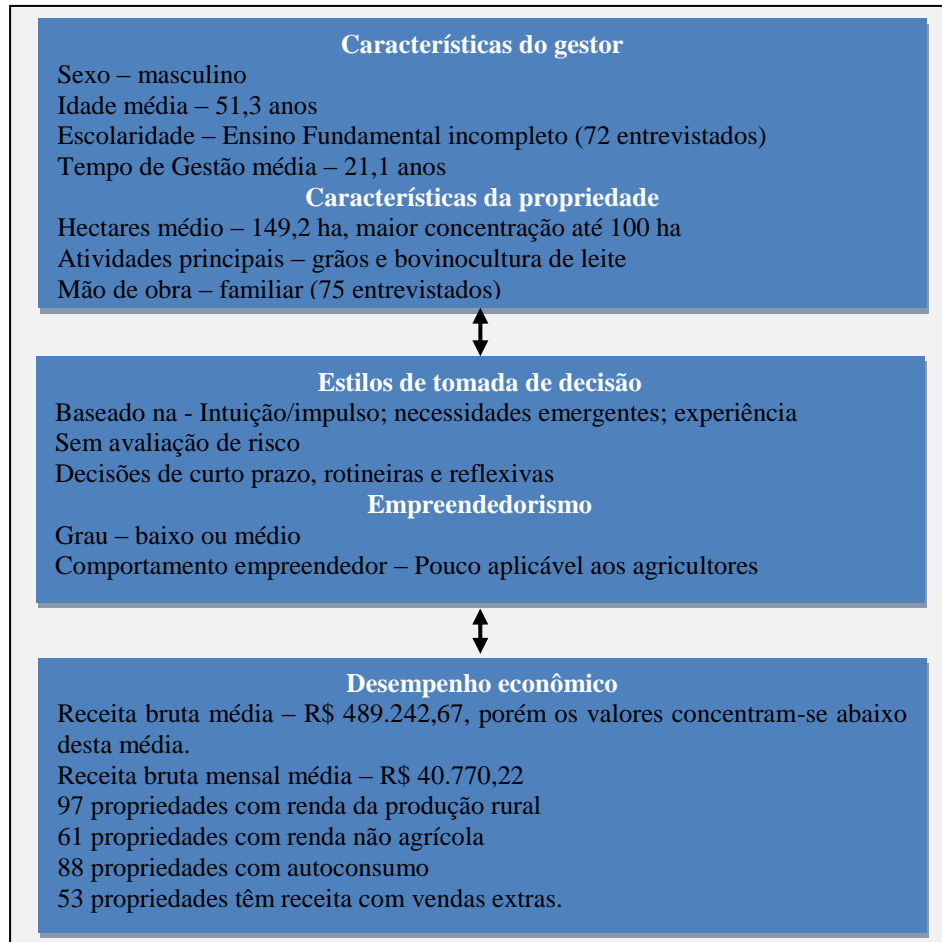
A Figura 12 mostra que o controle comportamental tem o maior percentual de não aplicação aos agricultores, seguido das atitudes e das normas subjetivas. Destaca-se que, dentre as variáveis, as normas subjetivas são as que apresentam uma curva com maior oscilação, as atitudes apresentam uma curva com um ponto mais alto e mais reta, e o controle comportamental apresenta uma curva em queda. São elementos que podem ser justificados pelo fato de as normas subjetivas serem a influência de elementos externos, e o controle comportamental referir-se à capacidade de execução do comportamento (BERGEVOET *et al.*, 2004).

Assim, conclui-se que os agricultores palmeirenses tem Pouco comportamento empreendedor, pois, em média; somente 10% a 20% dos entrevistados apresentam comportamento empreendedor Total.

f) O perfil dos agricultores, das propriedades e da conduta das propriedades

A Figura 14 expressa, de forma resumida, a análise descritiva da amostra; assim, podem-se aferir elementos importantes da análise descritiva sobre os agricultores de Palmeira das Missões, suas propriedades e sua conduta.

Figura 14 - Resumo da análise descritiva da propriedade, do gestor e de sua conduta



Fonte: Elaborada pela autora, 2013.

Ressalta-se que são apresentados, na figura acima, os itens relevantes da pesquisa, a fim de contribuir para a inferência estatística dos dados, que será apresentada a seguir.

4.2 As relações entre variáveis de perfil dos agricultores, empreendedorismo, decisões e as características das propriedades

Objetivando relacionar as características dos gestores, da propriedade, dos estilos decisórios e do grau de empreendedorismo, realizaram-se os testes não paramétricos: *Mann Whitney*, *Kruskall-Wallis*, *Qui-Quadrado* e *Correlação de Spearmann*, que permitem analisar se há ou não diferenças entre as médias ou frequências das variáveis analisadas, bem como as variâncias, podendo avaliar, de uma forma simples, se há associações entre as variáveis analisadas.

a) *Mann Whitney*

Primeiramente, faz-se a verificação da associação entre duas amostras ou grupos independentes serão iguais.

Para verificação das diferenças ou semelhanças para o caso um, tem-se como hipóteses: **H₀**: a receita bruta, investimento e SAU de agricultores com atividade principal agrícola e não agrícola são iguais; **H₁**: a receita bruta, investimento e SAU de agricultores com atividade principal agrícola e não agrícola são diferentes.

Analisando os valores apresentados na Tabela 07, pode-se verificar que existe diferença significativa entre a renda agrícola e a não agrícola. Em relação às variáveis em estudo, verifica-se ainda que os agricultores que possuem a renda agrícola como fonte principal têm média maior de investimentos de SAU e de receita bruta.

Tabela 07 - Fonte de renda (agrícola e não agrícola) *versus* receita bruta, investimento e SAU

Variáveis	Renda		P-valor
	Agrícola	Não agrícola	
Investimentos	59.815,48 (±182.658,23)	29.647,06 (±90.160,93)	<0,001
SAU	147,80 (±301,56)	81,94 (±200,84)	0,001
Receita Bruta	517.926,00 (±1.179.498,13)	347.513,31 (±834.118,29)	0,001

Fonte: Elaborada pela autora, 2013.

Para o caso dois, têm-se as seguintes hipóteses: **H₀**: os investimentos, SAU e receita bruta, de agricultores possuindo ou não financiamentos, são iguais; **H₁**: os investimentos, SAU e receita bruta de agricultores, possuindo ou não financiamentos, são diferentes.

Avaliando os valores apresentados na Tabela 08, percebe-se que existe diferença significativa entre possuir ou não possuir financiamento em relação às variáveis, sendo que têm maior média de investimentos os agricultores que não possuem financiamento (então acredita-se que os investimentos devam ser próprios). Além disso, as pessoas que não possuem financiamento têm uma maior média de SAU. Já quando analisada a receita bruta, a maior média é a dos agricultores que possuem financiamento.

Tabela 08 - Financiamento (possui ou não possui) versus receita bruta, investimento e SAU

Variáveis	Financiamento		P-valor
	Possui Financiamento	Não possui financiamento	
Investimentos	78.963,235 (±4.818,18)	203.701,5361 (±17.575,65)	<0,0001
SAU	174,72 (±58,39)	331,527 (±135,782)	0,002
Receita Bruta	635.282,17 (±1.304.969,61)	188.312,83 (±514.705,26)	<0,0001

Fonte: Elaborada pela autora, 2013.

Já para o caso três, as hipóteses são: H_0 : os investimentos, SAU e receita bruta para as diferentes estruturas são iguais; H_1 : os investimentos, SAU e receita bruta para as diferentes estruturas são diferentes.

Segundo os dados apresentados na Tabela 09, em relação à estrutura, pode-se avaliar que existiu diferença significativa entre a estrutura suficiente e a não suficiente em relação a investimento, SAU e receita bruta. Nota-se que a média de todas as variáveis é maior para a estrutura suficiente, isto é, os agricultores que têm estrutura suficiente têm maior média de investimentos, de SAU e de receita bruta.

Tabela 09 - Estrutura (suficiente ou insuficiente) versus receita bruta, investimento e SAU

Variáveis	Estrutura		P-valor
	Suficiente	Não suficiente	
Investimentos	103.322,92 (±235.462,52)	10.735,849 (±41.700,00)	<0,0001
SAU	260,31 (±378,355)	24,77 (±49,808)	<0,0001
Receita Bruta	936.757,29 (±1.514.442,66)	83.946,428 (±131.439,2399)	<0,0001

Fonte: Elaborada pela autora, 2013.

Para o caso quatro, tem-se como hipóteses: H_0 : os investimentos, SAU e receita bruta para decisões para curto ou médio prazo¹¹ são iguais; H_1 : os investimentos, SAU e receita bruta para decisões para curto ou médio prazo são diferentes.

Avaliando os resultados da Tabela 10, pode-se verificar que existe diferença entre o tempo de tomada de decisão em relação às variáveis investimento, SAU e receita bruta.

¹¹ A variável Longo Prazo não apresentou itens significativos para o teste.

Para a variável investimentos, verifica-se que o grupo de agricultores que toma suas decisões a médio prazo tem maior média de investimentos. Para a SAU, a maior média também é dos agricultores que tomam suas decisões a médio prazo. Essa relação de maior média para os agricultores que tomam decisão a médio prazo também é referente à receita bruta.

Tabela 10 - Decisões (curto ou médio prazo) *versus* receita bruta, investimento e SAU

Variáveis	Decisões baseadas		P-valor
	Curto prazo	Médio prazo	
Investimentos	17.754,10 (±57.486,42)	108.858,97 (±256.242,76)	<0,0001
SAU	43,13 (±94,40)	274,54 (±408,26)	<0,0001
Receita Bruta	138.731,64 (±381.218,31)	1.017.479,56 (±1.616.599,30)	<0,0001

Fonte: Elaborada pela autora, 2013.

Para as variáveis de estilo de tomada de decisão ágeis e rápidas ou reflexivas e demoradas e decisões centralizadas ou compartilhadas em comparação com investimento, SAU e receita bruta, os testes foram realizados, mas os dados mostram que não houve diferença significativa entre os grupos de agricultores.

De forma geral, observa-se que os agricultores que realizam maior quantidade de investimento são os que possuem como atividade principal a agrícola, não fazem financiamento, a estrutura das propriedades é suficiente e as decisões são para médio prazo. Por sua vez, os que fazem menor quantidade de investimento são os que têm como atividade principal a não agrícola, que fazem financiamentos, a estrutura das propriedades é insuficiente e as decisões são de curto prazo.

Em relação aos que possuem maior SAU, também são os que possuem como atividade principal a agrícola, não fazem financiamento, a estrutura das propriedades é suficiente e as decisões são para médio prazo. E os que possuem menor SAU são os que têm como atividade principal a não agrícola, que fazem financiamentos, a estrutura das propriedades é insuficiente e as decisões são de curto prazo.

Quanto aos que possuem receita bruta maior, estes são os que possuem como atividade principal a agrícola, fazem financiamento, a estrutura das propriedades é suficiente e as decisões são para médio prazo. E os que possuem receita bruta menor também são os que têm

como atividade principal a não agrícola, que não fazem financiamentos, a estrutura das propriedades é insuficiente e as decisões são de curto prazo.

b) *Kruskall-Wallis*

Trata-se da verificação da associação entre médias de n grupos. Destaca-se a utilização de teste complementar para avaliar onde há diferença entre as médias do grupos.

Para o caso um, tem-se como hipóteses: **H₀**: as médias de SAU, investimento e receita bruta para as decisões custo/benefício ou intuição/impulso são iguais; **H₁**: ao menos uma das médias de SAU, investimento e receita bruta para as custo/benefício ou intuição/impulso é diferente.

Na Tabela 11, é avaliado o tipo de decisão tomada pelos agricultores; em relação ao investimento, SAU e receita bruta, observa-se que houve diferença significativa. Nota-se que em relação aos investimentos, a maior média de tomada de decisão dá-se por meio de intuição/impulso, que se diferencia da análise pelo custo/benefício. Os agricultores que disseram ocasionalmente uma ou outra não diferem dos que avaliam pelo custo/benefício ou por intuição/impulso.

Tabela 11 - SAU, investimento e receita bruta *versus* custo/benefício ou intuição/impulso

Variáveis	Decisão			P-valor
	Custo/benefício	Ocasionalmente uma ou outra	Intuição/impulso	
Investimentos	16.795,455 ^c (±62.023,2573)	54.400,000 ^b (±84.873,6877)	180.200,000 ^a (±336.500,3480)	<0,0001
SAU	45,68 ^c (±127,018)	133,80 ^b (±162,197)	439,30 ^a (±484,462)	<0,0001
Receita Bruta	143.456,750 ^c (±491.182,93)	470.705,853 ^b (±589.892,43)	1.644.238,870 ^a (±1.945.075,20)	<0,0001

Fonte: Elaborada pela autora, 2013.

Para o caso dois, tem-se como hipóteses: **H₀**: as médias de SAU, investimento e receita bruta para as decisões baseadas em avaliação de risco são iguais; **H₁**: ao menos uma das médias de SAU, investimento e receita bruta para as decisões baseadas em avaliação de risco é diferente.

Em análise a Tabela 12, pode-se identificar que houve diferença significativa na forma de avaliação de risco em relação às variáveis em estudo. Nota-se que, para a variável investimento, a maior média é encontrada para o grupo de produtores que “sempre” fazem a

avaliação de risco, e esses diferem dos produtores que relataram “nunca” fazer essa avaliação; esses têm uma média de investimento baixa, cerca de R\$ 15.000. Os produtores que relataram ocasionalmente fazerem esta avaliação têm uma média de investimentos alta, não diferindo dos produtores que “sempre” fazem avaliação, mas diferem dos que nunca fazem a avaliação.

Em relação a SAU, observou-se que a maior média é para o grupo de produtores que “sempre” realizam a avaliação de risco, e este grupo difere do grupo que “nunca” faz avaliação de risco; este grupo tem uma média inferior de SAU. Os produtores que fazem a avaliação de risco ocasionalmente não diferem do grupo que “sempre” faz avaliação de risco, mas diferem em relação aos que “nunca” fazem avaliação de risco.

Para análise da receita bruta, nota-se que os produtores que “sempre” fazem a avaliação de risco diferem dos que “nunca” fazem essa avaliação, sendo que os que fazem a avaliação têm uma receita bruta maior. Os produtores que ocasionalmente fazem essa avaliação têm uma média de receita semelhante aos produtores que fazem “sempre” avaliação de risco e diferiram dos produtores que “nunca” fazem essa avaliação. A média de receita bruta dos produtores que “nunca” fazem avaliação de risco é inferior aos produtores que “ocasionalmente” ou “sempre” fazem essa avaliação.

Assim, diferenças significativas entre nunca avaliar risco e ocasionalmente ou sempre avaliá-lo.

Tabela 12 - SAU, investimento e receita bruta *versus* avaliação de risco

Variáveis	Avaliação de risco			P-valor
	Nunca	Ocasionalmente	Sempre	
Investimentos	15.430,77 ^b (±66.366,87)	122.166,67 ^a (±293.722,69)	136.333,33 ^a (±114.043,85)	<0,0001
SAU	45,54 ^b (±158,862)	271,19 ^a (±421,098)	391,78 ^a (±227,74)	<0,0001
Receita Bruta	142.785,56 ^b (±538.971,54)	1.029.008,41 ^a (±1.753.092,87)	1.372.135,80 ^a (±853.777,80)	<0,0001

Fonte: Elaborada pela autora, 2013.

Para o caso três, tem-se como hipóteses: **H₀**: as médias de SAU, investimento e receita bruta para as decisões baseadas em demandas emergentes ou planejamento prévio são iguais; **H₁**: ao menos uma das médias de SAU, investimento e receita bruta para as decisões baseadas em demandas emergentes ou planejamento prévio é diferente.

Existiu diferença para todas as variáveis estudadas. Em relação ao investimento, nota-se que a média é maior para o grupo com planejamento prévio, que é diferente do resultado do

grupo de agricultores que toma suas decisões ocasionalmente, de forma emergente e, às vezes, de forma planejada. Já os investimentos não tiveram diferença entre o grupo de agricultores que toma decisões, de forma emergente, em relação aos que planejam (Tabela 13).

Em relação ao SAU, o grupo de agricultores que decide de forma planejada tem média maior quando comparada com os outros grupos. Ainda existe diferença de SAU entre os que decidem de forma emergente e os que ocasionalmente tomam decisões baseadas no planejamento ou na emergência.

Na avaliação da receita bruta, verifica-se uma diferença significativa entre o grupos que decidem de forma planejada em relação aos outros dois grupos, bem como existe diferença entre o grupo que decide de forma emergente e os que decidem ora de forma planejada, ora de forma emergente.

Tabela 13 - SAU, investimento e receita bruta *versus* demandas emergentes ou planejamento prévio

Variáveis	Decisões baseadas			P-valor
	Demandas emergentes	Ocasionalmente uma ou outra	Planejamento prévio	
Investimentos	130.23,810 ^a (±45.317,02)	25.187,500 ^c (±33.998,47)	195.681,818 ^a (±324.173,14)	<0,0001
SAU	46,90 ^c (±95,22)	83,19 ^b (±178,85)	432,82 ^a (±474,58)	<0,0001
Receita Bruta	135.026,87 ^c (±306.099,62)	300.476,87 ^b (±626.475,33)	1.640.872,17 ^a (±1.923.106,48)	<0,0001

Fonte: Elaborada pela autora, 2013.

Para o caso quatro, tem-se como hipóteses: **H₀**: as médias de SAU, investimento e receita bruta para as decisões rotineiras ou inovadoras são iguais; **H₁**: ao menos uma das médias de SAU, investimento e receita bruta para as rotineiras ou inovadoras é diferente.

Existiu diferença significativa entre o tipo de tomada de decisão: se de forma rotineira, inovadora ou uma ou outra. Para o investimento, o grupo que toma decisões de forma inovadora tem média superior, que difere dos que tomam de forma rotineira e, por vezes, uma ou outra. Para a variável SAU, a maior média é dos agricultores que tomam decisões de forma inovadora, e difere das outras duas formas. Entre as outras duas formas, também existe diferença (Tabela 14).

Para a variável receita bruta, a maior média encontrada foi para o grupo que teve suas decisões tomadas de forma inovadora, e esta difere das demais.

Tabela 14 - SAU, investimento e receita bruta *versus* Decisões Rotineiras ou Inovadoras

Variáveis	Decisões baseadas			P-valor
	Rotineiras	Ocasionalmente uma ou outra	Inovadoras	
Investimentos	5.534,48 ^c (±14.167,19)	72.750,00 ^b (±109.195,49)	155.920,00 ^a (±309.286,94)	<0,0001
SAU	28,72 ^c (45,96)	171,94 ^b (±244,86)	361,88 ^a (±463,17)	<0,0001
Receita Bruta	79.386,64 ^c (±111.344,38)	596.363,89 ^b (±940.509,20)	1.362.981,42 ^a (±1.851.063,12)	<0,0001

Fonte: Elaborada pela autora, 2013.

Para a relação do caso cinco, tem-se como hipóteses: **H₀**: as médias de SAU, investimento e receita bruta para as decisões baseadas na experiência ou informações são iguais; **H₁**: ao menos uma das médias de SAU, investimento e receita bruta para as baseadas na experiência ou informações é diferente.

Na Tabela 15, houve diferença significativa entre os tipos de decisões tomadas pelos produtores em relação às variáveis estudadas. A maior média de investimentos foi para o grupo de agricultores que baseia suas decisões em informações, e a menor média é dos agricultores, que baseia suas decisões ocasionalmente entre a experiência ou, às vezes, nas informações (md=15.062,50). O grupo de agricultores que se baseia em informações difere dos que se baseiam na experiência e dos que se fundamentam em uma ou outra.

Para a variável SAU, há diferença entre os grupos que decidem baseados em informações, que têm a maior média, quando comparados com os que têm suas decisões baseadas na experiência e os que se baseiam em uma ou outra. Entre esses dois grupos não existe diferença significativa.

Na avaliação da receita bruta, existe diferença entre as médias dos grupos de agricultores, sendo que a maior média é para os que se baseiam em informações, que difere dos outros dois grupos; estes, por sua vez, não diferem entre si em relação à receita bruta.

Tabela 15 - SAU, investimento e receita bruta *versus* decisões baseadas na experiência ou informações

Variáveis	Decisões baseadas			P-valor
	Na experiência	Ocasionalmente uma ou outra	Informações	
Investimentos	16.687,50 ^b (±63.771,25)	15.062,50 ^b (±28.119,91)	121.256,76 ^a (±260.914,47)	<0,0001
SAU	47,79 ^b (±143,03)	53,50 ^b (±75,37)	288,05 ^a (±403,80)	<0,0001
Receita Bruta	153.631,73 ^b (±567.530,62)	159.650,06 ^b (±242.369,49)	1.067.156,40 ^a (±1.594.192,18)	<0,0001

Fonte: Elaborada pela autora, 2013.

Em relação às variáveis para compreensão do grau de empreendedorismos têm-se como hipóteses (caso 6): **H₀**: as médias de SAU, investimento e receita bruta para o grau de empreendedorismo são iguais; **H₁**: ao menos uma das médias de SAU, investimento e receita bruta para grau de empreendedorismo é diferente.

Existiu diferença entre os graus de empreendedorismo e investimento, SAU e receita bruta. Para a variável investimento, a média de investimento maior é para o grupo de agricultores que relataram ter um grau de empreendedorismo alto. Este difere do grupo de agricultores que tem grau de empreendedorismo baixo. Em relação ao SAU, os que têm grau de empreendedorismo alto são estatisticamente diferentes dos que têm grau de empreendedorismo baixo, além de serem diferentes dos agricultores com grau de empreendedorismo médio. Para essa variável também há diferença entre os produtores com grau de empreendedorismo baixo com médio (Tabela 16).

Avaliando a receita bruta, os agricultores que têm grau de empreendedorismo alto têm média maior que os produtores com grau de empreendedorismo baixo e dos produtores que têm grau de empreendedorismo médio. Além disso, há diferença entre grau de empreendedorismo baixo e médio em relação à receita bruta.

Tabela 16 - SAU, investimento e receita bruta *versus* grau de empreendedorismo

Variáveis	Grau de empreendedorismo			P-valor
	Baixo	Médio	Alto	
Investimento	6.414,89 ^c (±29.345,08)	61.697,67 ^b (±104.943,87)	234.000,00 ^a (±440.983,22)	<0,0001
SAU	28,02 ^c (69,031)	185,84 ^b (258,133)	409,09 ^a (613,327)	<0,0001
Receita bruta	75.919,08 ^c (±184.481,89)	664.020,67 ^b (±956.179,80)	1.572.038,65 ^a (±2.545.751,50)	<0,0001

Fonte: Elaborada pela autora, 2013.

As variáveis de característica da propriedade, em especial do desempenho econômico, investimento, SAU e receita bruta têm relação significativa com o estilo de tomada de decisão e o grau de empreendedorismo dos agricultores, elementos que podem evidenciar a importância destes para a determinação do desempenho das propriedades.

Quanto maior a quantidade de investimento, SAU e Receita bruta, as decisões são baseadas na intuição/impulso, planejamento prévio, inovação, informação; o risco é avaliado ocasionalmente, e o grau de empreendedorismo é alto. Já para os que têm investimento, SAU e receita bruta menor, as decisões são baseadas em custo/benefício, tanto em planejamento quanto em necessidades emergentes (Para SAU e receita bruta menor, as decisões baseiam-se em necessidades emergentes.), rotineiras (Para SAU e receita bruta menor, as decisões baseiam-se tanto na informação quanto na rotina.), experiência. O risco nunca é avaliado e o grau de empreendedorismo é médio (Para SAU e receita bruta, o grau é baixo).

c) *Qui-quadrado*

Com o objetivo de analisar a associação de variáveis categóricas ou, mais precisamente, se a distribuição das frequências dessas variáveis observadas se desvia significativamente das frequências esperadas, realizou-se o teste *qui-quadrado* (teste não paramétrico), o qual testa a associação entre variáveis, mas não permite obter qualquer evidência quanto à força ou sentido dessa inter-relação (HAIR Jr. *et al*, 2005a).

Na Tabela 17, associou-se a variável escolaridade com as variáveis dos estilos de tomada de decisão e o grau de empreendedorismo, onde as hipóteses de trabalho são as seguintes: **H₀**: Não há relação entre grau de escolaridade e os estilos de tomada de decisão e o grau de empreendedorismo, ou seja, as variáveis são independentes; **H₁**: Há relação entre o

grau de escolaridade e os estilos de tomada de decisão e o grau de empreendedorismo, ou seja, as variáveis são dependentes.

Tabela 17 - Escolaridade *versus* estilos de tomada de decisão e grau de empreendedorismo

Variáveis	Escolaridade		p-valor
	1 e 2 N (%)	3, 4 e 5 N (%)	
Decisão			
Custo/benefícios	58 (71,6%)	8 (40,0%)	
Ocasionalmente uma ou outra	11 (13,6%)	4 (20,0%)	0,018
Intuição Impulso	12 (14,8%)	8 (40,0%)	
Decisões baseadas			
Demandas emergentes	56 (69,1%)	7 (35,0%)	
Ocasionalmente, uma ou outra	14 (17,3%)	2 (10,0%)	<0,0001
Planejamento prévio	11 (13,6%)	11 (55,0%)	
Tempo de decisões			
Curto prazo	55 (68,8%)	6 (30,0%)	
Médio prazo	25 (31,2%)	14 (70,0%)	0,001
Decisões			
Ágeis e rápidas	24 (29,6%)	11 (55,0%)	
Ocasionalmente, uma ou outra	9 (11,1%)	3 (15,0%)	0,048
Reflexivas e demoradas	47 (58,0%)	6 (30,0%)	
Decisões baseadas			
Rotineiras	53 (65,4%)	5 (25,0%)	
Ocasionalmente, uma ou outra	15 (18,5%)	3 (15,0%)	<0,0001
Inovadoras	13 (16,0%)	12 (60,0%)	
Decisões baseadas			
Centralizadas	38 (46,9%)	9 (45,0%)	
Ocasionalmente, uma ou outra	7 (8,6%)	0 (0,0%)	0,346
Compartilhadas	36 (44,4%)	11 (55,0%)	
Decisões baseadas			
Na experiência	46 (56,8%)	2 (10,0%)	
Ocasionalmente, uma ou outra	12 (14,8%)	4 (20,0%)	<0,0001
Informações	23 (28,4%)	14 (70,0%)	
Avaliação de risco			
Nunca	56 (69,1%)	9 (45,0%)	
Ocasionalmente	21 (25,9%)	6 (30,0%)	0,012
Sempre	4 (4,9%)	5 (25,0%)	
Grau de empreendedorismo			
Baixo	44 (54,3%)	3 (15,0%)	
Médio	30 (37,0%)	13 (65,0%)	0,006
Alto	7 (8,6%)	4 (20,0%)	

Obs: escolaridade 1 e 2 (Ensino Fundamental completo ou incompleto); escolaridade 3, 4 e 5 (Ensino Médio completo ou incompleto e Ensino Superior).

Fonte: Elaborada pela autora, 2013.

Há associação entre escolaridade e tipo de decisão ($p=0,018$). Essa associação é encontrada entre a escolaridade menor (1 e 2), com decisão baseada em custo/benefício, enquanto que a escolaridade maior está associada com intuição/impulso (Tabela 17).

Analisando a associação da variável escolaridade com a forma de decisão, observa-se que a menor escolaridade está associada com decisões de demandas emergentes, enquanto que a maior escolaridade está associada com o planejamento prévio.

Em relação à associação da escolaridade com a variável tempo de decisão, há associação entre curto prazo com o grupo de agricultores que têm baixa escolaridade, enquanto que o médio prazo está associado com o grupo com maior escolaridade.

Quando analisado o resultado da associação entre a forma de decisão ser ágeis e rápidas ou reflexivas e demoradas, nota-se que houve associação entre o grupo de agricultores que têm uma escolaridade maior com tomar decisões ágeis e rápidas, enquanto que os com menor escolaridade tomam as decisões de forma mais reflexiva e demorada.

Na avaliação da associação entre escolaridade e decisões baseadas em rotinas ou inovadoras, verifica-se que existe associação entre os agricultores que disseram ter uma menor escolaridade com decisões baseadas de forma rotineira, enquanto que os que têm uma escolaridade maior relataram tomar decisões de forma inovadora.

Quando analisada a variável que avalia se as decisões são de forma centralizada ou compartilhada, não existiu associação entre nenhuma das categorias com as escolaridades.

Em relação à análise de associação entre escolaridade e a variável que define se o tipo de decisão tomada é baseada na experiência ou por meio de informações, nota-se que existiu associação, sendo que esta é encontrada entre o grupo com menor escolaridade e as decisões tomadas baseadas na experiência, enquanto que os que têm escolaridade maior baseiam suas decisões nas informações.

Quando analisada a associação entre avaliação de risco e a escolaridade, verifica-se que há associação entre o grupo que relatou nunca fazer avaliação de risco, com a menor escolaridade, enquanto que o grupo com maior escolaridade está associado a fazer sempre avaliação de risco.

Na análise da associação entre o grau de empreendedorismo e grau de escolaridade, pode-se observar que há associação significativa entre grau de empreendedorismo baixo e menor escolaridade, bem como a associação significativa entre grau de empreendedorismo médio com grau de escolaridade maior.

De forma geral, com o *qui-quadrado*, observa-se a relevância da escolaridade nos estilos de tomada de decisão e no grau de empreendedorismo dos agricultores, pois quanto

maior a escolaridade (mais que Ensino Médio), as decisões baseiam-se na intuição/impulso, em planejamento prévio, no longo prazo, em informações, decisões ágeis e rápidas, inovadoras e sempre com avaliação de risco, além de serem os agricultores que se caracterizam como médio empreendedores.

Já os com baixa escolaridade (até o Ensino Fundamental), decidem baseados em custo/benefício, decisões emergentes, de curto prazo, reflexivas, rotineiras e na experiência. Nunca avaliam risco e se consideram com baixo nível de empreendedorismo.

d) Correlação

Além do interesse em analisar as diferenças de média entre algumas variáveis, teve-se como objetivo avaliar o grau de associação linear (ou seja, observar a variação conjunta de algumas variáveis de interesse) entre as variáveis numéricas. Para tanto, realizou-se a análise de correlação de *Spearman* (a qual realiza, de forma estatística, a associação entre variáveis numéricas), que pode ser visualizado na Tabela 18.

Conforme Hair Jr. *et al.* (2005a), a correlação é uma técnica associativa que ajuda a determinar se há uma relação coerente e sistemática entre duas ou mais variáveis.

Tabela 18 - Correlação de *Spearman* para algumas variáveis de interesse

Correlação	Coefficiente de correlação	p-valor	Decisão da correlação
SAU vs Idade	-0,147	0,143	Correlação não significativa
SAU vs Tempo Gestão	-0,149	0,126	Correlação não significativa
SAU vs Investimento	0,692*	<0,0001	Correlação significativa positiva
SAU vs UTH	0,662*	<0,0001	Correlação significativa positiva
SAU vs Receita Bruta	0,892*	<0,0001	Correlação significativa positiva
Idade vs Tempo Gestão	0,635*	<0,0001	Correlação significativa positiva
Idade vs Investimento	0,177	0,077	Correlação não significativa
Idade vs UTH	-0,269	0,006	Correlação significativa negativa
Idade vs Receita Bruta	-0,186	0,063	Correlação não significativa
Tempo Gestão vs Investimento	-0,199	0,045	Correlação significativa negativa
Tempo Gestão vs UTH	-0,170	0,089	Correlação não significativa
Tempo Gestão vs Receita Bruta	-0,199	0,045	Correlação significativa negativa
Investimento vs UTH	0,584*	<0,0001	Correlação significativa positiva
Investimento vs Receita Bruta	0,794*	<0,0001	Correlação significativa positiva
UTH vs Receita Bruta	0,674*	<0,0001	Correlação significativa positiva

Fonte: Elaborada pela autora, 2013.

As correlações apresentadas possuem grau de correlação moderado e forte, pois, quanto mais próximo de 1 (correlação de *Spearman*), mais forte é a correlação.

Existe correlação entre SAU e o investimento, sendo que a correlação é significativa positiva, ou seja, à medida que aumenta o investimento, aumenta o SAU e vice-versa. Há, também, correlação significativa positiva entre SAU e UTH e a receita bruta, sendo também uma correlação positiva, isto é, o aumento na SAU gera um aumento nessas variáveis; o contrário também é verdadeiro (Tabela 18).

Também se verifica uma correlação significativa positiva da idade com o tempo de gestão, ou seja, quanto maior a idade, mais tempo de gestão e vice-versa. Além disso, existiu correlação significativa negativa entre idade e UTH: à medida que aumenta a idade, diminui o UTH e vice-versa.

Ainda, existe correlação significativa negativa entre tempo de gestão e o investimento, ou seja, à medida que aumenta o tempo de gestão diminuem os investimentos; o contrário também é verdadeiro. Isso também ocorre na correlação do tempo de gestão com a receita bruta: à medida que aumenta o tempo de gestão, diminui a receita bruta e vice-versa.

Além disso, observa-se que há correlação do investimento com a variável UTH e receita bruta, sendo uma correlação positiva; conforme aumentam os investimentos, existe um aumento nessas duas variáveis e vice-versa. Ainda pode-se verificar que há correlação significativa e positiva da variável UTH com a receita bruta, ou seja, à medida que aumenta a receita bruta, aumenta o UTH e vice-versa.

De forma geral, observa-se que a variação positiva de SAU está ocorrendo conjuntamente com investimento, UTH e receita bruta. A receita bruta tem variação com investimento, UTH, tempo de gestão (negativa) e SAU; e os investimentos têm correlação com SAU, tempo de gestão e UTH.

e) Figura representativa das associações das variáveis

A Figura 15 apresenta um resumo das associações entre as variáveis, em especial as variáveis que estão associadas ao estilo de tomada de decisão e ao comportamento ou não empreendedor dos agricultores de Palmeira das Missões.

Figura 15 - Apresentação das variáveis que se mostraram associadas pelos testes realizados



Fonte: Elaborada pela autora, 2013.

Há relação significativa entre SAU, receita bruta e investimento (desempenho), com as variáveis de estilo de tomada de decisão e o grau de empreendedorismo dos agricultores, bem como em relação a algumas outras características dos agricultores e das propriedades. Assim, evidencia-se a interferência dos fatores da propriedade e do agricultor para com o estilo de tomada de decisão.

4.3 Análise fatorial para compreensão dos fatores estilo de tomada de decisão e comportamento empreendedor

Com o objetivo de agrupar os estilos de tomada de decisão e o comportamento ou não empreendedor dos agricultores, realizou-se a análise fatorial.

Os estilos de tomada de decisão estão em escala categórica, que variam de 1 a 3. No total, foram estudadas oito variáveis para explicar o estilo. Quanto ao comportamento ou não empreendedor, utilizou-se escala de *Likert*, variando de 1 a 5 e, no total, foram estudadas 35 variáveis para identificar esse comportamento.

a) Análise fatorial para o estilo de tomada de decisão

Quanto à redução dos fatores do estilo de tomada de decisão, pode-se analisar primeiramente a média dos valores e o desvio padrão de todas as variáveis (Quadro 04), sendo que os itens que compõem o estilo de tomada de decisão que foram mais significativos para

os agricultores foi: decisões ágeis e rápidas ou reflexivas e demoradas e decisões centralizadas ou compartilhadas. Destaca-se que todas as variáveis apresentaram desvio menor que 1. Há consenso (proximidade nas respostas) entre os respondentes, ou seja, a maioria está na mesma categoria de estilo.

Quadro 06 - Dados descritivos do estilo decisório relevantes para a fatorial

Variáveis do estilo de tomada de decisão	Média	Desvio padrão
Custo/benefício ou Intuição/impulso	1,54	0,807
Avaliação de risco	1,45	0,655
Demandas emergentes ou Planejamento prévio	1,59	0,827
Decisões para curto/médio ou longo prazo	1,41	0,513
Ágeis e rápidas ou Reflexivas e demoradas	2,17	0,928
Rotineiras ou Inovadoras	1,67	0,850
Centralizadas ou Compartilhadas	2,00	0,970
Na experiência ou informações	1,89	0,915

Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

Os testes KMO e Bartlett mostram-se favoráveis à pesquisa, pois o KMO é maior que 0,8; assim, há indicativo de que os dados devem ser submetidos à análise fatorial; além disso, o nível de significância é 0,000. Destarte, afirma-se que as variáveis são correlacionadas (Tabela 19).

Tabela 19 - KMO e Bartlett para o estilo decisório

Medida de adequação da amostra - Kaiser-Meyer-Olkin		0,853
Teste de esfericidade Bartlett	Aproximação <i>qui-quadrado</i>	354,067
	DF	28
	Sig.	0,000

Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

Por meio da análise de componentes principais, foi observado que 64,01% do total da variância do estilo de tomada de decisão podem ser explicados por dois fatores. O mesmo resultado foi obtido ao se fazer a análise dos autovalores totais maiores que 1, resultados que podem ser observados na Tabela 20.

Tabela 20 - Autovalores para a identificação dos fatores relevantes

Componentes	Autovalores Iniciais		
	Total	% da Variância	% Variância Acumulada
1	4,055	50,686	50,686
2	1,072	13,402	64,089
3	0,864	10,803	74,892
4	0,658	8,220	83,112
5	0,517	6,465	89,577
6	0,362	4,529	94,106
7	0,258	3,231	97,336
8	0,213	2,664	100,000

Fonte: Elaborada pela autora, 2013.

Além disso, o Alfa de Cronbach gerado foi de 0,772, assim a escala utilizada apresentam confiabilidade interna; portanto, são adequados para o propósito para o qual foram designados.

O Quadro 07 mostra, em negrito, a carga fatorial de cada componente (fator), por meio do qual criaram-se dois novos fatores; destaca-se que, quanto maior a carga fatorial, maior é a influência do mesmo no nome do fator criado. Os valores para comunalidade devem ser maiores que 0,50. Assim, consideraram-se todos os itens, inclusive o item centralizadas ou compartilhadas, por estar próximo a este índice. Assim, nenhuma variável foi excluída.

Quadro 07 - Carga fatorial dos fatores do estilo de tomada de decisão (matriz rotacionada [varimax])

Estilos de tomada de decisão	Componentes		Comunalidade
	1	2	
Custo/benefício ou Intuição/impulso	0,810	-0,035	0,657
Avaliação de risco	0,859	-0,001	0,738
Demandas emergentes ou Planejamento prévio	0,869	-0,024	0,756
Decisões para curto/médio ou longo prazo	0,747	0,149	0,580
Ágeis e rápidas ou Reflexivas e demoradas	-0,213	0,805	0,693
Rotineiras ou Inovadoras	0,764	0,041	0,585
Centralizadas ou Compartilhadas	0,298	0,635	0,492
Na experiência ou nas informações	0,788	0,079	0,627

Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

Desse modo, os novos fatores do estilo de tomada de decisão dos agricultores de Palmeira das Missões são dois: (a) o fator 1, que explica 50,68% da variância, ficou nomeado como *avaliação e informação para decisão*, assim denominado porque engloba a busca de elementos para decidir como custo/benefício ou intuição/impulso, avaliação de risco,

planejamento ou não e por poder averiguar informações ou a experiência, por exemplo; (b) já o fator 2 foi nomeado de *tempo e auxílio para a decisão*, pois tendem a acontecer levando em consideração rapidez ou demora e por decidirem de forma centralizada ou compartilhada. Ressalta-se que ambos foram assim nomeados pelo poder que as cargas fatoriais exerceram.

b) Análise fatorial para o comportamento empreendedor

Em relação à fatorial para o comportamento empreendedor, observa-se, em primeiro lugar, a média dos valores e o desvio padrão de todas as variáveis (Tabela 21), sendo que os itens que compõem o comportamento ou não empreendedor, que foram mais significativos para os agricultores, foram 12, 14, 19, 20, 28, 35. Destaca-se que a maioria das variáveis apresentou um desvio maior que 1 (Só não estão neste cenário os itens 11, 12, 16, 21). De forma geral, há consenso entre os respondentes, ou seja, a maioria está na mesma categoria de comportamento.

Tabela 21 - Dados descritivos do comportamento empreendedor, relevantes para a fatorial

Variáveis do comportamento empreendedor	Média	Desvio Padrão
1	2,67	1,379
2	2,29	1,117
3	2,73	1,363
4	2,69	1,362
5	1,93	1,107
6	1,94	1,075
7	2,89	1,406
8	2,18	1,596
9	2,11	1,224
10	2,13	1,447
11	1,41	0,982
12	4,46	0,954
13	2,26	1,214
14	3,02	1,378
15	2,59	1,704
16	1,22	0,716
17	1,93	1,259
18	2,48	1,397
19	4,09	1,001
20	3,28	1,394
21	1,54	0,807
22	1,93	1,061
23	2,74	1,390
24	1,65	1,244

Continua

Continuação

25	1,97	1,204
26	1,76	1,021
27	1,78	1,254
28	4,32	1,131
29	2,10	1,187
30	2,79	1,071
31	2,21	1,219
32	2,34	1,512
33	2,84	1,419
34	2,72	1,234
35	3,68	1,248

Obs.: Sendo que, quanto mais próximo de 5, maior é o comportamento empreendedor.

Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

Os testes KMO e Bartlett realizados apresentam-se favoráveis à análise: o KMO é maior que 0,8, indicando que os dados devem ser submetidos à análise fatorial. Assim, aceita-se que as variáveis são correlacionadas, conforme Tabela 22.

Tabela 22 - KMO e Bartlett para o estilo decisório

Medida de adequação da amostra - Kaiser-Meyer-Olkin		0,833
Teste de esfericidade Bartlett	Aproximação <i>qui-quadrado</i>	1826,255
	Df	595
	Sig.	0,000

Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

Através da análise de componentes principais, foi observado que 67,62% do total da variância do comportamento empreendedor pode ser explicado por nove fatores. O mesmo resultado foi obtido ao se fazer a análise dos autovalores totais maiores que 1,0, resultados presentes na Tabela 23.

Tabela 23 - Autovalores para a identificação dos fatores relevantes

Variáveis do comportamento empreendedor	Autovalores Iniciais		
	Total	% da Variância	% Var. Acumulada
1	11,062	31,605	31,605
2	2,359	6,739	38,344
3	2,191	6,261	44,605
4	1,924	5,496	50,101
5	1,419	4,054	54,155
6	1,352	3,864	58,020
7	1,266	3,617	61,637
8	1,071	3,059	64,696
9	1,026	2,931	67,627
10	0,974	2,782	70,409
11	0,904	2,583	72,992
12	0,853	2,436	75,428
13	0,751	2,146	77,574
14	0,698	1,996	79,570
15	0,673	1,922	81,491
16	0,617	1,762	83,254
17	0,603	1,722	84,976
18	0,541	1,545	86,521
19	0,512	1,464	87,985
20	0,460	1,313	89,298
21	0,419	1,197	90,495
22	0,391	1,118	91,613
23	0,371	1,060	92,673
24	0,349	0,996	93,669
25	0,315	0,901	94,570
26	0,289	0,825	95,395
27	0,271	0,774	96,169
28	0,234	0,668	96,837
29	0,219	0,625	97,462
30	0,201	0,575	98,037
31	0,179	0,512	98,549
32	0,160	0,458	99,008
33	0,136	0,389	99,397
34	0,111	0,317	99,714
35	0,100	0,286	100,000

Fonte: Elaborada pela autora, 2013.

Analisando-se o modelo de Alfa de Cronbach gerado, compreende-se que o constructo e a escala utilizada apresentam boa confiabilidade interna; portanto, são adequados para o propósito para o qual foram designados, o qual, para os 35 itens do comportamento empreendedor, foi de 0,912.

No Tabela 24, é apresentada a carga fatorial (em negrito) de cada componente (fator), pelo qual criaram-se nove fatores, lembrando que, quanto maior é a carga fatorial, maior é a influência deste no nome do fator. Quando houve influência em mais de um fator, considerou-se a variável no fator de maior valor de referência. Os valores para comunalidade devem ser maiores que 0,50; assim, para este caso, nenhuma variável foi excluída.

Tabela 24 - Carga fatorial dos fatores do comportamento empreendedor (matriz rotacionada [varimax])

Comportamento empreendedor	Componentes									Comunalidade
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	0,615	0,131	0,174	-0,044	0,322	-0,213	-0,003	-0,166	0,175	0,635
2	0,332	0,097	0,453	0,263	0,357	0,265	-0,266	-0,084	0,065	0,674
3	0,432	0,363	0,334	0,172	0,324	0,277	0,030	0,244	0,191	0,738
4	0,728	0,218	0,151	-0,168	-0,045	0,152	-0,065	-0,060	-0,247	0,723
5	0,636	0,183	0,149	0,083	0,223	0,076	0,078	0,379	0,088	0,680
6	0,551	0,524	0,087	0,028	0,271	0,159	0,000	0,142	0,095	0,714
7	0,756	0,079	0,250	-0,063	-0,030	0,178	0,028	0,023	-0,157	0,702
8	0,233	0,609	-0,004	0,122	0,131	0,027	0,229	0,073	-0,038	0,518
9	0,503	0,493	0,197	0,151	0,096	0,028	0,255	0,147	-0,045	0,657
10	0,430	0,239	-0,010	0,120	0,490	-0,035	0,212	0,208	-0,004	0,586
11	0,003	0,087	0,145	-0,135	0,783	-0,055	0,103	-0,140	0,055	0,697
12	0,142	-0,007	0,262	-0,682	0,150	0,170	-0,162	-0,023	0,150	0,655
13	0,014	0,191	0,072	0,695	-0,071	0,130	0,056	-0,013	0,041	0,553
14	0,447	0,372	0,382	0,351	0,230	0,053	0,087	0,131	0,210	0,733
15	-0,145	-0,167	-0,144	-0,141	0,136	-0,062	-0,093	-0,746	0,249	0,740
16	-0,120	0,852	0,054	0,031	-0,088	0,031	-0,099	-0,146	0,067	0,789
17	0,307	0,373	0,244	-0,080	0,423	0,118	0,202	0,016	-0,295	0,620
18	0,307	0,311	0,225	0,427	0,313	-0,122	0,204	-0,184	-0,049	0,615
19	0,053	0,218	0,208	0,128	0,137	0,505	0,425	-0,32	0,056	0,670
20	-0,042	0,122	0,094	-0,082	0,033	0,035	0,098	-0,175	0,853	0,803
21	0,278	0,664	0,289	0,218	0,122	0,027	-0,006	0,125	-0,015	0,680
22	0,170	0,188	0,753	-0,057	0,307	0,027	0,068	0,067	0,050	0,742
23	0,635	0,344	0,294	0,168	0,122	0,214	0,087	0,132	-0,004	0,722
24	0,465	0,553	0,051	-0,135	0,332	-0,036	0,011	-0,047	-0,045	0,659
25	0,591	0,009	-0,046	0,431	-0,098	-0,153	0,138	0,213	0,254	0,699
26	0,036	0,010	0,237	0,619	0,077	0,217	-0,154	0,206	-0,037	0,561
27	0,243	0,701	0,216	0,085	0,109	0,040	0,115	0,247	0,148	0,714
28	0,353	0,025	0,396	0,333	0,030	0,331	0,295	0,045	0,002	0,592
29	0,238	0,115	0,644	0,299	0,281	-0,077	-0,131	0,161	0,192	0,739

Continua

Continuação

30	0,394	0,460	0,348	0,146	0,149	0,269	0,006	0,038	0,236	0,661
31	0,061	0,203	0,661	-0,004	-0,021	0,023	0,295	0,193	0,071	0,612
32	0,137	0,044	-0,117	0,042	-0,099	0,775	-0,008	0,094	-0,007	0,656
33	0,242	0,204	0,622	-0,054	-0,059	-0,279	0,159	-0,178	-0,166	0,656
34	0,441	-0,338	0,496	0,064	-0,257	0,125	0,183	-0,140	-0,092	0,702
35	0,074	0,074	0,187	0,075	0,159	0,024	0,825	0,093	0,092	0,775

Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

Assim, os novos fatores para o comportamento empreendedor dos agricultores de Palmeira das Missões são nove. De tal modo, os fatores ficaram nomeados pelo poder que as cargas fatoriais exerceram, como:

Fator 1: *Pouca preocupação com o externo; decidem, na maioria das vezes, sozinhos; não sabem como estarão daqui a cinco anos* - Composto principalmente de atitudes e controle comportamental para o empreendedorismo.

Fator 2: *Objetivos e metas não estão no papel, e o administrativo consome pouco tempo; usam sempre o capital de risco; não analisam resultado e têm poucas alternativas para resolver problemas* - Composto principalmente de atitudes e controle comportamental para o empreendedorismo.

Fator 3: *Não conseguem reduzir custo nem aumentar preço de venda; há pouca preocupação com o externo; não fazem planos* - Composto por atitudes, controle comportamental e normas subjetivas.

Fator 4: *A agricultura é gratificante; as decisões não são mutáveis; sempre as mesmas alternativas de financiamento; há pouca negociação com fornecedores e compradores e pouca monitoria da produção* - Atitude e controle comportamental são a essência.

Fator 5: *Não poupam pensando no futuro; poucos utilizam seguro; não têm como minimizar mão de obra, não conseguem baixar preço do produto e poucos usam informações* - Fator ligado à atitude empreendedora.

Fator 6: *As políticas do governo têm pouca interferência, em especial na manutenção da propriedade; dificuldades na monitoria do processo produtivo* - Fator compreendido principalmente por normas subjetivas.

Fator 7: *Procuraram manter a propriedade até o momento e procuram minimizar as dívidas* - Fator ligado a normas subjetivas para o empreendedorismo.

Fator 8: *Há pouco aproveitamento dos desafios, e a renda agrícola é muito importante* - Elemento de atitude empreendedor.

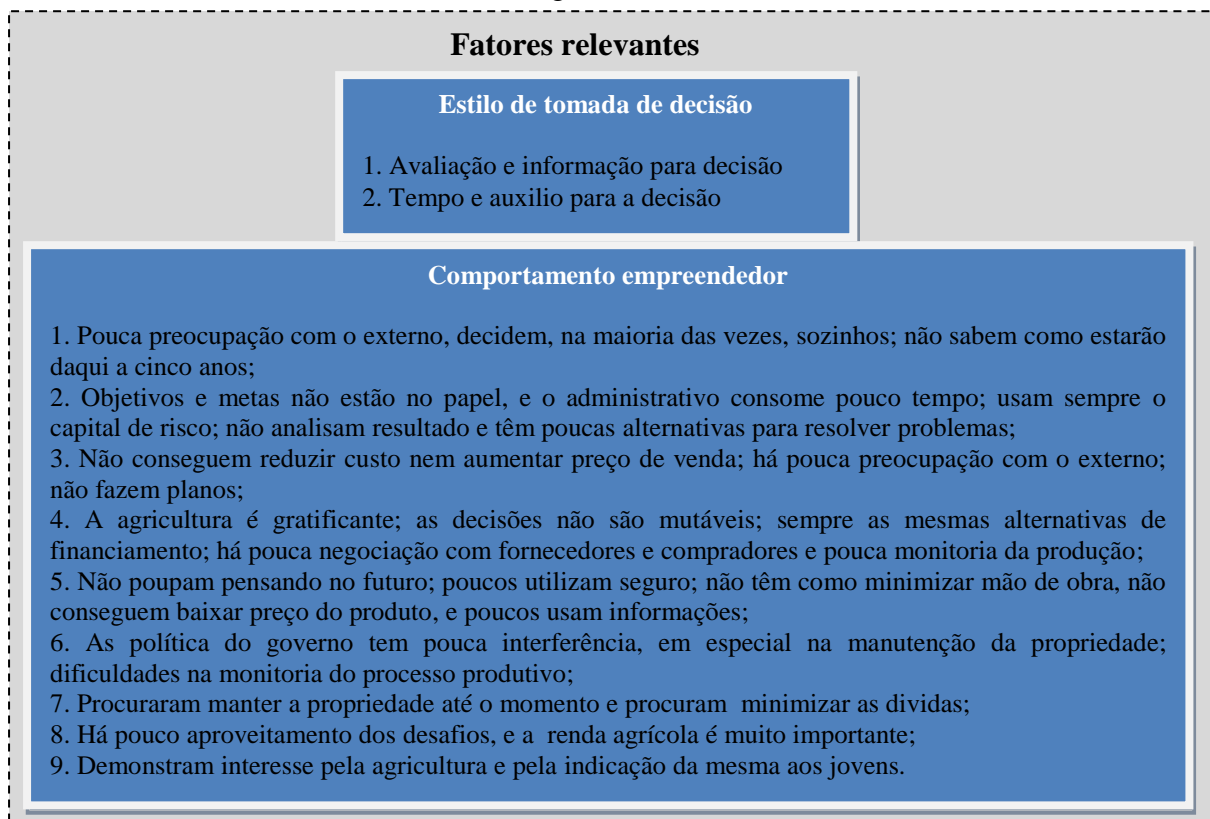
Fator 9: *Demonstram interesse pela agricultura e indicam a mesma aos jovens* - fator ligado à atitude empreendedora.

Destaca-se que o fator 1 explica 31,6% da variância e é composto por 18 variáveis.

c) Resumo da análise fatorial

Dentre as variáveis para o estilo de tomada de decisão e comportamento empreendedor, podem-se destacar os mais relevantes, que estão na Figura 16.

Figura 16 - Fatores do estilo de tomada de decisão e do comportamento empreendedor dos agricultores



Fonte: Elaborada pela autora, 2013.

Procurou-se, na figura, sintetizar as variáveis, pois eram oito para o estilo de tomada de decisão e 35 para o comportamento empreendedor, o que dificultava a análise de ambos. Assim, com a simplificação dos grupos, consideram-se elementos mais específicos para a determinação do estilo decisório e do comportamento empreendedor.

Dessa forma, o estilo decisório caracteriza-se primeiramente concreto que precisa de elementos palpáveis para decidir e, segundo, como utilização de fatores de análise para tomar decisões.

Já o comportamento empreendedor tem como item de maior relevância o fato de estudar ou não o externo, de decidir com ou sem auxílio e ter ou não perspectivas futuras. Além disso, o fator seguinte mostra a não formalização do que se quer ou se tem. O componente três refere-se aos fatores de produção e venda, e o item seguinte tem a ver com gostar do que faz e conseguir relacionar-se com o externo. São fatores que representam 50% da variância e que apresentam a essência do comportamento empreendedor dos palmeirenses.

4.4 A relação dos estilos de tomada de decisão e do comportamento empreendedor no desempenho econômico das propriedades

Utilizaram-se no estudo os Modelos Lineares Generalizados para analisar dois modelos, os quais tinham como variável dependente a receita bruta (elemento do desempenho econômico) das propriedades e, como variáveis independentes, o estilo de tomada de decisão e o comportamento ou não empreendedor dos agricultores.

Assim, de forma geral, os modelos almejam verificar se as variáveis independentes exercem efeitos sobre a variável dependente, mensurando seus efeitos e valores.

a) Os MLG para o item estilo de tomada de decisão

O modelo um (1) analisado tem como variável dependente receita bruta e como variáveis independentes as variáveis dos estilos de tomada de decisão. Destaca-se que as variáveis de estilo de tomada de decisão estão em dados categóricos, que variam de 1 a 3, e a receita bruta está em escala numérica. A Tabela 25 apresenta os parâmetros de ajuste do modelo um, sendo que o AIC 2.681,2 foi o melhor ajuste, dentre os modelos contemplados.

Tabela 25 – Estimativas dos parâmetros do modelo Gama com função de ligação logarítmica ajustado para os dados da receita bruta para as variáveis de estilo de tomada de decisão

Parâmetro	Estimativa	Erro-Padrão	Pr(> z)
INTERCEPTO	-821.271	203.804	0,00011***
Decisão baseada em custo/benefício ou intuição/impulso	389.702	179.539	0.03238 *
Avaliação de risco	496.260	220.018	0,02632*

Código de significância: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

AIC=2681.2

Fonte: Elaborada pela autora, 2013.

$$\log(\text{receita bruta}) = -821,271 + 389.702\text{custo/benefício ou intuição/impulso} + 496.260\text{avaliação de risco}$$

Pode-se verificar que o modelo ajustado para a variável receita bruta (variável resposta) em relação às características de decisão dos produtores rurais investigados demonstrou que essa variável está relacionada com a ‘forma de avaliação de risco’ e com ‘decisões baseadas no custo/benefício ou intuição/impulso’. Em outras palavras, a avaliação de risco interfere diretamente na receita bruta (a mesma provoca variação de 389.702), bem como na análise do custo/benefício ou intuição/impulso (com variação de 496.260).

Com esse resultado, é possível obter a receita bruta estimada, substituindo apenas a forma de tomada de decisão realizada pelo produtor.

b) Os MLG para o item comportamento empreendedor

O modelo dois tem como variável dependente a receita bruta e como variável independente o comportamento ou não empreendedor, que está em escala categórica de 1 a 5; as demais variáveis estão em escala numérica. A Tabela 26 apresenta os parâmetros de ajuste do modelo dois, o AIC de 2.664,3 foi o melhor ajuste, dentre os modelos contemplados

Tabela 26 – Estimativas dos parâmetros do modelo Gama com função de ligação logarítmica, ajustado para os dados da receita bruta para as variáveis de Comportamento empreendedor

Parâmetro	Estimativa	Erro-Padrão	Pr(> z)
INTERCEPTO	560.422	139.003	0,00011***
Pode baixar ainda mais o preço de custo do seu produto.	146.344	37.692	0.000188 ***
Usa a <i>internet</i> para encontrar informações para a propriedade.	454.553	138.565	0.001436 **

Código de significância: 0 ‘***’ 0.001 ‘**’ 0.01 ‘*’ 0.05 ‘.’ 0.1 ‘ ’ 1

AIC=2664.3

Fonte: Elaborada pela autora, 2013.

$$\log(\text{receita bruta}) = 560.422 + 146.344\text{Pode baixar ainda mais o preço de custo do seu produto} + 454.553\text{Usa a internet para encontrar informações para a propriedade.}$$

Pode-se verificar que o modelo ajustado para a variável receita bruta em relação às características do comportamento empreendedor dos produtores rurais investigados demonstrou que esta variável está relacionada com ‘Pode baixar ainda mais o preço de custo do seu produto’ (a qual gera variação na receita bruta de 146.344) e com ‘Usa a *internet* para

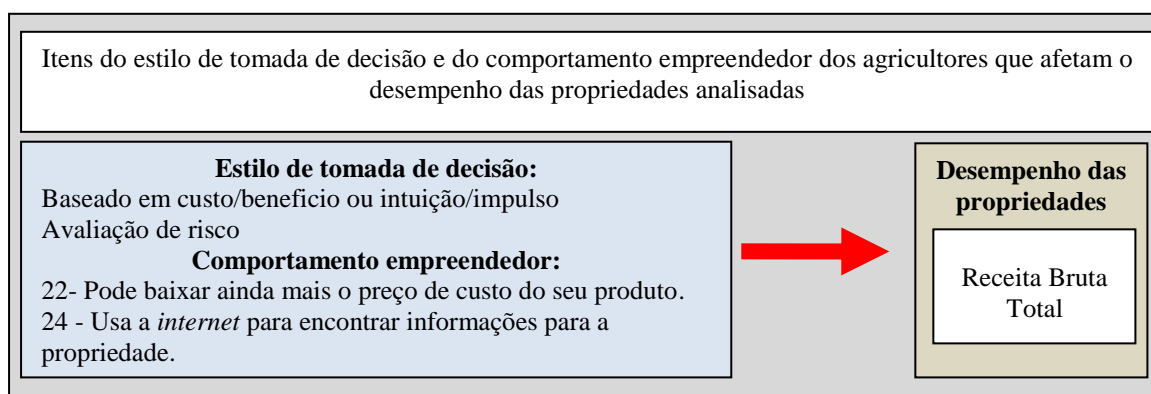
encontrar informações para a propriedade' (provoca uma variação na receita bruta de 454.533). Ressalta-se que essas variáveis são componentes do elemento controle comportamental.

Com esse resultado, é possível obter a receita bruta estimada, substituindo apenas algumas características referentes ao comportamento empreendedor do produtor.

c) Apresentação gráfica dos principais fatores influentes para o desempenho das propriedades

Como forma de apresentar os principais itens relacionados, a partir dos Modelos Lineares Generalizados, a Figura 17 é uma síntese das principais variáveis do estilo de tomada de decisão e do comportamento empreendedor dos agricultores de Palmeira das Missões que afetam o desempenho das propriedades rurais (Receita Bruta).

Figura 17 - Variáveis que afetam o desempenho econômico das propriedades palmeirenses



Fonte: Elaborada pela autora, 2013.

Pode-se observar que o estilo que mais provoca alterações na receita bruta é aquele em que o agricultor faz análise, ou não, antes de decidir, por exemplo: ter estilo de sempre fazer ou não análise de indicadores de custo está influenciando diretamente a receita da propriedade.

Já no comportamento empreendedor, o fato de conseguir ou não definir o preço do produto (destaca-se a dificuldade em definir o preço de *commodities*) e usar ou não *internet* (atualmente a *internet* é um meio importante de informação): como meio de informação está alterando o desempenho econômico.

4.5 Análise de Cluster para formação de grupos entre os agricultores

As variáveis utilizadas para determinação dos *Clusters* foram: características do produtor (idade, tempo de gestão, escolaridade), da propriedade (atividade principal, estrutura da propriedade, investimentos realizados, SAU, UTH), desempenho econômico (Receita Bruta), estilo de tomada de decisão (oito variáveis) e comportamento ou não empreendedor (35 variáveis).

a) Análise de Cluster

Após rodar o método *Two Step Cluster no SPSS*, no intuito de caracterizar, de maneira mais ampla possível, a amostra e distinguir dentro dela diferentes grupos, levando em conta todos os pilares envolvidos para o desenvolvimento deste trabalho, é apresentada a Tabela 27, a qual determina o número de *clusters*, levando em conta a medida critério de informação menor (BIC ou AIC) e a maior proporção de medidas de distância.

Tabela 27 – Indicador BIC para definição dos Clusters

Número de <i>Clusters</i>	Schwarz's Bayesian Criterion (BIC)	BIC Change ^a	Ratio of BIC Changes ^b	Ratio of Distance Measures ^c
1	12432,734			
2	11790,085	-642,649	1,000	2,193
3	11941,306	151,221	-0,235	1,542
4	12326,538	385,232	-0,599	1,477
5	12851,189	524,651	-0,816	1,000
6	13375,905	524,715	-0,816	1,126
7	13933,227	557,322	-0,867	1,175
8	14529,210	595,983	-0,927	1,005
9	15126,206	596,997	-0,929	1,047
10	15733,092	606,885	-0,944	1,012
11	16342,446	609,355	0-,948	1,012
12	16954,206	611,760	-0,952	1,087
13	17582,360	628,154	-0,977	1,045
14	18218,637	636,277	-0,990	1,007
15	18856,125	637,488	-0,992	1,044

a. As mudanças estão no número anterior de *clusters* na tabela.

b. As razões das alterações são em relação à mudança para a solução de dois *clusters*.

c. As razões das medidas de distância são baseadas no número corrente de grupos contra o número anterior de aglomerados.

Fonte: Elaborada pela autora, 2013.

Destaca-se, com base na Tabela 27, que dois grupos foram escolhidos por causa do menor valor BIC - Critério de Informação de Bayesian (11.790,085) e pela alta relação de distância de medidas de valor (2,193). Quanto aos grupos formados, pode-se observar, no Tabela 28, o número de *clusters* gerados e a combinação dos mesmos.

Tabela 28 - Análise de frequência de cada Cluster formado

		n°	% de combinação	% Total
<i>Cluster</i>	1	36	35,6	35,6
	2	65	64,4	64,4
	Combinação	101	100,0	100,0
Total		101		100,0

Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

Foi possível identificar dois grupos distintos. Não foi excluído nenhum caso, portanto o grupo um (1) representa 35,6% e o grupo dois (2) representa 64,4% do total de agricultores analisados em Palmeira das Missões.

Destaca-se que os grupos são resultado da análise de 52 variáveis. Destas, seis eram variáveis numéricas e 46 variáveis categóricas. Nesse sentido, no Tabela 29 e na Figura 18, são apresentados os dados dos *clusters* para as variáveis de características do agricultor, da propriedade e do desempenho econômico.

Tabela 29 – Agrupamento: Idade, Tempo gestão, SAU, UTH, Investimento e Receita bruta

	Idade		Tempo gestão		S.A.U		Ocupação/UTH		Investimento		Receita bruta		
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão	
<i>Cluster</i>	1	46,7	13,9	19,1	11,7	463,1	906,9	5,0	4,0	140722,2	264936,7	1235710,6	1,64E6
	2	53,8	13,2	22,3	13,5	27,6	47,7	2,2	1,1	7115,3	25578,4	75814,0	104247,9
Combinação		51,2	13,8	21,1	12,9	182,8	577,3	3,2	2,9	54737,6	170650,1	489242,4	1,12E6

Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

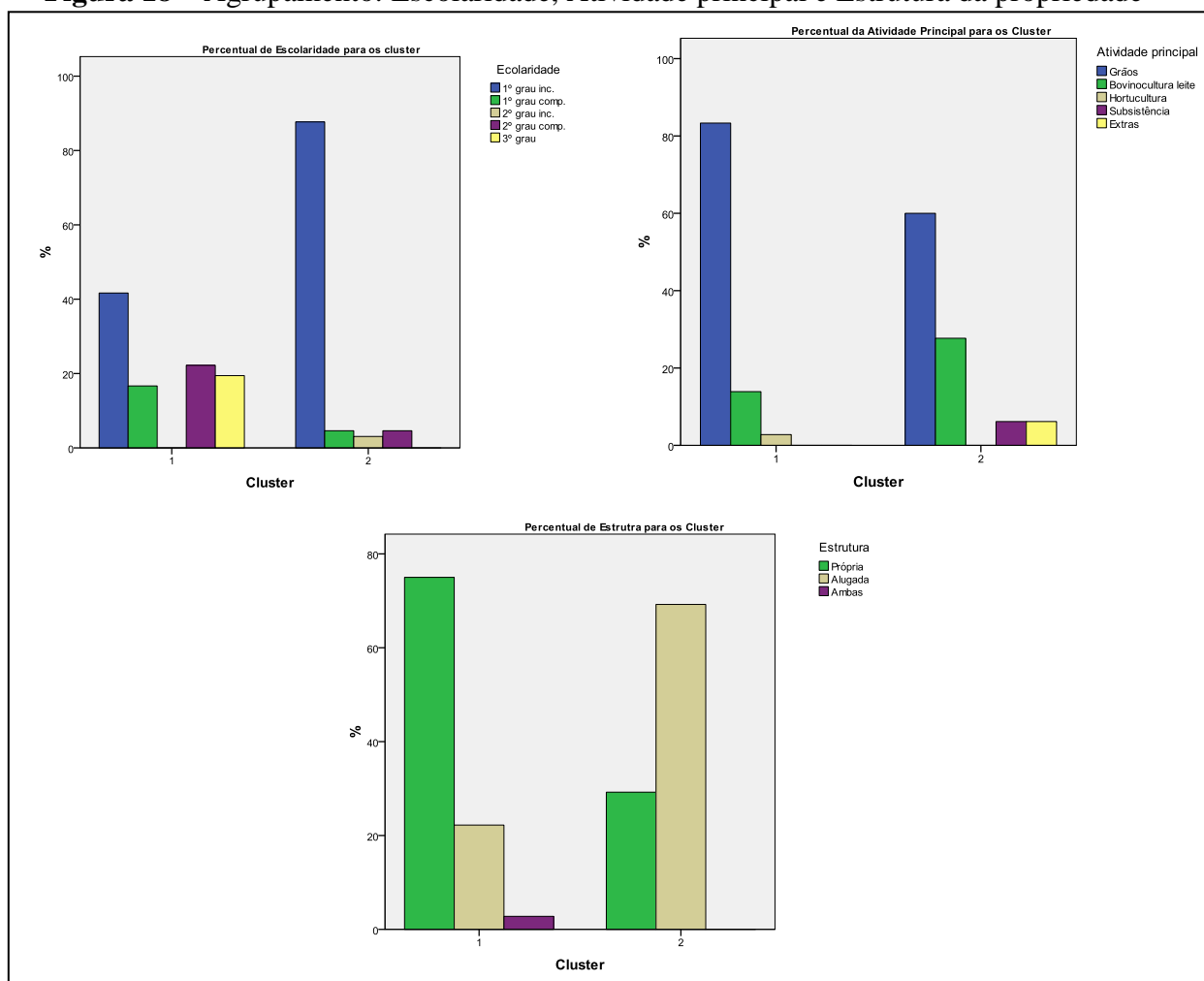
Em relação as características dos produtores e das propriedades de Palmeira das Missões, pode-se inferir que o *cluster* 1 é formado pelos agricultores com idade média mais baixa (46,7 anos); conseqüentemente, nele estão os que possuem menor tempo de gestão (19,1 anos em média). O grupo ainda é formado pelos agricultores com baixa escolaridade (21 casos), mas também pelos que possuem escolaridade mais elevada (15 casos possuem Ensino Médio completo ou Ensino Superior). Quanto à propriedade, este grupo é ocupado pelos que possuem propriedades médias ou grandes, SAU média de 436,1ha, que concentram-se na

produção de grãos (30 casos); logo, são os que têm a maior ocupação de mão de obra (5,0 UTH em média). Também concentram o maior volume de investimento (média de R\$ 140.722,00) e a maior receita bruta total (R\$ 1.235.710,00 em média), além de possuírem, na maioria dos casos, estruturas próprias para produção (27 casos).

Já o *cluster 2* representa os agricultores que possuem idade média mais elevada (53,8 anos), logo maior tempo de gestão (22,3 anos, em média) e menor nível de escolaridade (57 casos possuem Ensino Fundamental incompleto). Em relação às características das propriedades, destaca-se que estão neste grupo as pequenas propriedades rurais do município, SAU média de 27,3ha; por conseguinte, há menor ocupação de mão de obra (2,2 UTH, em média), menores quantidades de investimentos (R\$ 7.115,00, em média) e menor receita bruta (R\$ 75.814,00, em média). Ainda, são os que têm estrutura ‘alugada’ para produzir (45 casos). A atividade predominante é grãos (39 casos), porém estão presentes a bovinocultura de leite (18 casos) e outras atividades, como horticultura.

Conforme já observado no item 1.4, Palmeira das Missões possui estrutura fundiária heterogênea, e a análise dos *clusters* evidencia a desigualdade estrutural e de características das propriedades e dos agricultores.

Figura 18 – Agrupamento: Escolaridade, Atividade principal e Estrutura da propriedade



Fonte: Elaborada pela autora, 2013.

Quanto ao estilo de tomada de decisão (Figura 19), têm-se oito variáveis categóricas de análise e, por meio destas, pode-se caracterizar o estilo de cada grupo.

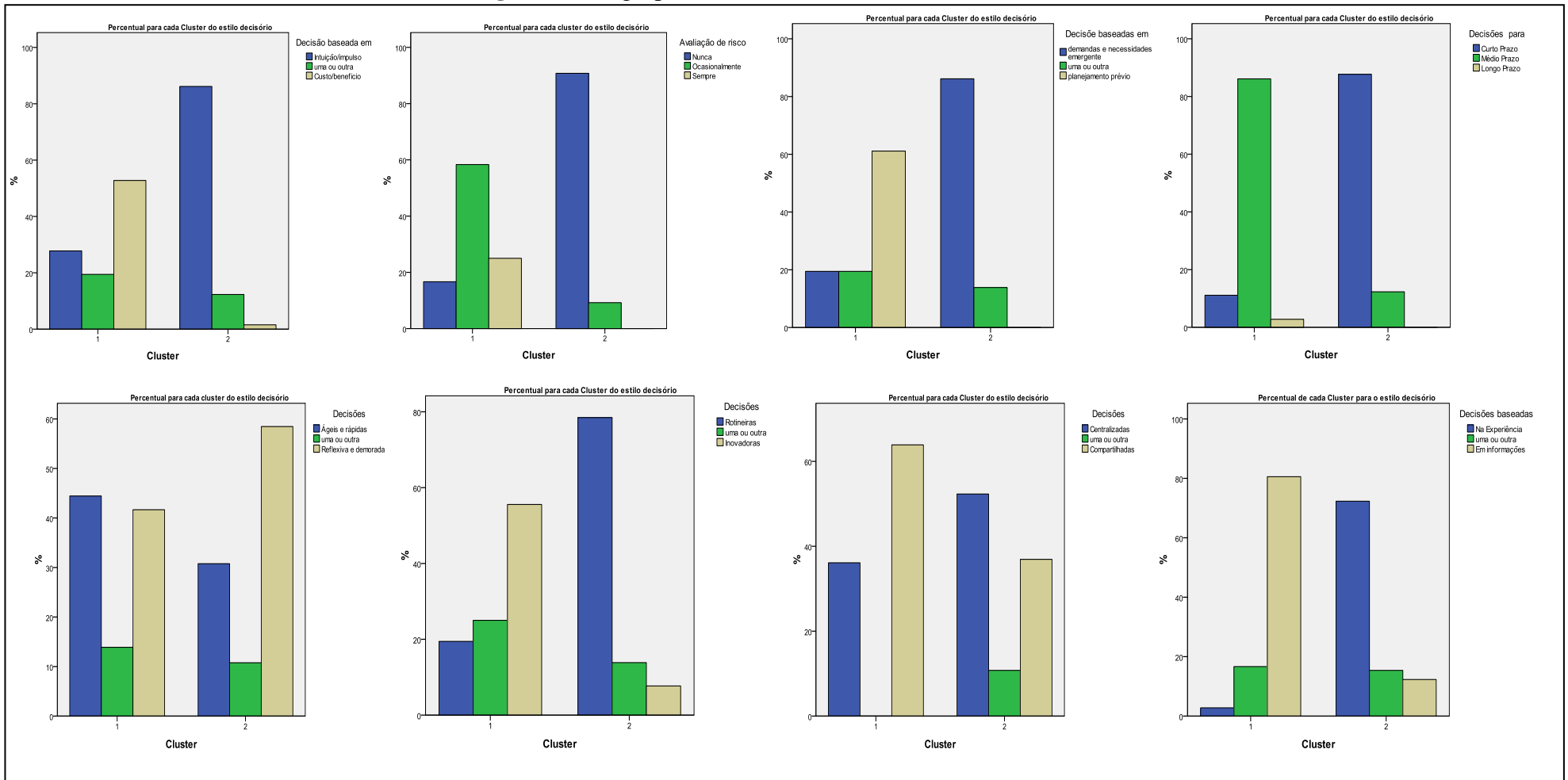
No *cluster 1*, estão os tomadores de decisão que baseiam-se em custo/benefício (19 casos); fazem avaliação de risco ocasionalmente (21 casos); utilizam-se do planejamento prévio (22 casos); suas decisões estão voltadas para o médio prazo (31 casos); são inovadoras (20 casos), compartilhadas (23 casos) e baseadas em informações (29 casos). Assim, este grupo pertence, potencialmente, ao estilo de decisão 3.

No *cluster 2*, estão os que tomam decisões baseadas na intuição/impulso (56 casos); nunca fazem avaliação de risco (59 casos); baseiam-se em demandas e necessidades emergentes (56 casos); as decisões são voltadas para o curto prazo (57 casos); são de forma reflexiva e demorada (38 casos); as decisões são rotineiras (51 casos), centralizadas (34 casos) e baseadas na experiência (47 casos). Portanto, o grupo pertence ao estilo de decisão 1.

No *cluster 1* estão os que possuem aparentemente maiores condições financeiras, educacionais e estruturas, conforme características do agricultor e da propriedade, e, conseqüentemente, são os que procuram mais informações; estão mais preocupados em analisar indicadores antes de tomar decisões, procuram apresentar em suas propriedades inovações.

Por conseguinte, os agricultores que estão no *cluster 2*, além de se caracterizarem por pequenas propriedades, baixa escolaridade e estruturas deficitárias, também são os que possuem estilo de decisão mais centralizado, baseado em experiências com a propriedade e com “a vida”. Esperam as necessidades surgirem para então agir e decidem para o momento, mas suas decisões costumam necessitar de reflexão, já que têm mais medo de arriscar.

Figura 19 – Agrupamento: Estilo de tomada de decisão



Fonte: Elaborada pela autora, 2013

Em relação ao comportamento empreendedor dos agricultores de Palmeira das Missões, têm-se 35 variáveis categóricas para sua caracterização. Desse modo, pode-se visualizar que cada grupo formado nesta pesquisa está caracterizado conforme um comportamento.

Em relação à atitude empreendedora, conforme Figura 20, observa-se que o *cluster* 1 é caracterizado pelos agricultores que:

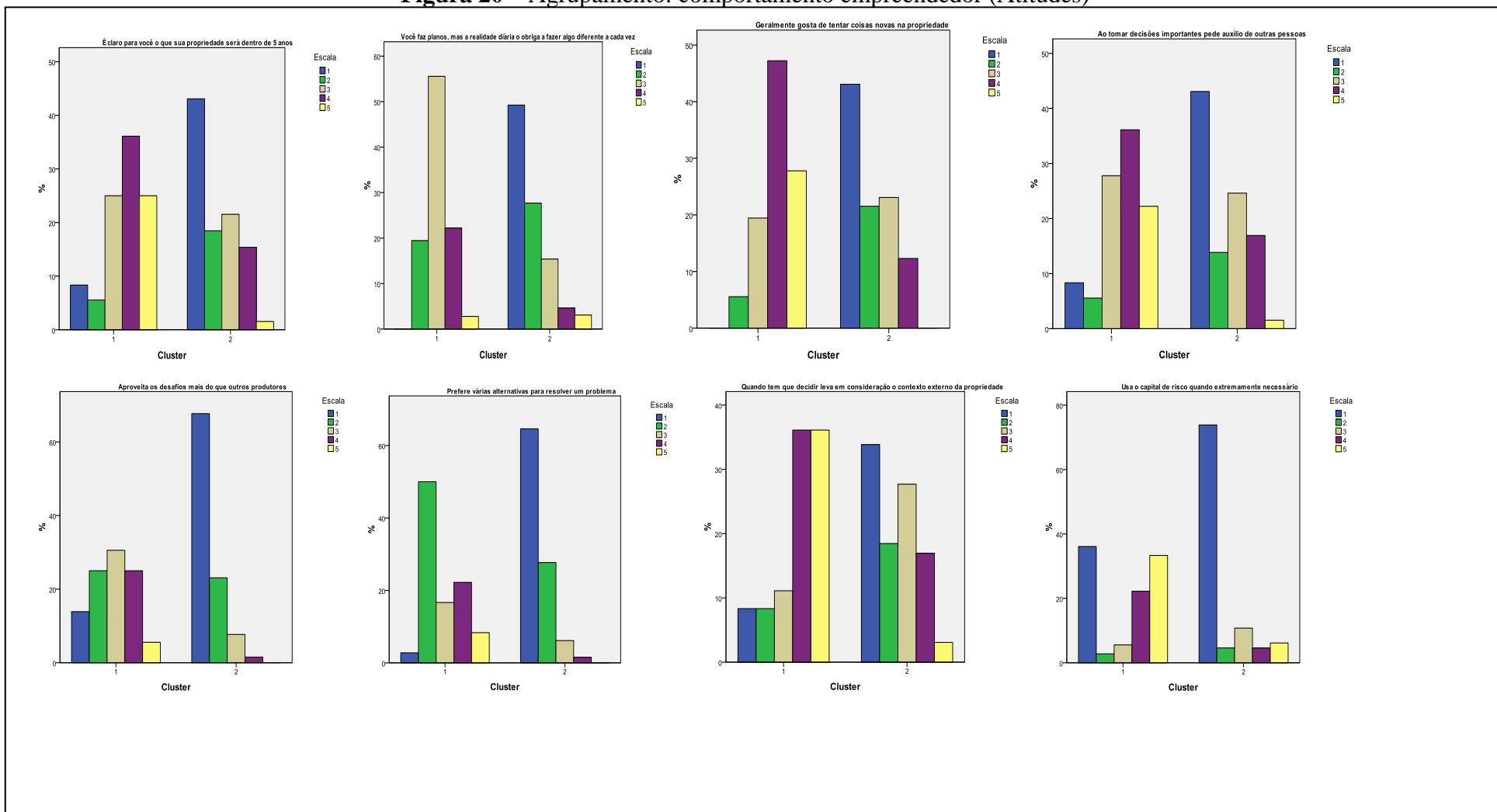
- (a) têm o mínimo de noção de como a propriedade estará daqui a cinco anos (31 casos);
- (b) medianamente, fazem planos, mas a realidade muda (29 casos);
- (c) sempre tentam coisas novas na propriedade (27 casos);
- (d) pedem auxílio de outras pessoas para decidir sobre coisas importantes da propriedade (31 casos);
- (e) procuram aproveitar os desafios mais do que outros produtores, medianamente (22 casos);
- (f) não têm muitas alternativas para resolver problemas da propriedade, mas alguns buscam várias alternativas (24 casos);
- (g) para decidir, levam em consideração o contexto externo (26 casos);
- (h) não têm capital de risco, porém alguns têm capital de risco e só o utilizam quando necessário (13 casos);
- (i) medianamente, procuram ser o melhor entre as propriedades (25 casos);
- (j) há variação na busca pela minimização de contratos de trabalho (24 casos);
- (k) não poupam e não pensam na aposentadoria; ressalta-se uma pequena minoria de agricultores que se preocupam com este fator (26 casos);
- (l) a maioria gosta da agricultura e acha gratificante o trabalho (33 casos);
- (m) poucos conseguem mudar a decisão que tinham em mente (28 casos);
- (n) negociam com fornecedores e compradores (29 casos);
- (o) a maioria tem a renda agrícola como importante para a propriedade (30 casos);
- (p) as metas não estão no papel, mas alguns conseguem tê-las no papel (28 casos);
- (q) variam na realização de seguro, mas há alguns que realizam seguro (21 casos);
- (r) variam no gostar de ter seguro, mas destaca-se elevado percentual que o faz (27 casos);
- (s) mantém a propriedade até os dias atuais como algo muito importante (33 casos);
- (t) em sua maioria, recomendam a agricultura aos jovens (30 casos).

O *cluster* 2 é composto pelos agricultores que:

- (a) poucos (ou nenhum) imaginam como a propriedade estará daqui a cinco anos (40 casos);
- (b) a maioria não faz plano; assim, são levados pelos acontecimentos diários (50 casos);
- (c) não tentam coisas novas na propriedade (39 casos);
- (d) não pedem/têm auxílio de outras pessoas para decidir sobre coisas importantes da propriedade (37 casos);
- (e) não aproveitam mais desafios que outros produtores (59 casos);
- (f) em sua maioria, não buscam muitas alternativas para resolver os problemas da propriedade (60 casos);
- (g) levam (alguns) em consideração o contexto externo para decidir, mas a maioria não (52 casos);
- (h) não têm capital de risco ou usam sempre (58 casos);
- (i) em sua maioria, não procuram ser os melhores entre as propriedades (58 casos);
- (j) não se preocupam com a contratação de mão de obra, pois a maioria usa mão de obra familiar (55 casos);
- (k) não poupam e não pensam na aposentadoria (57 casos);
- (l) em sua maioria, gostam da agricultura e acham gratificante o trabalho, mas ressalta-se que alguns não estão satisfeitos (55 casos);
- (m) conseguem alguns mudar a decisão que tinham em mente (49 casos);
- (n) em sua maioria, não conseguem negociar com fornecedores e compradores (50 casos);
- (o) dão importância à renda agrícola, mas para um grupo significativo a renda não agrícola é mais importante (26 casos);
- (p) desprezam as metas; elas não estão no papel (62 casos);
- (q) quase nenhum deles faz seguro (50 casos);
- (r) em sua maioria, não se preocupam em ter seguro (47 casos);
- (s) julgam ter sido importante manter a propriedade até os dias atuais, porém alguns não pensam assim (42 casos);
- (t) em sua maioria, recomendam a agricultura aos jovens, porém é expressivo o número dos que não recomendam (15 casos).

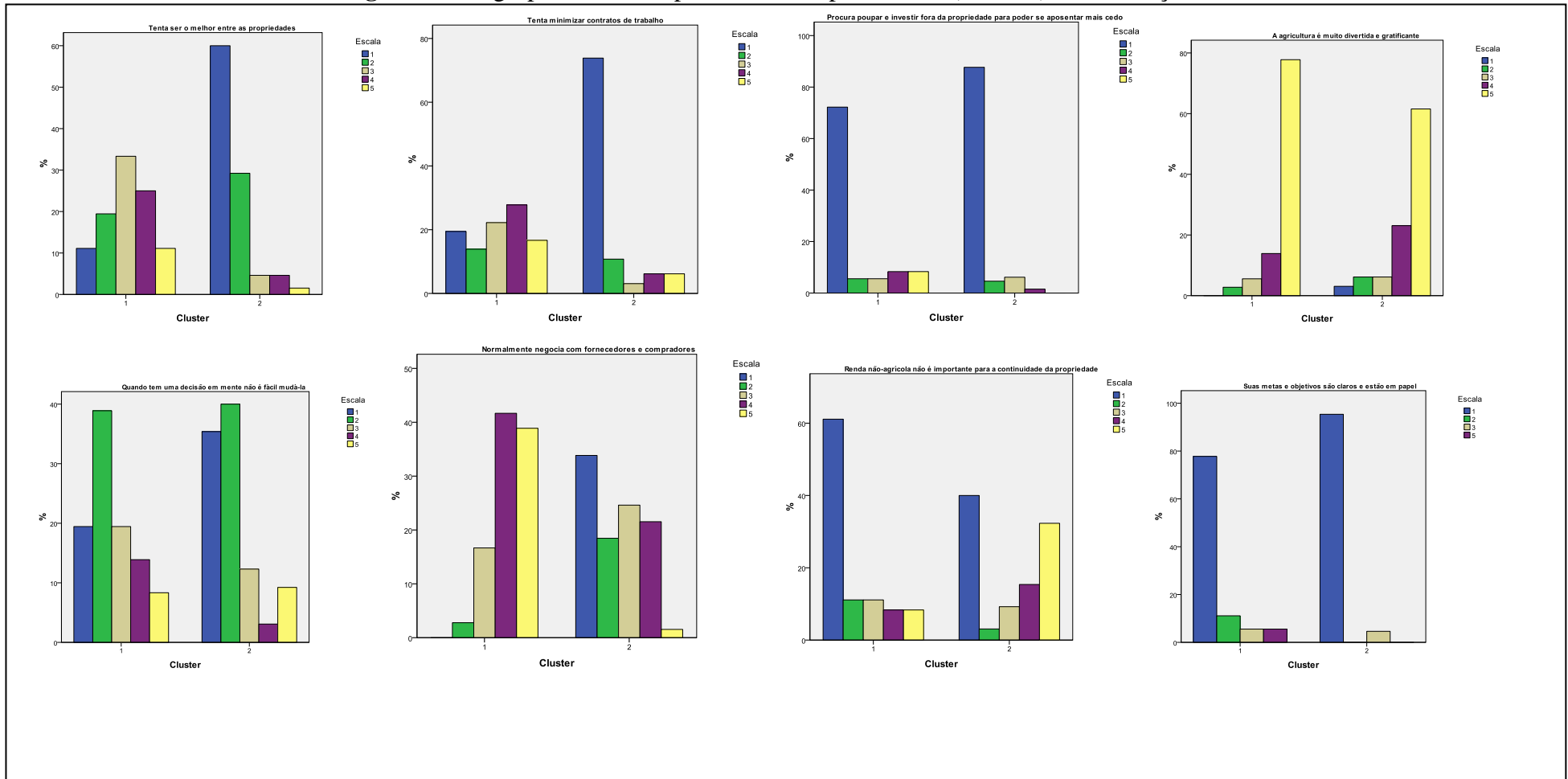
De forma geral, pode-se observar que o *cluster 1* é formado por atitudes mais diversificadas, mostrando que tem Muito ou Razoável comportamento empreendedor. Já o *cluster 2* tem atitudes que demonstram Pouco ou Nada de comportamento empreendedor.

Figura 20 – Agrupamento: comportamento empreendedor (Atitudes)



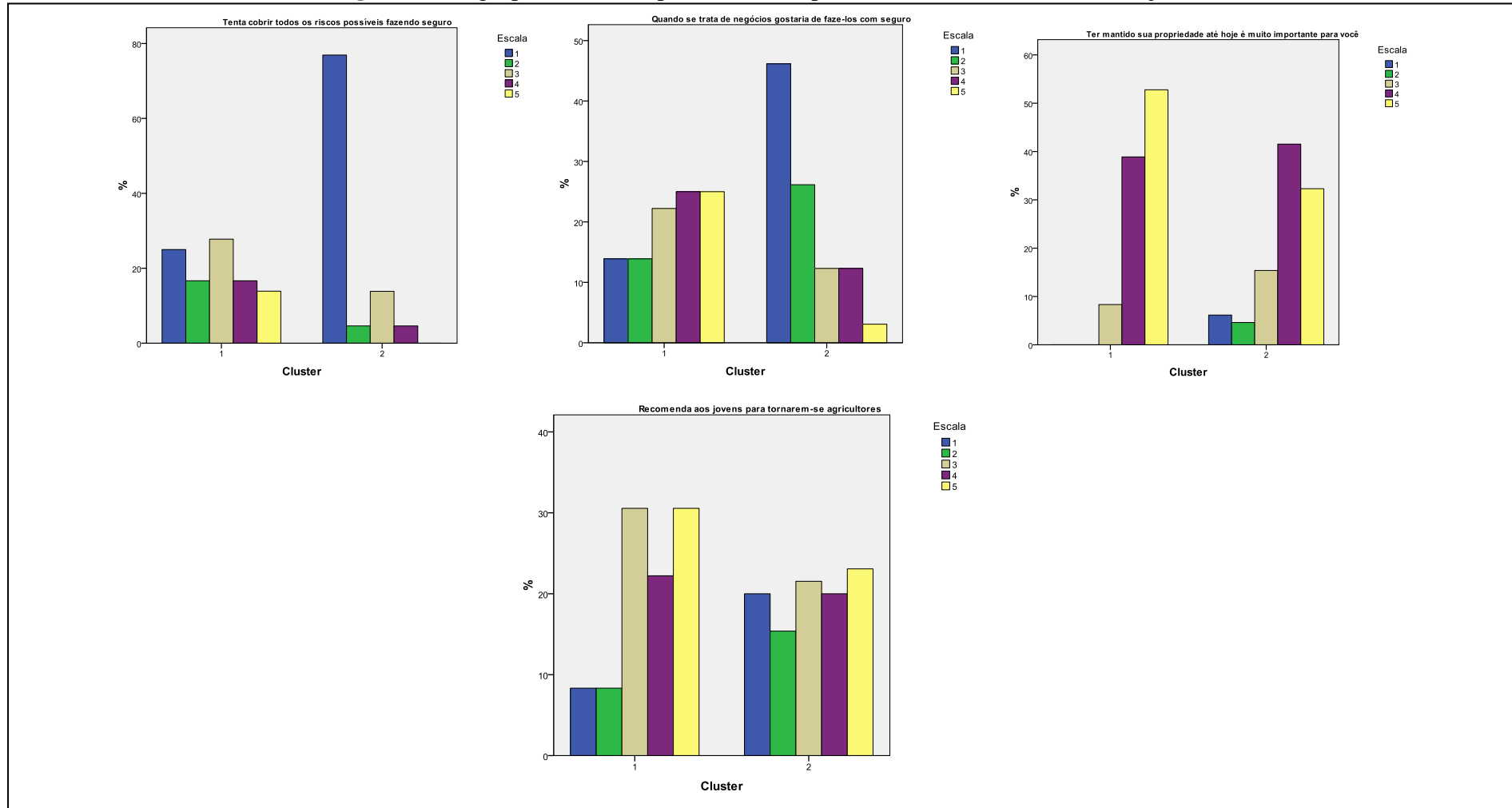
Fonte: Elaborada pela autora, 2013.

Figura 20 – Agrupamento: comportamento empreendedor (atitudes) - *continuação*



Fonte: Elaborada pela autora, 2013

Figura 20 - Agrupamento: comportamento empreendedor (Atitudes) - continuação



Fonte: Elaborada pela autora, 2013.

Quanto às variáveis do controle comportamental para identificação do comportamento empreendedor (Figura 21), identifica-se que o *cluster 1* é composto por agricultores onde:

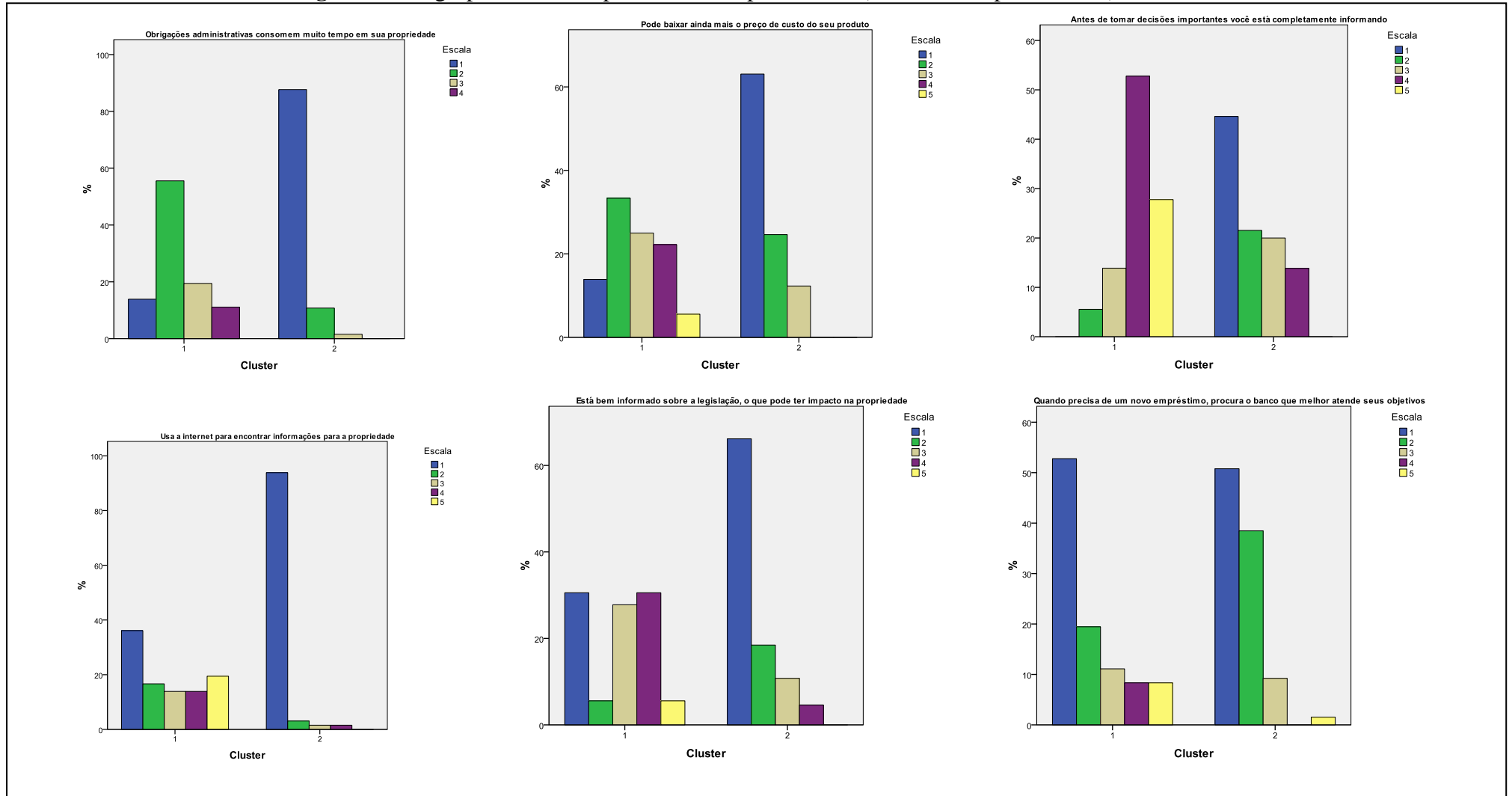
- (a) o administrativo consome parte do tempo dos gestores (31 casos);
- (b) conseguem, medianamente, baixar o preço de custo do produto (21 casos);
- (c) usam informações para decidir (29 casos);
- (d) varia o uso da *internet* para a propriedade (24 casos);
- (e) alguns estão informados sobre a legislação (23 casos);
- (f) alguns buscam diferentes bancos para empréstimos (26 casos);
- (g) varia o acompanhamento dos resultados da propriedade (20 casos);
- (h) monitoram o processo de produção (36 casos);
- (i) varia a possibilidade de aumento de preço do produto medianamente (25 casos);
- (j) a maioria acha que o resultado da propriedade é consequência de um bom planejamento (33 casos).

Já no *cluster 2*, estão os agricultores em que:

- (a) o administrativo não consome o tempo dos gestores (64 casos);
- (b) a maioria não consegue baixar o preço de custo do produto (57 casos);
- (c) a maioria não usa informação para decidir (43 casos);
- (d) não há uso da *internet* para a propriedade (63 casos);
- (e) a maioria não tem informações sobre legislação e seu impacto na propriedade (55 casos);
- (f) a maioria vai ao mesmo banco para buscar empréstimo (58 casos);
- (g) a maioria não analisa os resultados das propriedades (62 casos);
- (h) a maioria monitora o processo de produção, mas alguns não o fazem (51 casos);
- (i) a maioria não consegue aumento no preço do produto (51 casos);
- (j) o planejamento não é o principal elemento de um bom resultado da propriedade (52 casos).

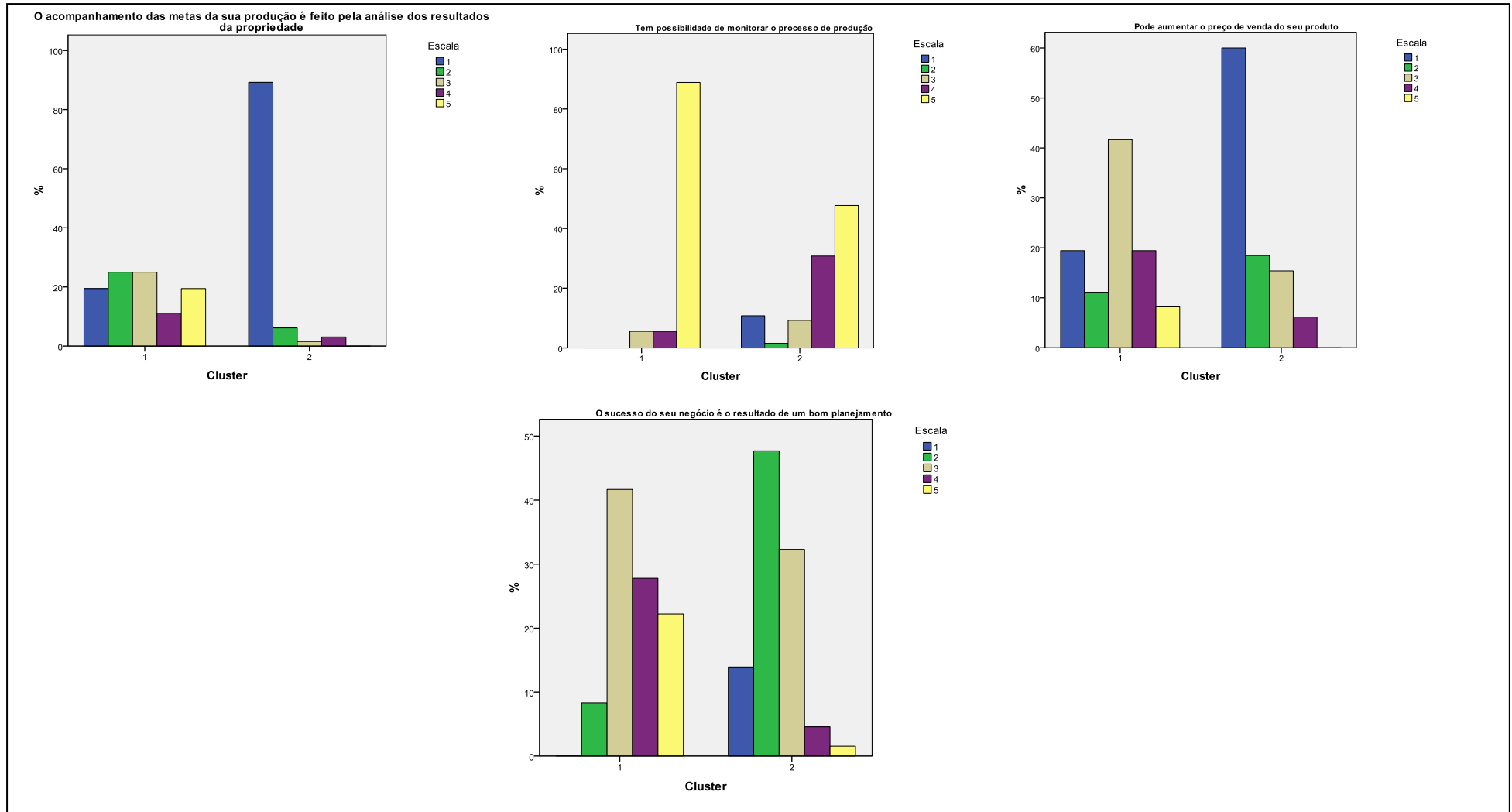
Assim, pode-se observar que o *cluster 1* é formado por controle comportamental diversificado, mostrando que tem Muito ou Razoável comportamento empreendedor. Já o *cluster 2* tem Pouco ou Nada de comportamento empreendedor.

Figura 21 – Agrupamento: comportamento empreendedor (controle comportamental)



Fonte: Elaborada pela autora, 2013.

Figura 21 - Agrupamento: comportamento empreendedor (controle comportamental) - *continuação*



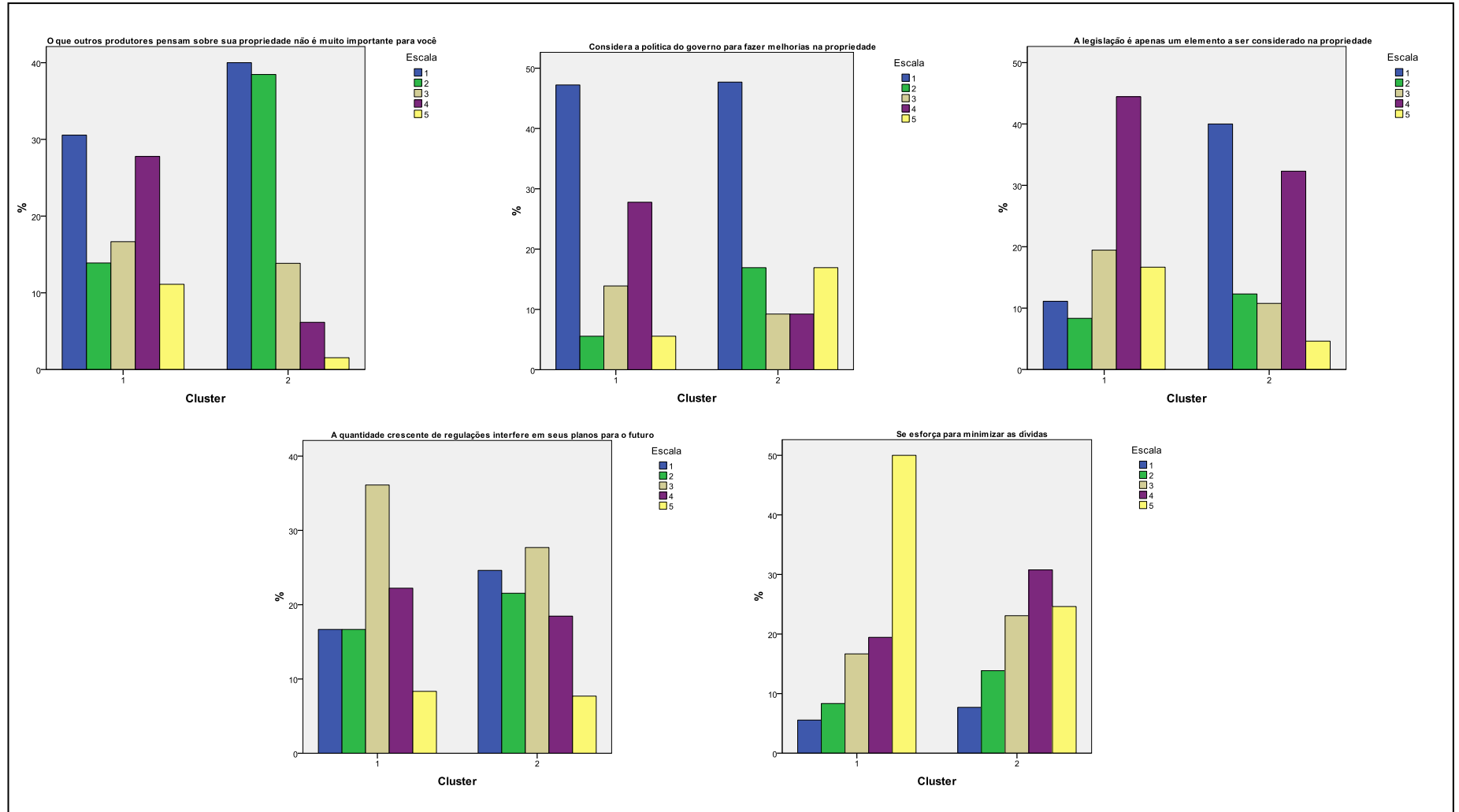
Fonte: Elaborada pela autora, 2013.

Em relação às normas subjetivas para compreender o comportamento empreendedor, Figura 22, observa-se que o *cluster 1* é formado por alguns agricultores que se preocupam com o que os outros acham da propriedade (21 casos); poucos consideram as políticas do governo para melhorar a propriedade (19 casos); a legislação é pouco importante para a propriedade (22 casos); regulamentações interferem, medianamente, na propriedade (24 casos); a maioria dos agricultores procura minimizar dívidas (25 casos).

Quanto ao *cluster 2*, está presente a maioria dos agricultores que não se importam com o que os outros acham da sua propriedade (51 casos); alguns consideram as políticas do governo para melhorar a propriedade (42 casos); a legislação é importante para a propriedade (26 casos); regulamentações interferem na propriedade (35 casos); a maioria dos agricultores busca minimizar dívidas, porém alguns não (36 casos).

Portanto, observa-se que os *clusters 1* e *2* são formados por normas subjetivas diversificadas, mostrando que ambos têm Razoável comportamento empreendedor.

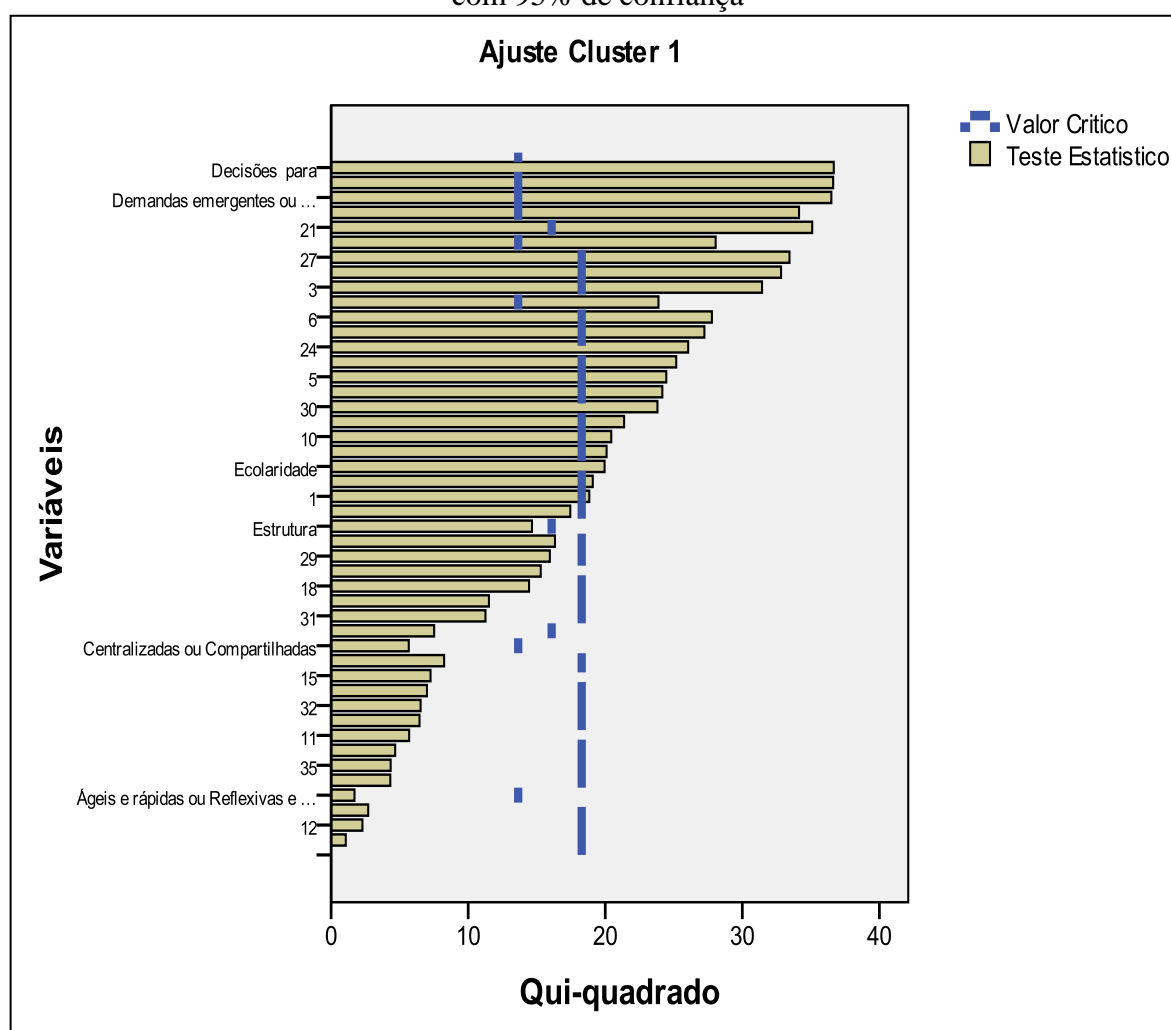
Figura 22 – Agrupamento: comportamento empreendedor (normas subjetivas)



Fonte: Elaborada pela autora, 2013.

Para verificação final dos dados, os mesmos foram submetidos à análise de significância estatística para avaliar quais das variáveis têm maior importância na classificação dos grupos, em relação às variáveis categóricas e numéricas. Assim, as variáveis estão ordenadas de acordo com a relevância que elas tiveram no processo de classificação dos grupos (Figuras 23, 24, 25 e 26). Destaca-se que as variáveis do *qui-quadrado* estão no eixo X, e as variáveis do *teste t* no eixo Y; as barras superiores à linha do valor crítico indicam que as variáveis são importantes para o *Cluster*.

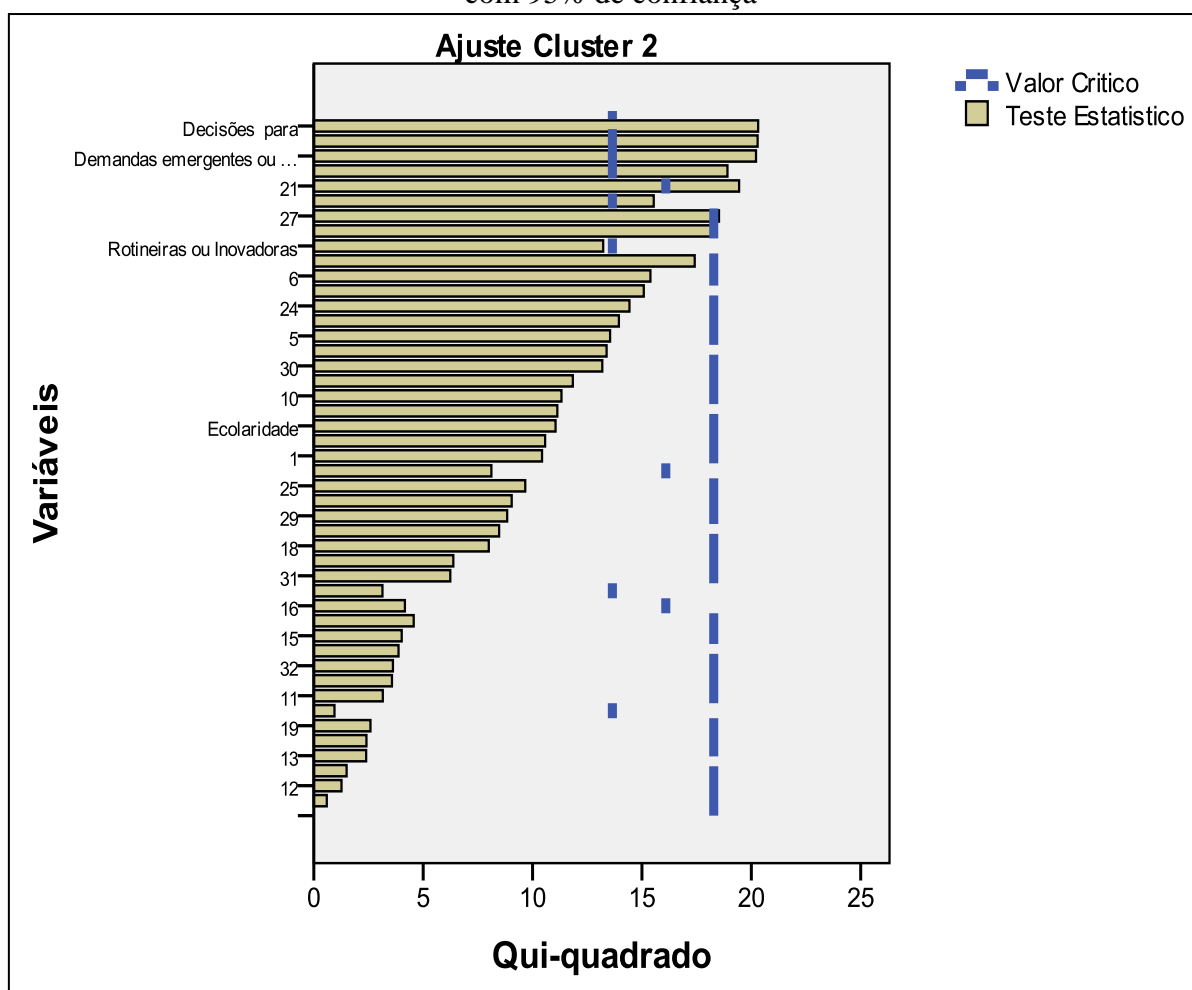
Figura 23 - Análise *Qui-Quadrado* de significância das variáveis categóricas do Grupo um com 95% de confiança



Fonte: Elaborada pela autora, 2013.

Destaca-se, no *cluster* um, que as variáveis categóricas de maior relevância para sua formação foram: decisões voltadas para curto, médio e longo prazo, baseadas em demandas emergentes ou no planejamento; também destacam-se os comportamentos empreendedores 21, 27, 3, 6, 24, 5, 30 e 10, 1; além disso, a escolaridade é elemento importante.

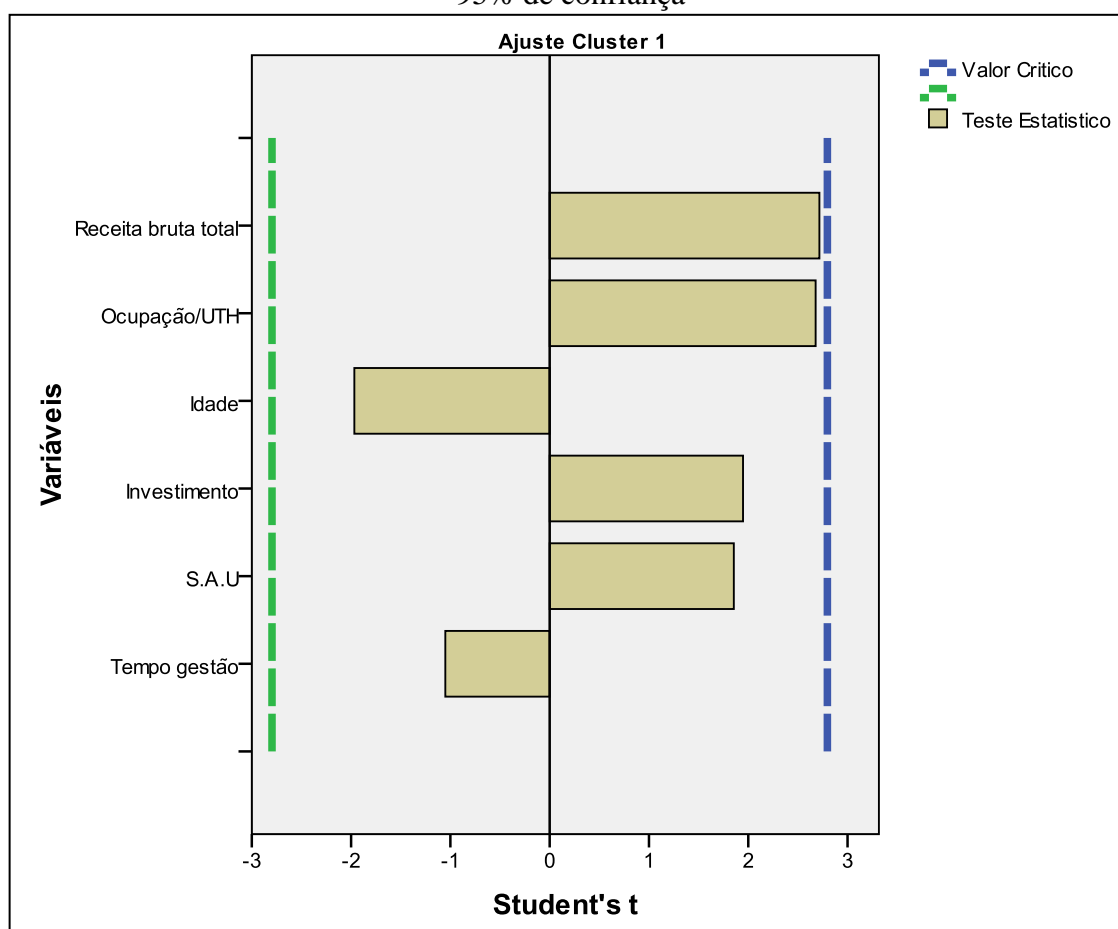
Figura 24 - Análise *Qui-Quadrado* de significância das variáveis categóricas do Grupo dois com 95% de confiança



Fonte: Elaborada pela autora, 2013.

No *cluster* dois, as variáveis categóricas de maior relevância para a formação deste aglomerado foram: estilo de decisão com decisões voltadas para curto, médio e longo prazo, baseadas em demandas emergentes ou no planejamento e decisões rotineiras ou inovadoras. Quanto aos comportamentos empreendedores, destacam-se as variáveis 21 e 27.

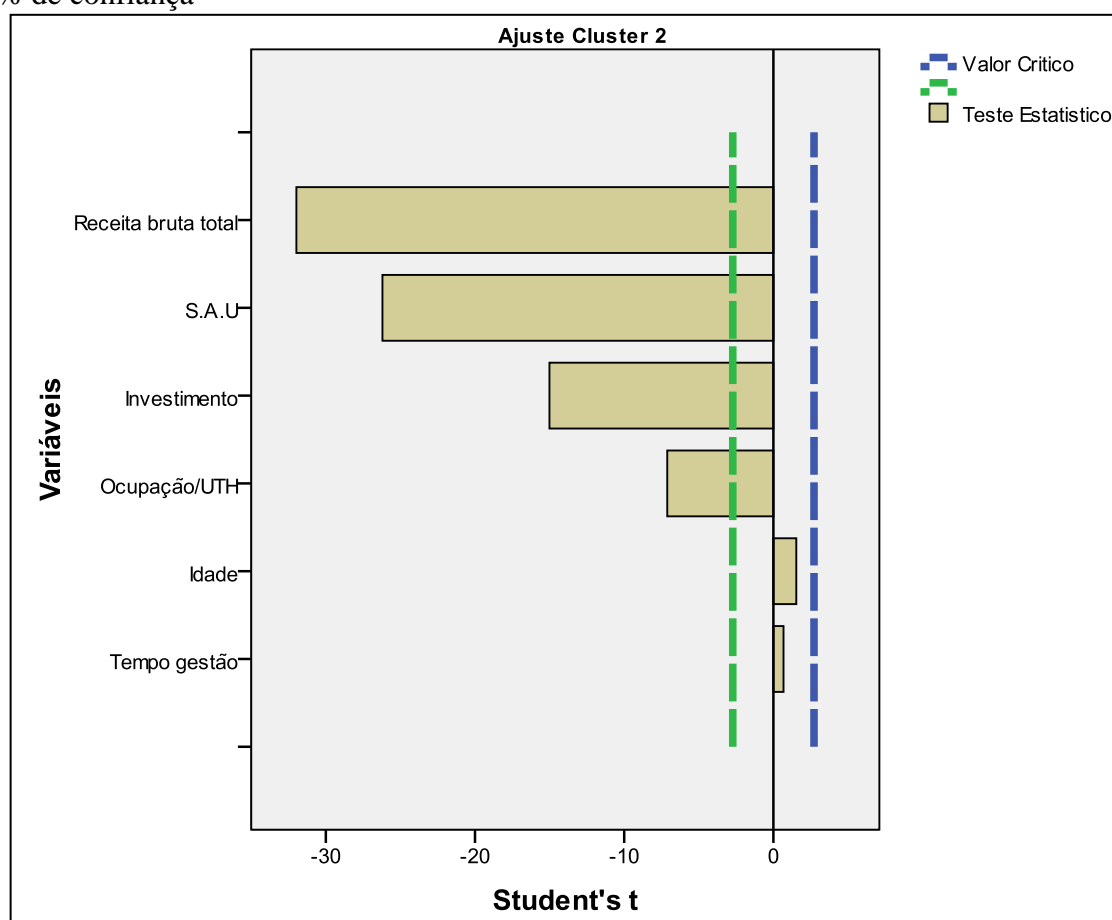
Figura 25 - Análise *student's t* de significância das variáveis categóricas do Grupo um com 95% de confiança



Fonte: Elaborada pela autora, 2013.

Quanto às variáveis numéricas, para o *cluster* um, observa-se que nenhuma das variáveis é relevante para distinguir o grupo.

Figura 26 - Análise *student's t* de significância das variáveis categóricas do Grupo dois com 95% de confiança



Fonte: Elaborada pela autora, 2013.

A figura mostra que o *cluster* dois é diferenciado por receita bruta menor, SAU, investimento e UTH em uma direção negativa.

Portanto, os fatores que determinaram a criação dos *clusters* foram, para ambos, as decisões baseadas em curto, médio ou longo prazo, decisões por demanda ou planejamento e comportamento empreendedor 21 e 27 (variáveis do controle comportamental), sendo que o grupo dois é extremamente diferente quanto a características da propriedade. O grupo um ainda tem como fatores importantes do comportamento empreendedor as variáveis 3, 6, 24, 5, 30, 10 e 1, além da escolaridade.

b) Apresentação dos Clusters

Como forma de diferenciar os *Clusters* encontrados, criou-se o Quadro 08, que procura apresentar, de forma sucinta e conforme a percepção dos agricultores, as diferenças de caracterização do produtor, da propriedade e do desempenho econômico, dos estilos de tomada de decisão e do comportamento empreendedor desses grupos. Além disso, em *itálico*, apresentam-se os indicadores de maior relevância para cada grupo.

Quadro 08 - Os Clusters de agricultores e suas variáveis determinantes

Cluster 1	Cluster 2
Características	Características
Idade média menor	Idade média mais elevada
Tempo médio de gestão menor	Maior tempo de gestão
Maior quantidade de SAU	<i>Menor quantidade de SAU</i>
Maior utilização de mão de obra	<i>Menor ocupação de mão de obra</i>
Maior quantidade de investimento realizado	<i>Menor quantidade de investimentos realizados</i>
Maior receita bruta total	<i>Menor receita bruta total</i>
<i>Maior escolaridade</i>	Possuem, na maioria, Ensino Fundamental incompleto.
Produção de grãos	Atividade grãos, bovinocultura de leite e outras
Estruturas próprias para produção	Estrutura para produzir alugada
Estilo de decisão	Estilo de decisão
Decisões baseadas em custo/benefício	Decisões baseadas na intuição/impulso
Avaliação de risco ocasionalmente	Nunca fazem avaliação de risco
<i>Utilizam-se do planejamento prévio</i>	<i>Baseiam-se em demandas e necessidades emergentes</i>
<i>Decisões voltadas para o médio prazo</i>	<i>Decisões voltadas para o curto prazo</i>
Decisões: ágil e rápida ou reflexiva e demorada	Decisões são reflexivas e demoradas
Decisões são inovadoras	Decisões são rotineiras
Decisões compartilhadas	Decisões centralizadas
Decisões baseadas em informações	Decisões baseadas na experiência
Comportamento empreendedor	Comportamento empreendedor
<i>Imaginam a propriedade daqui a 5 anos.</i>	Não sabem como a propriedade estará daqui a 5 anos.
Medianamente fazem planos.	Maioria não faz planos.
<i>Tentam coisas novas.</i>	Não tentam coisas novas.
Decidem com auxílio de outras pessoas.	Decidem sozinhos.
<i>Medianamente aproveitam mais os desafios.</i>	Não aproveitam os desafios.
<i>Alguns buscam várias alternativas para decidir.</i>	Não buscam alternativas para decidir.
Decidem baseados no contexto externo.	Maioria decide sem avaliar o contexto externo.
Alguns têm capital de risco para quando necessário.	Não há capital de risco.
Medianamente procuram ser os melhores.	Maioria procura ser o melhor.
Alguns buscam minimização de empregados.	Não buscam minimizar empregados.
Não poupam pensando na aposentadoria; alguns sim.	Não poupam pensando na aposentadoria.
Gostam da agricultura.	Gostam da agricultura.
Poucos mudam de decisão.	Alguns mudam de decisão.
Negociam com fornecedores e compradores.	Não negociam com fornecedores e compradores.
Renda não agrícola é insignificante.	Para um grupo, a renda não agrícola é significativa.
Metas não estão no papel.	Metas não estão no papel.
Alguns fazem seguro.	Não fazem seguro.
Gostariam de ter seguro.	Não se importam com seguro.
Manutenção da propriedade foi importante.	Manutenção da propriedade foi importante.
Recomendam a agricultura para os jovens.	Recomendam a agricultura para os jovens.
<i>O administrativo consome muito tempo.</i>	<i>O administrativo não consome muito tempo.</i>
Medianamente conseguem baixar os custos.	Não conseguem baixar os custos.
Usam informações para decidir.	Não usam informações para decidir.
<i>Medianamente usam internet para a propriedade.</i>	Não usam <i>internet</i> para a propriedade.
Alguns têm informações sobre legislação.	Não estão informados sobre legislação.
Alguns buscam bancos diferentes.	Buscam sempre o mesmo banco.
<i>Medianamente acompanham os resultados.</i>	<i>Não acompanham os resultados da propriedade.</i>
Monitoram o processo produtivo.	Monitoram o processo produtivo.
Medianamente conseguem aumentar o preço.	Não conseguem aumentar o preço.
<i>O resultado vem de um planejamento.</i>	O resultado não vem de um planejamento
Alguns preocupam-se com o que os outros pensam.	Não se preocupam com o que os outros pensam.
Poucos consideram as políticas governamentais.	Poucos consideram as políticas governamentais.
A legislação é pouco importante.	A legislação é importante.
As regulamentações interferem na propriedade.	As regulamentações interferem na propriedade.
Procuram minimizar as dívidas.	Procuram minimizar as dívidas.

Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

Há apenas dois grupos de agricultores em Palmeira das Missões, mas as características encontradas os distinguem basicamente entre os com maior e menor propriedade, portanto maior ou menor desempenho econômico, mão de obra, investimento, os que possuem mais ou menos escolaridade e que buscam ou não informações. Além disso, estão diferenciados entre os que possuem estilo de decisão 1 ou 3. Já o comportamento ou não empreendedor é um pouco diferenciado, mostrando uma leve tendência para a diferenciação entre os que possuem Muito comportamento empreendedor e os que possuem Pouco ou Nada desse comportamento.

De maneira ampla, pode-se concluir que os agricultores palmeirenses possuem peculiaridades relevantes, como a distribuição fundiária e, conseqüentemente, receita bruta diferenciada, o que provoca desigualdades.

Outro fator que merece destaque é a escolaridade que, mesmo de forma singela, mostra que os menos favorecidos economicamente também são os que possuem menor escolaridade e que, por conseguinte, ficam a mercê dos acontecimentos.

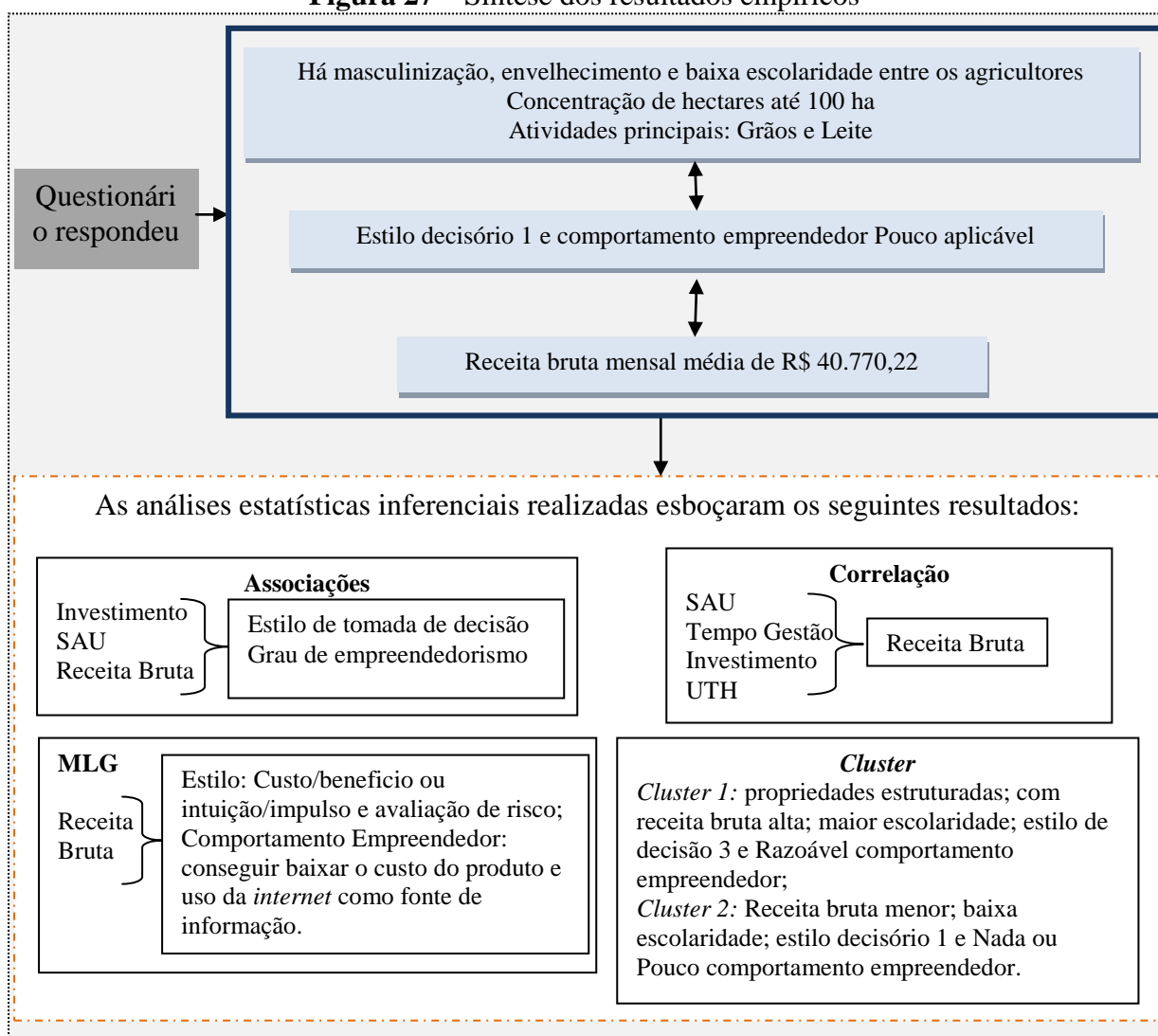
Dentro do estilo decisório, o que diferencia os grupos é a realização de planejamento ou não e o pensar a longo prazo. Dentro da administração, sabe-se que o pensar no futuro e planejá-lo é extremamente relevante para a sobrevivência das organizações e seu desempenho econômico.

Quanto ao comportamento ou não empreendedor, observa-se que é pouco difundido entre os agricultores e que tem como fatores para este resultado o não pensar no futuro, não conhecer o desempenho produtivo e econômico (indicadores) nem pensar administrativamente.

5 ESTILO DE TOMADA DE DECISÃO, COMPORTAMENTO EMPREENDEDOR E DESEMPENHO ECONÔMICO

Resultados fundamentais em relação aos aspectos empíricos relacionados com o modelo teórico de análise da pesquisa estão presentes na Figura 27.

Figura 27 – Síntese dos resultados empíricos



Fonte: Elaborada pela autora, 2013.

Os elementos essenciais deste trabalho estão relacionados à identificação de que os agricultores de Palmeira das Missões possuem estrutura similar à presente em outras regiões brasileiras, como características de envelhecimento da população rural, desigualdades

fundiárias, baixa escolaridade e baixa mão de obra no campo. Além disso, tem-se no município uma concentração na produção de grãos e bovinocultura de leite.

Também é possível visualizar que o estilo de tomada de decisão predominante entre os agricultores é o Estilo 1, ou seja, são decisões mais arraigadas à estrutura da propriedade, que têm medo de arriscar, que se baseiam nas experiências, procuram estar menos envolvidas com o externo da propriedade. São elementos que vão ao encontro do comportamento empreendedor, que procurou identificar se os agricultores palmeirenses possuem fatores que os enquadram como empreendedores e, por meio dos dados empíricos, ficou evidente que os mesmos possuem baixo comportamento empreendedor. Por exemplo, não vislumbram a propriedade futura, não conseguem negociar com compradores e vendedores, não se utilizam de seguro nem de informações externas; questões administrativas não são relevantes; seguem o tradicional; preços e custos não podem ser modificados; leis e políticas públicas têm pouca interferência nas propriedades.

Assim, como apresentado por Sarkar (2007) e Bergevoet *et al.* (2004), o empreendedorismo está ligado, na maior parte, a atitudes e é elemento que os agricultores veem como Pouco ou Nada aplicável a eles. Ainda, como apresentado por esses autores, o setor agrícola tem particularidades em decorrência do perfil do gestor, que é distinto entre si e em comparação com outros setores.

A média de receita bruta total é significativa para as propriedades, porém a maior parte das propriedades possui receita bruta inferior a essa receita, evidenciando novamente a desigualdade nas propriedades. Os investimentos são, na sua maioria, de até R\$ 1.000,00 por ano. As estruturas são insuficientes, e há significativo percentual de agricultores com financiamentos. Destaca-se que a maioria das propriedades possui autoconsumo e renda não agrícola.

Dentro desse contexto, pode-se confirmar que as propriedades de Palmeira das Missões são heterogêneas, e os principais elementos que corroboram para esta diferença são a receita bruta, SAU, mão de obra, investimento e escolaridade, no tocante às características. Já decisões baseadas em planejamento prévio ou em demandas emergentes e o tempo da decisão a curto, médio ou longo prazo, são essenciais para distingui-los quanto ao estilo de tomada de decisão. Quanto ao comportamento empreendedor, o que mais os diferencia é o fato de os administradores das propriedades não saberem como estarão daqui a alguns anos, não usarem coisas novas, não aproveitarem os desafios e não utilizarem muitas alternativas para decidir, não destinarem tempo à administração, não usarem *internet* para informações, não fazerem análise de resultados e não realizarem planejamento.

Além disso, investimento, SAU e receita bruta têm associação com o estilo de tomada de decisão e grau de empreendedorismo, ou seja, as médias entre eles são diferentes. Por exemplo: aqueles que possuem investimento maior são os que decidem com base em informações. Também visualiza-se que a receita bruta tem variação conjunta com SAU, tempo de gestão, investimento e UTH.

A receita bruta tem como variáveis de influência do estilo de tomada de decisão as decisões baseadas em intuição/benefício ou custo/benefício e fazer avaliação de risco. Já as variáveis tentar baixar o custo do produto e o uso de *internet* como fonte de informação são as que influenciam do comportamento ou não empreendedor.

Comparando esses elementos encontrados na pesquisa com outros trabalhos já realizados, observa-se que, segundo McElwee (2006), há um déficit nas competências e habilidades dos agricultores, como habilidades de gestão, especialmente de *marketing*, financeiros, habilidades de planejamento de negócios, comunicação e colaboração. Além disso, ele evidencia que não há distinção significativa entre grandes e pequenos agricultores, mas sugere que os grandes agricultores têm maior capacidade de realizar negócios porque eles têm capacidade estrutural e funcional - unidades agrícolas maiores, especialmente aqueles com mais de 100 hectares -, beneficiam-se de economias de escala, sendo mais capazes de disseminar os custos fixos e são melhor equipados em questões de estrutura física ou implementos agrícolas. Assim, ele indica que a agricultura não é um setor homogêneo e opera em um ambiente complexo e multifacetado. Este artigo sugere então que, frente aos grandes desafios do setor agrícola, é necessário o desenvolvimento de habilidades empreendedoras por parte dos agricultores. Além disso, o artigo sugere que os agricultores precisam dar maior ênfase à educação e formação para terem essas habilidades.

Conforme Solano *et al.* (2003), as fontes de informações, em especial as ligadas a informações pessoais, são extremamente relevantes para a tomada de decisões. No presente estudo, esses elementos mostraram-se indiretamente significativos e, em alguns casos, como pouco explorados pelos agricultores.

Em estudo realizado por Becx; Slingerland; Rabbinge (2011) em Gana, as restrições para o empreendedorismo dos pequenos agricultores são relacionadas com a produção (por exemplo ao aumento da qualidade dos produtos, processamento e armazenagem), riscos quanto ao clima e preços de mercado, falta de incentivos e quanto à mentalidade em relação aos limites da atividade empreendedora, por questões, muitas vezes, culturais.

Os resultados de Ali; Kumar (2011) estão de acordo com este e outros estudos que indicaram que os agricultores com maior grau de escolaridade são mais propensos a tomar decisões com base em informações sobre as práticas agrícolas, portanto deverão adotar as

tecnologias de informações. No entanto, quando os dados são aprofundados, é possível visualizar que a tomada de decisão não é homogênea em todas as classes sociais. Assim, a qualidade da tomada de decisão tende a ser positivamente influenciada pelo nível de renda. Os resultados apresentados também mostram que há diferenças na qualidade da tomada de decisão quando a dimensão fundiária aumenta.

No estudo da bubalinocultura de corte do Rio Grande do Sul, Rathamann *et al.* (2007) observaram que nenhum dos produtores que respondeu à pesquisa possui as características empreendedoras elevadas, no entanto, todos possuem alguma característica do empreendedorismo. Também visualizou que há inter-relação entre o tempo na atividade, grau de escolaridade, características de empreendedorismo, estilo e processo decisório.

Por fim, cabe lembrar que a globalização da economia trouxe mudanças significativas nas estruturas econômicas que estão expostas à concorrência internacional e aos desafios de gestão, e o setor agrícola, neste contexto, está enfraquecido, em especial o familiar. Assim, os dados apresentados neste estudo evidenciam o potencial das propriedades rurais de Palmeira das Missões em questões econômicas e de diversificação, e mostra que há influências externas e, principalmente, internas no seu desempenho econômico.

6 CONCLUSÕES

A presente pesquisa confirmou a hipótese de que os agricultores de Palmeira das Missões/RS são heterogêneos, formando, portanto, dois grupos distintos quanto aos estilos de tomada de decisão, comportamento ou não empreendedor e características da propriedade e do gestor, em especial quanto ao desempenho econômico.

Quanto ao objetivo um, pode-se observar que os agricultores (gestores) entrevistados de Palmeira das Missões são 94% homens, que possuem, em sua maioria, o Ensino Fundamental incompleto (72 casos), têm idade média de 51,28 anos. Além disso, suas propriedades têm como atividades principais grãos e bovinocultura de leite, atividades que são desenvolvidas em propriedades que possuem, em sua maioria, até 100 ha. No entanto, há propriedades com 2.200 ha. Assim, observa-se que as propriedades são predominantemente de agricultores familiares (apenas 3% são propriedades patronais), e a mão de obra utilizada é baixa (em média, 3,21 UTH).

Em relação ao desempenho econômico (objetivo dois), observa-se que há ampla variação quanto à receita bruta total das propriedades, havendo rendimentos desde R\$ 11.045,00 até R\$ 8.378.160,00, sendo que a média anual é de R\$ 489.249,68. Destaca-se que 87,12% possuem rendimentos de autoconsumo, e 60,39% possuem renda não agrícola. Quanto aos investimentos realizados, verifica-se que os mesmos são reduzidos; na maioria dos casos, são feitos investimentos anuais de até R\$ 1.000,00. Nesse sentido, as estruturas são insuficientes para as atividades que desenvolvem (53 casos), e a maioria das propriedades utiliza-se de financiamentos (68 casos) para aquisição de maquinário e/ou realização da safra.

Ao se buscar identificar o estilos de tomada de decisão dos agricultores de Palmeira das Missões (objetivo três), visualizou-se que os agricultores pertencem, predominantemente, ao estilo 1, os quais tomam decisões de curto prazo, baseadas na experiência, sem planejamento e centralizadas, demonstrando a manutenção das características das propriedades, caracterizando elementos diretivo e decisivo, ou seja, de zelo e com foco em elementos internos à propriedade.

Ao identificar o comportamento empreendedor (objetivo quatro) desses agricultores, evidenciou-se Nada ou Pouco comportamento empreendedor (entre 50 e 60% dos respondentes). Dentre os fatores que mais chamam a atenção para este baixo comportamento está a falta de habilidade, elemento fundamental do controle comportamental; o pouco

envolvimento com o externo; e o pouco afeto pela propriedade, o que, dentro do empreendedorismo, é extremamente relevante.

Relacionando essas variáveis para atingir o objetivo geral, pode-se concluir que os agricultores são heterogêneos, como supracitado. Por meio da análise de *cluster*, observa-se que há dois grupos de agricultores palmeirenses: um formado por propriedades menores, com baixa escolaridade, agricultura familiar e pouca mão de obra, menor quantidade de investimento, receita bruta menor, caracterizados com estilo de decisão 1 e Nada ou Pouco comportamento empreendedor. Já o grupo dois foi formado por número reduzido de agricultores (na maioria patronal), que possuem maior extensão territorial, maior escolaridade, investimentos, mão de obra, receita bruta maior, com peculiaridades de estilo decisório 3 e Razoável ou Muito comportamento empreendedor. Aferem-se, assim, particularidades marcantes aos agricultores de Palmeira das Missões, mostrando um município desigual no setor agrícola.

Além disso, ficou claro que há associação entre as variáveis estilo de tomada de decisão, grau de empreendedorismo e algumas características da propriedade com investimento, SAU e receita bruta. Por exemplo, os agricultores que realizam menor investimento têm menor SAU e receita bruta e decidem baseados em curto prazo; em necessidades emergentes, na experiência, têm estruturas insuficientes e escolaridade baixa.

Perante as correlações, pode-se verificar que a receita bruta tem variação positiva conjunta com SAU, tempo de gestão, investimento e UTH, ou seja, quando aumenta a receita bruta, também aumentam as outras variáveis, demonstrando, assim, que essas variáveis influenciam a receita bruta, porém elas podem não ser as únicas, já que a correlação não avaliou todas as possibilidades existentes e, sim, as de maior interesse para a pesquisa.

A realização da análise fatorial foi importante para a redução das variáveis de estilo decisório e comportamento empreendedor, auxiliando na identificação das variáveis mais relevantes para os agricultores palmeirenses. Assim, dois fatores para os estilos demonstraram-se mais relevantes (avaliação e informação para a decisão; tempo e auxílio para a decisão) e nove para o comportamento, sendo que o componente de maior importância é o evento de estudar ou não o externo, de decidir com ou sem auxílio e ter ou não perspectivas futuras.

Para a análise das variáveis que exercem maior influência na receita bruta, realizaram-se os MLG e concluiu-se que, decidir por intuição/benefício ou custo/benefício e fazer avaliação de risco interferem na receita bruta. Também, verificou-se que tentar baixar o custo do produto e o usar a internet como fonte de informação influenciam a receita bruta.

Assim, de forma geral, demonstra-se que os agricultores palmeirenses apresentam peculiaridades importantes quanto ao desempenho econômico e que este é influenciado pelas características do agricultor, da propriedade e pelo estilo de tomada de decisão e do comportamento empreendedor de cada agricultor, elementos que muitas vezes são subjetivos, de difícil mensuração e intrínsecos a cada pessoa. Nesse sentido, o presente estudo tem como aporte significativo o mapeamento dessas relações, servindo como ‘guarda-chuva’ ou ‘pano de fundo’ para novos estudos.

Do mesmo modo, as principais contribuições do estudo referem-se (a) à base de dados sobre o município em questão e também para os agricultores. Além disso, (b) o mesmo corrobora as teorias processo de tomada de decisão e comportamento empreendedor, trazendo elementos empíricos para a discussão. Também (c) permitiu identificar que o desempenho econômico das propriedades é afetado por essas duas bases. E (d) ao fato de ter estudado as propriedades como um todo, sem segmentações por atividade.

Os estudos científicos, na maioria dos casos, apresentam limitações. No caso do presente estudo, a utilização da receita bruta total para determinação do desempenho econômico é apontada como um limitante do estudo; todavia, justifica-se pelo fato de as propriedades rurais não possuírem sistema contábil em suas propriedades, e a realização do mesmo inviabilizaria a concretização da pesquisa. Além disso, embora se evidencie que alguns fatores exercem papel importante no desempenho econômico das propriedades, eles ainda são insuficientes para decisores políticos.

Neste sentido, pelo fato de o estudo ter mostrado que sim, a receita bruta das propriedades está sendo afetado pelo estilo de tomada de decisão e comportamento empreendedor. Outros trabalhos podem ser realizados a fim de aprofundar essa prerrogativa por meio de análises qualitativas que enfoquem a área contábil. Além disso, sugerem-se estudos que possam verificar se há heterogeneidade quanto ao estilo decisório, comportamento ou não empreendedor e desempenho econômico em outras regiões do Rio Grande do Sul para possíveis comparações. Dentre os estudos importantes a serem realizados, tem-se a análise qualitativa das práticas discursivas, a qual propicia a interpretação da dialógica entre as falas do agricultor, identificando aspectos relevantes do seu perfil comportamental como empreendedor ou estilo decisório, pois o presente estudo conseguiu evidenciar esse comportamento e estilo de forma singela; portanto, necessita ser aprofundado.

Dentro deste contexto, observa-se que o comportamento organizacional ao nível do discurso apresenta consequências efetivas e sistemáticas e, por isso, a gestão adequada do mesmo pode ser uma vantagem competitiva para as organizações, em especial as rurais, que possuem características próprias.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACCARINI, J. H. **Economia Rural e Desenvolvimento**: reflexões sobre o caso brasileiro. Rio de Janeiro: Vozes, 1987.

AJZEN, I.; MADDEN, J. T. Prediction of goal-related behavior: attitudes, intentions, and perceived behavioral control. **Journal of Experimental Psychology**, Washington, v. 22, n. 5, p. 453–474, 1986.

AJZEN, I. Nature and operation of attitudes. **Annual Review of Psychology**, Palo Alto, v. 52, n. 52, p. 27–58, 2001.

AJZEN, I.; FISHBEIN, M. **Understanding attitudes and predicting social behavior**. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1980.

ALI, J.; KUMAR, S. Information and communication technologies (ICTs) and farmers' decision-making across the agricultural supply chain. **International Journal of Information Management**, Philadelphia, v. 31, Issue 2, p. 149–159, 2011.

ANDREATTA, T. **Bovinocultura de corte no Rio Grande do Sul**: um estudo a partir do perfil dos pecuaristas e organização dos estabelecimentos agrícolas. 2009. 241 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

ASSAF NETO, A.; LIMA, F. G. **Curso de Administração financeira**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

ARAMYAN, L. H. et al. Performance measurement in agri-food supply chains: a case study. **International Journal Supply Chain Management**, Bradford, v. 12, Issue 4, p. 304–315, 2007.

BAIN, J. S. **Industrial organization**. New York: John Wiley & Sons, 1959.

BECK, G. A.; SLINGERLAND, M. A.; RABBINGE, R. **Pro poor sourcing models that enable smallholder entrepreneurship**. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON SUSTAINABILITY TRANSITIONS, 2., 2011, Sweden. **Proceedings...** Sweden, 2011.

BERGEVOET, R. H. M. et al. Entrepreneurial behaviour of dutch dairy farmers under a milk quota system: goals, objectives and attitudes. **Agricultural Systems**, Philadelphia, v. 80, Issue 1, p. 1–21, 2004.

BERGEVOET, R. H. M. **Entrepreneurship of Dutch dairy farmers**. 2005. Thesis (Doctorate) - Mansholt Graduate School in Wageningen University, Wageningen, 2005.

CAMARANO, A. A; ABRAMOVAY, R. Êxodo rural, envelhecimento e masculinização no Brasil: panorama dos últimos cinquenta anos. **Revista Brasileira de Estudos Populacionais**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 45-6 ,1998.

CANEVER, M. D. et al. Entrepreneurship in the Rio Grande do Sul, Brazil: the determinants and consequences for the municipal development. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, v. 48, n. 1, p.85-108 , 2010.

CARRIERI, A. de P. **A racionalidade administrativa: os sistemas de produção e o processo de decisão-ação em unidades de produção rural**. Lavras. 1992. Dissertação (Mestrado) – Escola Superior de Agricultura de Lavras, Universidade Federal, Minas Gerais, 1992.

CAVALHEIRO, Luiz, E. I. **Mapa de Palmeira das Missões**. Digital Design. Palmeira das Missões, 2013.

Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada e Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil. **PIB do agronegócio de 1994 a 2011**. Disponível em: <<http://www.cepea.esalq.usp.br/pib/>>. Acesso em: 10 mar. 2013.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO **Preços médios 2012**. Disponível em: <<http://www.conab.gov.br/>>. Acesso em: 15 mar. 2013.

CONTINI, E.; ARAÚJO, J. D.; GARRIDO, W. E. Instrumental Econômico para a Decisão na Propriedade Agrícola. In: CONTINI, E. et al. **Planejamento da Propriedade Agrícola: modelos de decisão**. Brasília: EMBRAPA, 1984.

CORDEIRO, G. M.; DEMÉTRIO, C. G. B. **Modelos lineares generalizados**. Minicurso para o 12º SEAGRO e a 52º Reunião Anual da RBRAS, UFSM, Santa Maria, 2007.

CRUZ, R. **Valores dos empreendedores e inovatividade em pequenas empresas de base tecnológica**. 2005. Tese (doutorado em administração) - Pós-graduação em Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.

CUNHA, M. et al. **Manual de comportamento organizacional e gestão**. 2. ed. Lisboa: Editora Rh, 2003.

CUNNINGHAM, J.; LISCHERON, J. Defining Entrepreneurship. **Journal of Small Business Management**, New Jersey, v. 29, n. 1, p. 45-61, 1991.

DALCIN, D. **O processo de tomada de decisão em agricultores de Boa Vista das Missões - RS**. 2010. Dissertação (Mestrado em Extensão Rural) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2010.

DANCEY, C.; REIDY, J. **Estatística Sem Matemática para Psicologia: usando SPSS para Windows**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

DAVIS, G. B.; OLSON, M. H. **Sistemas de información gerencial**. Bogotá: McGraw-Hill, 1987.

DIEESE. **Estatísticas do meio rural 2010-2011**. 4. ed. / Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos; Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural; Ministério do Desenvolvimento Agrário. São Paulo: DIEESE; NEAD; MDA, 2011.

DRIVER, M. J. et al. **The dynamic decision-maker: five decision styles for executive and business success**. New York: Harper and Row, 1990.

DUTRA, A. S. **O processo decisório de implantação de estrutura para armazenagem de soja ao nível de propriedade rural na região de Santo Ângelo/RS**. 2008. Dissertação (Mestrado em Agronegócios) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.

ECHEVARRIA, C. A three-factor agricultural production function: the case of Canada. **International Economic Journal**, Seoul, v. 12, n. 3, p.63-75 , 1998.

FAUL, F. et al. G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. **Behavior Research Methods**, Madison, v. 39, n. 2, p. 175-191, 2007.

FIELD, A. **Discovering statistics using SPSS**. 2. ed. Sajas, 2005.

FILION, L. J. Empreendedorismo: empreendedores e proprietários-gerentes de pequenos negócios. **Revista de Administração da Universidade de São Paulo**, São Paulo, v. 34, n. 2, p. 5-28, 1999.

FISHBEIN, M.; AJZEN, I. **Belief, Attitude, Intention and Behavior: an introduction to theory and research**. Reading: Addison-Wesley, 1975.

FREITAS, H. et al. **Informação e decisão: sistemas de apoio e seu impacto**. Porto Alegre: Ortiz, 1997.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA ESTATÍSTICA. **Resumo Estatístico RS – municípios**. 2011. Disponível em:
http://www.fee.tche.br/sitefee/pt/content/resumo/pg_municipios_detalhe.php?municipio=Palmeira+das+Miss%F5es. Acesso em: 16 jul 2013.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA ESTATÍSTICA. **PIB Municipal**. Disponível em: <
http://www.fee.tche.br/sitefee/pt/content/estatisticas/pg_pib_municipal_sh_pib_nova.php?serie=1999-2010>. Acesso em: 16 jan 2013.

GARCIA FILHO, D. P. G. **Guia Metodológico: Análise Diagnóstico de Sistemas Agrários**. Brasília: INCRA/FAO, 2001.

GASSON, R. Goals and values of Farmers. **Journal of Agricultural and Resource Economics**, Moscow, v. 24, Issue 3, p. 521-537, 1973.

GEIDE JUNIOR, A. F.; FERRAZ, J. V.; BELTRAME FILHO, J. A. **Agropecuária versus outros investimentos**. Instituto FNP. São Paulo: Agriannual, 2006.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2006.

GOMES, E. J. Estratégias das Grandes Indústrias no Sul do Brasil. **Boletim Eletrônico do Deser**, n.165, 2008.

HAIR JUNIOR, J. F. et al. **Fundamentos de Métodos de Pesquisa em Administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005a.

HAIR JUNIOR, J. F. et al. **Análise Multivariada de Dados**. Porto Alegre: Bookman, 2005b.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo agropecuário 2006**. Disponível em: <
<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/pesquisas/ca/default.asp?o=2&i=P#4>>. Acesso em: 10 jan. 2013.

KIMURA, H. Administração de riscos em empresas agropecuárias e agroindustriais. **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v. 1, n. 7, p. 51-61, 1998.

LAKATOS, E.; MARCONI, M. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2010.

LEONE, L.; PERUGINI, M.; ERCOLANI, A. P. A comparison of three models of attitude-behavior relationships in the studying behavior domain. **European Journal of Social Psychology**, v. 29, Issue 2-3, p. 161-189, 1999.

LIMA, A. J. P.; BASSO, N.; NEUMANN, P. S. **Administração de Unidade de Produção Familiar: Modalidades de trabalho com agricultores**. Ijuí: UNIJUÍ, 2005.

LOURENZANI, W. L.; SOUZA FILHO, H. M. Gestão integrada da Agricultura família. In: SOUZA FILHO, H.; BATALHA, M. O. (Org.). **Gestão integrada da Agricultura Familiar**. São Paulo: EdUFSCAR, p. 67-93, 2005.

MACHADO, J. A. D. **Análisis del sistema información-decisión en agricultores de regadio del Valle Medio del Guadalquivir**. 1999. 307 f. Tese (Doutorado em Economia Agroalimentar) - Universidade de Córdoba, Córdoba, Espanha, 1999.

MARION FILHO, P. J. ; REICHERT, H.; SCHUMACHER, G. **A pecuária no rio grande do sul: a origem, a evolução recente dos rebanhos e a produção de leite.** 2012. Disponível em: <http://www.fee.tche.br/sitefee/download/eeg/6/mesa13/A_Pecuaria_no_RS-A_origem_Evolucao_Recente_dos_Rebanhos_e_a_Producao_de_Leite.pdf>. Acesso em: 20 set 2013.

MAXIMIANO, A. C. A. **Teoria geral da administração: da escola científica à competitividade em economia globalizada.** São Paulo: Atlas, 2000.

MCELWEE, G. The enterprising farmer: a review of entrepreneurship in agriculture. **Royal Agricultural Society of England Journal**, Kenilworth, v. 167, p. 66-75, 2006.

MEDEIROS, V. Z. et al. **Métodos quantitativos com Excel.** São Paulo: Cengage Learning, 2008.

MELO, V. L. de F. **Influência das características dos sistemas de gestão no processo sucessório de unidades de produção familiares em São Luiz Gonzaga, RS.** 2003. 134 f. Dissertação (Mestrado em Agronegócios) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2003.

MF RURAL. **Preços médios 2012.** Disponível em: <<http://www.mfrural.com.br/>>. Acesso em: 15 mar. 2013.

NELDER, J. A.; WEDDERBURN, R. W. M. Generalized linear models. **Journal of the Royal Statistical Society**, London, v. 135, n. 3, p. 370-384, 1972.

NEY, M. G.; HOFFMANN, R. Educação, concentração fundiária e desigualdade de rendimentos no meio rural brasileiro. **RESR**, Piracicaba, v. 47, n. 1, p. 147-182, jan./mar. 2009.

OLIVEIRA, L. M. **A informação como instrumento para tomada de decisão do agricultor de Giruá no estado do Rio Grande do Sul – Brasil.** 2007. Dissertação (Mestrado em Agronegócio) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

PARKER, A. M.; FISCHHOFF, B. Decision-making Competence: External Validation through an Individual-differences Approach. **Journal of Behavioral Decision Making**, New Jersey , v. 18, Issue 1, p. 1–27, 2005.

PORSSE, A. A. **Dinâmica da desigualdade de renda municipal no Rio Grande do Sul: evidências da análise estatística espacial.** Textos para discussão FEE, Porto Alegre, n. 42. 2008.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil 2013.** Disponível em: <http://atlasbrasil.org.br/2013/perfil/palmeira-das-missoes_rs>. Acesso em: 15 set. 2013.

RATHAMANN, R. et al. O empreendedorismo como fator da tomada de decisão na Bubalinocultura De Corte Do Rio Grande Do Sul. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 45., 2007, Londrina. **Anais...** Londrina: SOBER, 2007.

REZENDE, C. L.; ZYLBERSZTAJN, D. Uma análise da complexidade do gerenciamento rural. In: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO, 4., 1999, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 1999. Disponível em:
<http://www.ead.fea.usp.br/semead/4semead/artigos/Adm_geral/Rezende_e_Zylbersztajn.PDF>. Acesso em: 15 jun. 2013.

RICHARDSON, R. H. **Pesquisa social, métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 2009.

RODRÍGUEZ OCAÑA, A. **Propuesta metodológica para el análisis de la toma de decisiones de los agricultores: aplicación al caso del regadío extensivo cordobés**. 1996. 221 f. Tese (Doutorado em Economia Agroalimentar) - Universidade de Córdoba, Córdoba, Espanha, 1996.

RODRIGUES, R. M. **Pesquisa acadêmica: como facilitar o processo de preparação de suas etapas**. São Paulo: Atlas, 2007.

ROWER, A. J.; MASON, R. O.; DILCKEL, K. E. **Strategic Management. A Methodological Approach**. Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company, 1998.

SANTANA, A. C. de. Índice de desempenho competitivo das empresas de polpa de frutas do Estado do Pará. **Revista de Economia & Sociologia Rural**, Rio de Janeiro, v. 45, n. 03, p. 749-775, 2007.

SARKAR, S. **Empreendedorismo e Inovação**. Lisboa: Escolar Editora. 2007.

SCARPELLI, M.; NANTES, J. F. D. Gestão da Produção Rural no Agronegócio. In: BATALHA, Mário Otávio. **Gestão Agroindustrial**. São Paulo: Atlas, 2001.

SCHNEIDER, S. **A pluriatividade na agricultura familiar**. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2003, 254 p.

SCHNEIDER, S.; RADOMSKY, G. W. Agricultura e emprego rural na década de 1990 no Rio Grande do Sul. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 40., 2002, Passo Fundo. **Anais...** Passo Fundo: SOBER, 2002.

SCHNEIDER, S.; WAQUIL, P. D. Caracterização socioeconômica dos municípios gaúchos e desigualdades regionais. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, v. 39, n. 3, p. 117-142, jul./set., 2001.

SCHULTZ, G. A contribuição das abordagens teóricas da administração estratégica empresarial na gestão das pequenas propriedades rurais de base familiar. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO RURAL, 4., 2001, Goiânia. **Anais...** Goiânia, 2001.

SCHUMPETER, J. A. **A teoria do desenvolvimento econômico**: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

SCOSS, F. Z. **Processo decisório para executivos**. Rio de Janeiro: Brasília INL, 1974.

SECRETARIA DA COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO. **Atlas Socioeconômico do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: SCP, 2011. Disponível em: <http://www.scp.rs.gov.br/atlas/conteudo.asp?cod_menu_filho=819&cod_menu=817&tipo_menu=ECONOMIA&cod_conteudo=1488>. Acesso em: 20 set. 2013.

SIMON, H. A. **Comportamento administrativo**: estudo dos processos decisórios nas organizações administrativas. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1979.

SIMON, H. A. **The new science of management decision**. Englewoods Cliffs: Prentice-Hall, 1977.

SIMON, H. A. **A capacidade de decisão e de liderança**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1972.

SOLANO, C. et al. Using farmer decision-making profiles and managerial capacity as predictors of farm management and performance in Costa Rican dairy farms. **Agricultural Systems**, Philadelphia, v. 88, Issues 2-3, p. 395–428, 2006.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: introdução à pesquisa em ciências sociais, o positivismo, a fenomenologia, o marxismo. São Paulo: Atlas, 1987.

VAN DER PLIGT, J.; VRIES, N. **Opinions and attitudes**: measurement, models and theory (in Dutch) *Opinies en attitudes: meting, modellen en theorie*. Amsterdam: Boom, 1995.

WILSON, G. A. From ‘weak’ to ‘strong’ multifunctionality: Conceptualising farm-level multifunctional transitional pathways. **Journal of Rural Studies**, Philadelphia, v. 24, Issue 3, p. 367–383, 2008.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Instrumento de coleta de dados

CARACTERÍSTICAS

Localidade da propriedade: _____

1- Nome do Entrevistado: _____

2- Escolaridade: _____

3- Idade do entrevistado: _____

4- Há quantos anos você é proprietário do seu negócio? _____

5- Quais são as atividades desenvolvidas na propriedade? _____

6- Qual a principal fonte de renda

() Agrícola () Não Agrícola, qual? _____

7- A sua área agrícola é:

() Própria () Em parceria () Arrendada

8- Tamanho da propriedade em hectares: _____

9- Hectares utilizados para cada cultura (atividade)

Atividade	Hectares
Outras (matas, subsistência, benfeitorias)	

10- Mão de obra

Nome	Ocupação	Tempo	Idade	Familiar ou Contratada

Ocupação: 1. Agricultor; 2. Assalariado Rural Permanente; 3. Assalariado temporário; 4. Assalariado Urbano; 5. Do Lar; 6. Comerciante; 7. Estudante; 8. Aposentado; 9. Pluriatividade; 10. Prestação de serviço; 11. Outros.**Tempo Dedicado para a Agricultura:** 1. Integral; 2. Metade do Tempo; 3. Eventual; 4. Nenhum**DESEMPENHO ECONÔMICO**

11- Valor em investimentos que realiza por ano (média do ano):

12- Estrutura disponível

As máquinas/ equipamentos/ benfeitorias são:

() Suficiente para as atividades que possui () Insuficiente para as atividades que possui

Estas são: () Próprias () Alugadas () Ambas

13- Possui financiamentos

() Sim () Não.....Se sim, para que _____

Para qual atividade _____

14- Receita bruta

Atividade/cultura	Quantidade Vendida	Preço médio recebido	
Renda Não agrícola	Valor mensal recebido	Autoconsumo	Valor mensal
Produto de Vendas Extras	Valor	Mensal ou Anual	

ESTILOS DE TOMADA DE DECISÃO**15- Suas decisões são mais baseadas em análise custo/benefício ou na intuição/impulso?**

1() Intuição/impulso 2() Ocasionalmente uma ou outra 3() Custo/Benefício

Se por C/B, como faz esta avaliação? _____

16- Para suas decisões você faz avaliação de risco

1() Nunca 2() Ocasionalmente 3() Sempre

Como faz esta avaliação? _____

17- Suas decisões são prioritariamente

1() Baseadas nas demandas e necessidades emergentes 2() Ocasionalmente uma ou outra 3() Baseadas em um planejamento prévio

18- Suas decisões são tomadas (voltadas) prioritariamente para

1() Curto prazo 2() Médio prazo 3() Longo prazo

19- Suas decisões são

1() Ágeis e rápidas 2() Ocasionalmente uma ou outra 3() Reflexivas e demoradas

20- Suas decisões são prioritariamente

1() Rotineiras 2() Ocasionalmente uma ou outra 3() Inovadoras

21- Suas decisões são prioritariamente

1() Centralizadas 2() Ocasionalmente uma ou outra 3() Compartilhadas

22- Suas decisões são prioritariamente baseadas:

1() Na experiência 2() Ocasionalmente uma ou outra 3() Em informações

COMPORTAMENTO EMPREENDEDOR

23 - Você se considera um empreendedor em que grau

() Baixo () Médio () Alto

24- Abaixo estão algumas declarações. Por favor, indicar como estas afirmações se aplicam a você	1= não aplicável a você 5= totalmente aplicável a você				
É claro para você o que sua propriedade será dentro de 5 anos	1	2	3	4	5
Você faz planos, mas a realidade diária o obriga a fazer algo diferente a cada vez	1	2	3	4	5
Geralmente gosta de tentar coisas novas na propriedade	1	2	3	4	5
Ao tomar decisões importantes pede auxílio de outras pessoas	1	2	3	4	5
Aproveita os desafios mais do que outros produtores	1	2	3	4	5
Prefere várias alternativas para resolver um problema	1	2	3	4	5
Quando tem que decidir leva em consideração o contexto externo da propriedade	1	2	3	4	5
Usa o capital de risco quando extremamente necessário	1	2	3	4	5
Tenta ser o melhor entre as propriedades	1	2	3	4	5
Tenta minimizar contratos de trabalho	1	2	3	4	5
Procura poupar e investir fora da propriedade para poder se aposentar mais cedo	1	2	3	4	5
A agricultura é muito divertida e gratificante	1	2	3	4	5
Quando tem uma decisão em mente não é fácil mudá-la	1	2	3	4	5
Normalmente negocia com fornecedores e compradores	1	2	3	4	5
Renda não-agrícola não é importante para a continuidade da propriedade	1	2	3	4	5
Suas metas e objetivos são claros e estão em papel	1	2	3	4	5
Tenta cobrir todos os riscos possíveis fazendo seguro	1	2	3	4	5
Quando se trata de negócios gostaria de fazê-los com seguro	1	2	3	4	5
Ter mantido sua propriedade até hoje é muito importante para você	1	2	3	4	5
Recomenda aos jovens para tornarem-se agricultores	1	2	3	4	5
Obrigações administrativas consomem muito tempo em sua propriedade	1	2	3	4	5
Pode baixar ainda mais o preço de custo do seu produto	1	2	3	4	5
Antes de tomar decisões importantes você está completamente informando	1	2	3	4	5
Usa a internet para encontrar informações para a propriedade	1	2	3	4	5
Está bem informado sobre a legislação, o que pode ter impacto na propriedade	1	2	3	4	5
Quando precisa de um novo empréstimo, procura o banco que melhor atende seus objetivos	1	2	3	4	5
O acompanhamento das metas da sua produção é feito pela análise dos resultados da propriedade	1	2	3	4	5
Tem possibilidade de monitorar o processo de produção	1	2	3	4	5
Pode aumentar o preço de venda do seu produto	1	2	3	4	5
O sucesso do seu negócio é o resultado de um bom planejamento	1	2	3	4	5
O que outros produtores pensam sobre sua propriedade não é muito importante para você	1	2	3	4	5
Considera a política do governo para fazer melhorias na propriedade	1	2	3	4	5
A legislação é apenas um elemento a ser considerado na propriedade	1	2	3	4	5
A quantidade crescente de regulações interfere em seus planos para o futuro	1	2	3	4	5
Se esforça para minimizar as dívidas	1	2	3	4	5