



Keila Roberta da Cruz Ropke

**GESTÃO DE RISCOS CORPORATIVOS EM AGROINDÚSTRIAS
FAMILIARES**

Dissertação do Mestrado Profissional em Desenvolvimento Rural

Cruz Alta – RS, 2022



Keila Roberta da Cruz Ropke

GESTÃO DE RISCOS CORPORATIVOS EM AGROINDÚSTRIAS FAMILIARES

Dissertação apresentada ao Mestrado Profissional em Desenvolvimento Rural da Universidade de Cruz Alta (Unicruz), como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Rural.

Orientador: Prof. Dr. Dr. Juliano Nunes Alves

Coorientadora: Prof^a. Dr^a. Claudia Maria Prudêncio de Mera

Cruz Alta – RS, abril 2022

R785g Ropke, Keila Roberta da Cruz
Gestão de riscos corporativos em agroindústrias familiares / Keila
Roberta da Cruz Ropke. – 2022.
121 f. : PDF.

Dissertação (mestrado) – Universidade de Cruz Alta / Unicruz,
Mestrado Profissional em Desenvolvimento Rural, Cruz Alta, 2022.

Orientador: Prof. Dr. Juliano Nunes Alves.
Coorientadora: Prof^a. Dr^a. Claudia Maria Prudêncio de Mera.

1. Agricultura familiar. 2. Agroindústria familiar. 3. Gestão de
riscos. I. Alves, Juliano Nunes. II. Mera, Claudia Maria Prudêncio de.
III. Título.

CDU 631.115.11:658.5(816.5)

Catálogo Bibliotecária Eliane Catarina Reck da Rosa CRB-10/2404

Universidade de Cruz Alta – Unicruz
Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão
Mestrado Profissional em Desenvolvimento Rural

GESTÃO DE RISCOS CORPORATIVOS EM AGROINDÚSTRIAS FAMILIARES

Elaborado por

Keila Roberta da Cruz Ropke

Como requisito parcial para a obtenção do Título de
Mestre em Desenvolvimento Rural, Área de
Concentração: Desenvolvimento Rural Sustentável.

Comissão Examinadora

Prof. Dr. Juliano Nunes Alves
Universidade de Cruz Alta – Unicruz

Prof^a. Dr^a. Claudia Maria Prudêncio de Mera
Universidade de Cruz Alta – Unicruz

Prof. Dr. Fábio Tolfo Ribas
Faculdade da Serra Gaúcha – FSG

Cruz Alta – RS, __ de abril de 2022.

AGRADECIMENTOS

Para o desenvolvimento deste trabalho, diversas etapas foram necessariamente desenvolvidas e com isso, diversos momentos de apreensão, reflexão, planejamento, momentos esses que contribuíram para o meu desenvolvimento enquanto discente, enquanto ser humano e como profissional.

Não posso deixar de agradecer aos meus pais, Décio e Vera, pois essa caminhada só foi possível, pois vocês me conceberam a vida e me mostraram o caminho da fé, da honestidade, da empatia, da humildade e sei que sempre buscaram proporcionar o melhor para nossa família e parte desse fruto é o resultado deste trabalho. A vocês o meu muito obrigada.

Minhas irmãs, Deise e Daniele, não tem como pensar, escrever, sem deixar rolar as lágrimas, mas quero que saibam que mesmo distante, cada uma com suas famílias, cada uma buscando realizar seus objetivos, vocês estarão sempre presentes nos meus pensamentos nas minhas ações, pois tudo que faço é reflexo do tempo que convivemos juntas. Amo vocês.

Meus avós, Eva (*in memoriam*), e Norberto (*in memoriam*), alicerces da minha família. Não estamos mais juntos fisicamente, mas meu coração agradece todos os dias pelo tempo que pude conviver com vocês, pois hoje me tornei essa mulher, fruto também do exemplo que tive, convivendo com vocês. Fui muito feliz ao lado de vocês, são lembranças, memórias, palavras, cheiros que só os avós conseguem eternizar na vida de um neto. Muito obrigada

A minha sogra (*in memoriam*), dona Alda, se pudéssemos voltar tempo... Às vezes não entendemos o porquê das decisões de Deus, mas não nos cabe questioná-las e sim compreende-las, aprender, viver e viver de forma que pequenas coisas sejam aproveitadas e outras esquecidas ou amenizadas no nosso dia a dia. A você minha sogra te agradeço pelo período que estivemos juntas neste plano terrestre, foram tempos onde aprendi a ser forte como você sempre foi, batalhadora, amiga, aprendi sobre ser resiliente, paciente. Muito obrigada e saiba que você deixou muita saudade nesse coração aqui.

Ao seu Honorato, meu sogro posticho, não posso deixar de te agradecer, pois você me acolheu como tua filha, aconselhando e buscando sempre proporcionar palavras de carinho e empatia.

Ao meu esposo Fernando, tudo o que eu falar aqui vai ser pouco pelo que você representa na minha vida e na vida dos nossos filhos. Um homem que me encanta todos os dias, pela humildade, garra, lutas diárias, coragem, força e mesmo não tendo mais ao seu lado a base familiar (pai e mãe), nunca esmorece, luta todos os dias de uma forma invejável. Deus

sabe o que faz e ele soube colocar você no meu caminho e eu agradeço todos os dias, pois com você aprendi a ser forte mesmo as vezes não querendo, aprendi a viver intensamente. Te amo e meu muito obrigada por me fazer tão bem.

Aos meus filhos Nicolas e Valentina, minhas obras, amor que multiplica, vocês são as coisas mais importantes que eu tenho. Obrigada meu Deus, por ter me tornado mãe, um desafio diário que me proporciona crescimento pessoal, empatia, resiliência, paciência e tudo isso regado de muito amor e de muito carinho. Tudo o que eu faço é pensando em vocês. Amo eternamente.

Por fim, ao meu orientador prof. Juliano, coorientadora prof.^a Cláudia, agradeço pelos ensinamentos, pela paciência, pelas palavras de auxílio, com certeza serviram para a busca pelo melhor resultado e com isso meu crescimento como discente.

Obrigada!!!!

**“Vencer não é dizer a todos que somos os melhores,
mas a nós mesmos que somos capazes!”**

(Autor desconhecido)

RESUMO

GESTÃO DE RISCOS CORPORATIVOS EM AGROINDÚSTRIAS FAMILIARES

Autora: Keila Roberta da Cruz Ropke

Orientador: Prof. Dr. Juliano Nunes Alves

Coorientadora: Prof^a. Dr^a. Claudia Maria Prudêncio de Mera

A atividade agroindustrial familiar é um meio onde o produtor encontra como sendo uma forma de agregar valor à produção, resultando no incremento da renda familiar, possibilitando com isso a continuidade na atividade, podendo evitar o êxodo rural e ainda é uma forma de promover o desenvolvimento local e regional. Diante disso, e para a eficiência da agroindústria na busca pelos resultados almejados, é importante que o produtor rural tenha o conhecimento dos riscos inerentes que impactam diretamente na atividade e nos processos agroindustriais, advindos tanto do ambiente interno quanto do ambiente externo, de forma positiva ou negativa, resultando muitas vezes em circunstâncias não esperadas e não planejadas, tornando-se uma oportunidade ou uma ameaça, vindo dessa forma a modificar quando não projetados o rumo a ser tomado pelo produtor rural, conforme objetivos antes estabelecidos, requerendo atitudes de resoluções rápidas e eficazes. Conhecer e estar preparado em relação aos riscos se torna fundamental, e para isso é necessário que o produtor rural efetue a análise do contexto inserido, identificando os riscos que impactam sobre os processos da agroindústria e que quando não mensuradas determinam sobre a continuidade do produtor rural na atividade. Com isso, o problema da presente pesquisa dispõe sobre como os riscos existentes no âmbito das agroindústrias familiares podem ser mitigados, quando gerenciados através de uma ferramenta de gestão. Desta forma, relacionando agroindústria rural familiar e riscos inerentes a atividade, o presente estudo pesquisou 07 agroindústrias familiares inseridas no município de Panambi - RS, onde buscou-se através de entrevista semiestruturada, caracterizar o ambiente das agroindústrias familiares, a forma de gestão das agroindústrias, identificar dentre os principais recursos empresariais, sendo: materiais, financeiros, humanos, mercadológicos e ainda sobre o planejamento, os riscos inerentes e a partir desse entendimento, e conforme objetivo do estudo, foi proposta uma ferramenta de gestão de riscos corporativo em agroindústrias familiares, baseada na ISO 31000, a qual auxiliará o produtor rural na identificação dos riscos, estabelecer a relação com o ambiente interno e externo, analisar e avaliar os riscos, o que auxiliará posteriormente a implantação e melhoria de processos, tornando-os ágeis e assertivos, auxiliando ainda no planejamento e tomada de decisão e conseqüentemente no alcance dos objetivos estabelecidos. A partir dos resultados, como ferramenta proposta, o produtor rural identifica os riscos inerentes a atividade, analisa em relação aos processos existente na agroindústria, avalia através de scores e com isso, busca o melhor tratamento para o risco identificado.

Palavras-chave: Agricultura familiar. Agroindústria. Riscos. Gestão de riscos.

ABSTRACT

CORPORATE RISK MANAGEMENT IN FAMILY AGROINDUSTRY

Author: Keila Roberta da Cruz Ropke
Advisor: Prof. Dr. Juliano Nunes Alves
Coadvisor: Prof^ª. Dr^ª. Claudia Maria Prudêncio de Mera

The family agro-industrial activity is a means where the producer finds it as a way of adding value to the production of the product produced, resulting in an increase in the family's income, which makes it possible to continue in the activity, thus avoiding the rural exodus and still, becomes a way to promote local and regional development. In view of this, and for the efficiency of the agroindustry in the search for the desired results, it is important that the rural producer is aware of the inherent risks that directly impact the activity and agroindustrial processes, being risks arising both from the internal environment and from the external environment, and that end up impacting in a positive or negative way, often resulting in unexpected and unplanned circumstances, becoming an opportunity or a threat, thus changing the course to be taken by the rural producer when not projected, according to previously established objectives, requiring attitudes of quick and effective resolutions. Knowing and being prepared in relation to the risks becomes fundamental, and for that it is necessary because it allows the rural producer to identify and carry out the analysis of the inserted context, identifying the risks that impact on the agroindustry processes and that, when not measured, even determine on the continuity of the rural producer in the activity. With this, the problem of the present research deals with how the existing risks in the context of family agro-industries can be mitigated, when managed through a management tool. In this way, relating rural family agro-industry and risks inherent to the activity, the present study researched 07 family agro-industries inserted in the municipality of Panambi - RS, where it was sought through semi-structured interviews, to characterize the environment of family agro-industries, the way of managing agro-industries, identify among the main business resources, being: material, financial, human, marketing and still on the planning, the inherent risks and from that understanding, and according to the objective of the study, it was proposed a corporate risk management tool in family agro-industries, risk assessment and management based on ISO 31000, which will help rural producers to identify risks, establish a relationship with the internal and external environment, analyze and evaluate the risks, which will later help the implementation and improvement of processes, making them agile and assertive, also helping in planning and decision-making and consequently in achieving the established objectives. From the results, as a proposed tool, the rural producer identifies the risks inherent to the activity, analyzes in relation to the existing processes in the agroindustry, evaluates through scores and with that, seeks the best treatment for the identified risk.

Keywords: Family farming. Agroindustry. Risks. Risk management.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Interação entre os processos da norma AS/NZS 4360:2004	30
Figura 2	Processo de gerenciamento de risco	32
Figura 3	Modelo referência do cubo de COSO (2007)	33
Figura 4	Princípios do processo de gestão de risco	35
Figura 5	Estrutura de gestão de risco – norma ISO 31000:2018	37
Figura 6	Processo de gestão de risco.....	41
Figura 7	Localização do município de Panambi no estado do Rio Grande do Sul.....	50

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Agroindústrias pesquisadas do município de Panambi - RS	52
Quadro 2	Análise de gestão	75
Quadro 3	Riscos e principais recursos envolvidos	85
Quadro 4	Riscos relacionados aos recursos humanos	89
Quadro 5	Riscos relacionados aos recursos financeiros	91
Quadro 6	Riscos relacionados aos recursos materiais	92
Quadro 7	Riscos relacionados ao recurso mercadológico	97

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Para quem é comercializado os produtos?.....	84
Gráfico 2	Quantas pessoas trabalham na propriedade?	84

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
1.1	Objetivos.....	15
1.1.1	Objetivo geral	15
1.1.2	Objetivos específicos.....	15
1.2	Justificativas.....	15
2	REVISÃO DE LITERATURA	18
2.1	Agricultura familiar	18
2.2	Agroindústria familiar	19
2.3	Recursos empresariais	21
2.3.1	Recursos materiais.....	21
2.3.2	Recurso financeiro.....	22
2.3.3	Recursos humanos	22
2.3.4	Recursos mercadológicos	23
2.4	Planejamento estratégico	23
2.5	Matriz SWOT	24
2.6	Risco.....	24
2.6.1	Gestão de riscos em agroindústrias familiares	27
2.6.2	Ferramentas de gestão de riscos	29
2.6.2.1	Standards Australian - Standards New Zeland - AS/NZS 4360:2004.....	30
2.6.2.2	Federation of European Risk Management Associations - FERMA.....	31
2.6.2.3	Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway - COSO	32
2.6.2.4	International Organization for Standardization 2009 - ISO 31000:2018	34
3	MATERIAIS E MÉTODOS.....	47
3.1	Abordagem e tipo de pesquisa.....	47
3.2	Coleta dos dados	48
3.3	Análise dos dados.....	53
4	RESULTADOS.....	54
4.1	Caracterização do ambiente das agroindústrias	54
4.1.1	Agroindústria F - panificados.....	54
4.1.2	Agroindústria H - apicultura.....	58
4.1.3	Agroindústria O - embutidos.....	61

4.1.4	Agroindústria U - apicultura.....	64
4.1.5	Agroindústria V - linguiça defumada e salame	69
4.1.6	Agroindústria AB - hortaliças	70
4.1.7	Agroindústria AG - hortaliças hidropônicas	72
4.2	Análise da gestão de risco	75
4.2.1	Gráficos de gestão	83
4.3	Identificação dos riscos na atividade agroindustrial familiar	85
4.3.1	Riscos evidenciados e principais recursos empresariais	85
4.4	Proposição da ferramenta de gestão de risco.....	87
4.4.1	Recursos humanos	88
4.4.2	Recursos financeiros.....	90
4.4.3	Recursos materiais.....	92
4.4.4	Recursos mercadológicos	96
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	99
	REFERÊNCIAS	101
	APÊNDICE A - Formulário de entrevista	117

1 INTRODUÇÃO

O agronegócio é uma atividade de extrema importância para o Brasil, tendo em vista que advém desse setor, parte do fornecimento da cadeia alimentar para a população mundial (FIGUEIREDO; DOS SANTOS; DE LIMA, 2012). A diversidade de produtos oferecidos nessa atividade, permite uma variedade de possibilidades dentro do contexto alimentar para o ser humano e animal (DA SILVA; CESARIO; CAVALCANT, 2013). Conforme a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA, 2021), o produto interno bruto (PIB) do agronegócio, em dezembro de 2020 fechou com crescimento de 24,31% em comparação ao ano de 2019, ampliando também o percentual no PIB total do país, passando para 26,6% comparado ao ano de 2019 o qual finalizou com 20,5%. O aumento do percentual de crescimento, reflete significativamente em termos monetários para o país (CÂMARA, 2019), onde somente o PIB do agronegócio, conforme apresenta os dados do CNA (2021), demonstra para o ano de 2020 o resultado de R\$2 trilhões, alavancando com esse resultado diversos setores, relacionados ou não a atividade.

A agricultura familiar é peça integrante dos percentuais positivos relacionados ao agronegócio, exercendo papel importante para o país, (GUILHOTO *et al.*, 2007) tendo em vista que participa de 30% da do total produzido no Brasil (ROSA NETO; SILVA; ARAÚJO, 2020), é responsável por 1/3 da produção alimentar básica no país no âmbito da alimentação básica, e todos os processos são desenvolvidos no contexto familiar (SCHNEIDER, 2003).

A agroindústria familiar, advém da agricultura familiar e constitui-se a partir do momento em que a o produtor familiar rural decide, agregar valor ao produto produzido e com isso, incrementar os rendimentos familiar (MIOR, 2007). Corroborando com essa afirmativa, os autores Nichele e Waquil (2011) afirmam que a agroindústria familiar na década de 1990, passou a existir como sendo uma solução para novas formas de comercialização (FOGUESATTO *et al.*, 2018), com produção diversificada (STRATE; CONTERATO, 2019), sendo considerada também, importante para o desenvolvimento rural (MIOR, 2007).

Dessa forma, a agroindustrialização é uma possibilidade de contemplar essas duas esferas, ou seja, agregar valor ao produto e aumentar os rendimentos da família rural (FOGUESATTO *et al.*, 2018), ao mesmo tempo em que abastece e fortalece o mercado local ao qual está inserido (PREZOTTO, 2002), reduz as perdas de produtos in natura (BASSANI *et al.*, 2008; TRENTIN; WESZ JUNIOR, 2004) e ainda potencializa o desenvolvimento regional (MAIA, 2008).

Conduzir uma agroindústria familiar rural de forma que ela possibilite resultados positivos e ainda a manutenção no mercado competitivo, torna-se um processo complexo sob a perspectiva de que vários fatores influenciam na atividade, necessitando dessa forma, produtores que tenham ao mesmo tempo o conhecimento técnico sobre a atividade, a proatividade de buscar formas de gestão de todos os processos pertinentes e que permitam a eficiência e sustentabilidade do produtor rural na atividade (PARTELI, 2014). De acordo com Damian (2018, p. 8) “o termo gestão significa ato de gerir, gerência, administração; vem do latim e quer dizer ter gerência sobre, administrar, dirigir e reger, gerenciar; gerir uma empresa”.

Para gerenciar é necessário identificar fatores que influenciam positivamente e principalmente negativamente o ambiente interno e externo à propriedade, pois, é a partir do conhecimento do ambiente que se torna possível estabelecer a relação com os riscos inerentes, e com isso buscar a mitigação dos mesmos através de sistemas de gestão (DRESS *et al.*, 2008).

Os riscos quando não identificados e analisados pelo produtor rural trazem situações de incertezas perante determinados eventos não planejados e não esperados, mudando com isso os rumos antes traçados pelos produtores rurais (DELOITTE, 2003).

A partir da identificação, análise e avaliação dos riscos que permeiam a atividade, e que possivelmente impactarão nos resultados esperados para a agroindústria, é possível visualizar os gargalos existente nos processos e posteriormente buscar o tratamento para que esses fatores deixem de se tornar um risco para o produtor rural (ASSI, 2021). O conhecimento sobre os riscos, auxilia que processos sejam melhorados, inseridos e até mesmo excluídos, permitindo a reorganização de todos os fluxos, tonando assertivo os processos decisórios, amenizando ou até mesmo excluindo impactos negativos (FREITAS; FREITAS, 2013).

O presente estudo teve a aplicação em 07 agroindústrias familiares, através de entrevistas semiestruturadas, com produtores rurais proprietários, pertencentes ao município de Panambi no Estado do Rio Grande do Sul, com o objetivo de identificar os riscos que permeiam a atividade e a partir da identificação, relacionar com os recursos empresariais, sendo, materiais, financeiros, humanos e mercadológicos (NASCIMENTO, 2018) e de posse a esses dados, foi proposta uma ferramenta de gestão de risco baseada na ISO 31000 (ABNT, 2018), capaz de auxiliar os produtores na identificação dos riscos pertinentes às agroindústrias pesquisas e posteriormente, analisar, avaliar e tratar dos riscos, auxiliando dessa forma no processo de tomada de decisão e de gestão da agroindústria.

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo geral

Propor uma ferramenta de avaliação e gestão de riscos em agroindústrias familiares.

1.1.2 Objetivos específicos

Para concretizar o objetivo geral, recomenda-se os seguintes objetivos específicos:

- a) caracterizar o ambiente das agroindústrias familiares;
- b) identificar os riscos na atividade agroindustrial familiar;
- c) analisar a gestão dos riscos corporativos em agroindústrias familiares.

1.2 Justificativas

O processo de agroindustrialização tem sido percebido pelo produtor rural familiar como sendo uma oportunidade dentro da atividade, a qual proporciona não somente agregação de valor ao produto produzido (KAEFER, 2011), mas também crescimento da renda familiar, geração de emprego (BOLLIGER, 2006), diminuição de desperdício dos produtos *in natura* (MARCHETTO *et al.*, 2008), melhores condições para sucessão familiar (JUNIOR, 2009), o abastecimento do mercado local (EXTERCKOTER; NIEDERLE, 2012) e todos esses fatores quando bem executados, possibilitam o desenvolvimento do produtor na região onde está inserida (NYCHA; SOARES, 2007).

Conforme coloca Prezotto (2002, p. 7), “a pequena agroindústria é uma importante alternativa para promover a participação dos agricultores familiares no processo produtivo, tendo como objetivo atender o consumo da família, como também abastecer o mercado local e regional”.

Para que o desenvolvimento ocorra, é necessário que o agricultor esteja atento aos processos necessários e eficientes que permitem sua ascensão, pois vários são os fatores existentes no âmbito das agroindústrias que influenciam diretamente, desde o processo produtivo até o processo de comercialização dos produtos ofertados (RÉVILLION; BADEJO, 2011).

Dessa forma, analisar o ambiente interno e externo, possibilita ao produtor rural conhecer, entender e pontuar fatores que impactam diretamente na atividade de agroindustrialização, (SCHULTZ; COPETTI; WAQUIL, 2011) as quais podem ser consideradas riscos para a atividade, pois, quando não identificadas previamente podem modificar ou até mesmo impossibilitar o alcance dos objetivos estabelecidos, podendo inclusive ser considerados fatores decisivos na permanência do produtor na atividade (ROCHA; LEISMANN, 2017).

Buscar estratégias e ferramentas de gestão como forma de mitigação dos riscos inerentes a atividade, se torna uma atitude indispensável para aqueles que pretendem se manter competitivos e até mesmo, para aqueles que buscam um diferencial na oferta dos seus produtos agroindustrializados, pois, a implantação de ferramentas de gestão possibilita ao agricultor familiar, identificar os riscos existentes no meio, mensurar os gargalos dentro da propriedade o que torna os processos fragilizados, conhecer a situação interna e externa ao meio inserido e a partir disso estabelecer e implantar critérios de gerenciamento (FOGUESATTO, 2016).

A implantação de uma ferramenta de Gestão nas agroindústrias familiares, possibilitará, além da avaliação prévia do contexto da agroindústria, entender, conhecer, reestruturar processos, atividades e estrutura, tornando-os mais adequados e eficientes e ainda possibilitará a participação de todos os envolvidos. Todos esses processos juntos e com sintonia, convergem com o adequado planejamento do rumo a ser seguido, auxiliando dessa forma na mitigação dos riscos evidenciados (SILVA, 2019).

Outras vantagens a ser considerada com a implantação da ferramenta de gestão, é o fortalecimento da região, pois, o retorno financeiro para o produtor será um processo natural a partir de um planejamento eficiente (MIOR, 2007). Esse retorno positivo para a agricultura familiar possibilitará, maiores investimentos nas propriedades, geração de emprego e renda, aumento do portfólio de produtos e clientes, maior visibilidade das agroindústrias e esses fatores contribuem positivamente para o crescimento e desenvolvimento rural e regional (ALBARELLO; DEPONTI; WEISS, 2018).

Nesta conjuntura, a presente pesquisa possui grande relevância pois efetuou pesquisa com agroindústrias familiares do município de Panambi - RS, caracterizando cada agroindústria, identificou-se os riscos existentes e inerentes a atividade, a metodologia de gestão utilizada pelos agricultores e após essas análises, foi proposto uma ferramenta de gestão dos riscos baseada na ISO 31000 (ABNT, 2018), a qual possibilitará para aqueles que tiverem interesse, a identificação, análise a avaliação do risco evidenciados, possibilitando a

inserção e adaptação da ferramenta em agroindústrias que desejam tratar os riscos evidenciados, relacionando-os com o ambiente interno e externo o que possibilitará verificar a origem dos riscos, bem como se o risco é controlável ou não, estabelecer relação com os principais recursos empresariais, e posterior a isso implantar e reorganizar processos, buscando a mitigação dos riscos existentes no contexto vivenciado e até mesmo que decisões assertivas sejam tomadas.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Buscando corroborar com o objeto de estudo, na presente revisão de literatura, apresenta-se os principais autores e conceitos pertinentes e relacionados ao tema objeto de estudo, os quais forneceram a base para o entendimento e conclusão da pesquisa. Foram descritos assuntos sobre a agricultura familiar, agroindústrias familiares, matriz SWOT, riscos, gestão de riscos, recursos empresariais, ferramentas de gestão, e ainda, a descrição de algumas ferramentas utilizadas e disponíveis para implantação.

2.1 Agricultura familiar

A agricultura familiar possui grande importância para a atividade rural tendo em vista que produz e comercializa uma variedade considerável de produtos diversificados, os quais, são diretamente inseridos nas famílias e comércio local. Para Veiga (1996) a versatilidade da agricultura familiar pode ser entendida como uma vantagem, visto que estas unidades diversificam sua produção. Dados do Governo Federal informam que conforme o Censo agropecuário de 2017 (IBGE, 2017), dos 5 milhões de propriedade rurais levantadas, 77% dos estabelecimentos agrícolas são propriedades rurais familiares, empregando 67% do total de pessoas ocupadas na agropecuária e representando 23% do valor total da produção dos estabelecimentos agropecuários.

Dentro da atividade rural é caracterizada pela gestão e trabalho familiar, produzindo uma diversidade de produtos para consumo próprio e para o setor agroindustrial. Schneider (2003, p. 32) define agricultura familiar como: “grupos sociais com pequenas extensões de terra que utilizam fundamentalmente o trabalho da família na execução dos processos produtivos”.

O estatuto da terra da Lei 4.054/1964, inciso II, artigo 4º, define agricultura familiar como sendo:

A propriedade familiar é imóvel rural que, direta e pessoalmente explorado pelo agricultor e sua família, lhes observa toda a força do trabalho, garantindo-lhes subsistência e progresso social e econômico, com área máxima fixada para cada região e tipo de exploração, e eventualmente trabalhando com a ajuda de terceiros.

Corroborando com a afirmação, Abramovay (1998) discorre como sendo aquela em que a propriedade, os processos de gestão, os meios de produção e a maior parte da força de

trabalho provêm de grupos que mantêm entre si laços familiares de sangue ou casamento, tendo como objetivo a geração de renda e subsistência familiar.

Ainda, para Monteiro (2004, p. 35) “agricultura familiar é aquela em que a família, ao mesmo tempo em que é proprietária dos meios de produção também assume o trabalho no estabelecimento produtivo”. Esse caráter familiar influencia em todo o processo produtivo, pois o fato de uma estrutura produtiva associar família produção e trabalho tem consequências fundamentais na forma como age econômica e socialmente.

Desse modo, a característica principal da agricultura familiar, indica que tanto a gestão como o trabalho desenvolvido são atividades exercidas pelo próprio agricultor, o qual necessita do auxílio dos demais integrantes da família para o cultivo dos produtos a serem produzidos e comercializados e ainda possui diversificação em sua produção, é caracterizada por pequenas extensões de terra onde são produzidos os produtos para consumo e ofertados para comercialização. Desse modo, possui grande participação em relação aos produtos produzidos, comercializados e ainda a ocupação geográfica dentro do agronegócio (SCHNEIDER, 2003).

2.2 Agroindústria familiar

Agroindústrias familiares, são oriundas da agricultura familiar e são caracterizadas por serem propriedades que efetuam a transformação da matéria prima, produzindo e gerando novos produtos, onde o trabalho advêm principalmente dos integrantes da família.

No estado do Rio Grande do Sul, a Política Estadual criada pela Lei n° 13.921 de 17 de janeiro de 2012, a qual institui o Programa Estadual de Agroindústria Familiar (PEAF), está descrita no art. 2°:

- **Agroindústria familiar:** empreendimento de propriedade ou posse de agricultor (es) familiar (es) sob gestão individual ou coletiva, localizado em área rural ou urbana, com a finalidade de beneficiar e/ou transformar matérias-primas provenientes de explorações agrícolas, pecuárias, pesqueiras, aquícolas, extrativistas e florestais, abrangendo desde os processos simples até os mais complexos, como operações físicas, químicas e/ou biológicas;

- **Agroindústrias familiares de pequeno porte de processamento artesanal:** os estabelecimentos agroindustriais com pequena escala de produção dirigidos diretamente por agricultor (es) familiar (es) com meios de produção próprios ou mediante contratos de parceria, cuja produção abranja desde o preparo da matéria-prima até o acabamento do produto, seja realizado com o trabalho predominantemente manual e que agregue aos produtos características peculiares, por processos de transformação diferenciados que lhes confirmam identidade, 23 geralmente relacionados a aspectos geográficos e históricos culturais locais ou regionais (RIO GRANDE DO SUL, 2012).

Dentro desta perspectiva, a produção e transformação dos produtos produzidos no campo pela agricultura familiar, afirmam Gazolla e Pelegrini (2008, p. 78), que estas iniciativas em torno da agregação de valor, podem ser conceituadas como “atividades de produção de matérias-primas, agropecuárias e alimentos com sua conseqüente transformação em derivados alimentares de diversos tipos, ocorrendo neste processo agregação de valor ao produto final”.

Agroindústria rural se refere às atividades de transformação e beneficiamento de produtos agropecuários de origem animal ou vegetal, realizadas em instalações próprias, comunitárias ou de terceiros, a partir de matéria-prima produzida no próprio estabelecimento agropecuário ou adquirida de outros produtores, desde que a destinação final do produto seja dada pelo produtor (IBGE, 2007, p. 151).

Ratificando com a afirmação acima, Teixeira (2015, p. 113) comenta sobre o papel do Empreendedor Agroindustrial:

Empreendedor agroindustrial é aquele que atua nas propriedades agrícolas com a transformação dos produtos de origem primária para produtos com processamento industriais, como sendo uma evolução profissionalizada na forma de gerenciamento destes empreendimentos agrícolas com fatores nelas agregados, que caracterizam a indústria.

Desta forma, agroindústria familiar, é definida como uma unidade de transformação de produtos agropecuários produzidos pelos agricultores familiares. É gerenciada pelos próprios agricultores e constituída de instalações e equipamentos adequados à escala de produção não industrial tradicional como grandes agroindústrias (PREZOTTO, 1997).

A definição sobre agroindústria familiares, conforme Mior (2007, p. 191) considera como “formas de organização em que a família rural produz, processa e transforma parte de sua produção agrícola e pecuária, visando sobretudo, a produção de valor de troca que se realiza na comercialização”.

Ratificando a afirmativa sobre agroindústria familiar, essa atividade possui grande importância no setor, pois conforme Prezotto (2002, p. 07), “a pequena agroindústria é uma importante alternativa para promover a participação dos agricultores familiares no processo produtivo, tendo como objetivo atender o consumo da família, como também abastecer o mercado local”.

Ainda, Prezotto (2002), afirma que as agroindústrias reproduzem-se a partir de três princípios: I) economia voltada para pequena escala de processamento dos produtos agropecuários; II) modelo de agroindustrialização descentralizado, sendo tais

empreendimentos pulverizados em diferentes locais; e III) o desenvolvimento destas atividades por meio de uma qualidade ampla que, além dos aspectos formais de produção e comercialização, seriam considerados pelo consumidor aspectos culturais, sociais e ecológicos.

Nestas circunstâncias, Becker (1991, p. 87) aponta algumas principais funções da agroindústria em nível de atividades como: suprimentos a produção, produção, transformação, acondicionamento, armazenamento, distribuição e consumo.

Assim, pode-se afirmar que as agroindústrias oriundas da agricultura familiar, possuem papel fundamental na atividade, tendo em vista que participam de todo o processo da cadeia produtiva desde a produção, transformação e comercialização, agregando valor ao produto *in natura*, promovendo a geração de emprego e renda, aumento da rentabilidade do produtor rural, além, de instigar o agricultor na permanência na propriedade, diminuindo dessa forma o êxodo rural e contribuindo no processo de sucessão familiar (WESZ JUNIOR, 2009).

2.3 Recursos empresariais

Recurso, é um meio pelo qual as organizações utilizam em suas operações, tendo como principal objetivo a produção de bens, serviços e lucro, através da coesão de diversos recursos (CHIAVENATO, 2002).

2.3.1 Recursos materiais

Os recursos materiais em uma organização é uma das atividades mais importantes dentro do contexto, pois a partir das definições do que produzir, como, quando, quem, onde, quanto e para quem, que se possui como resultado, os produtos a serem ofertados bem como a satisfação dos clientes e isso reflete diretamente no desenvolvimento da organização (BENDLIN *et al.*, 2014).

Dessa forma, o planejamento e a organização de todo o processo produtivo requer a organização dos caminhos necessários, desde a produção até a comercialização, buscando identificar possíveis melhorias e padronização dos processos, ações que tornem o processo eficiente bem como sustentável para a atividade.

2.3.2 Recurso financeiro

O planejamento e a organização financeira em uma organização são fundamentais para a manutenção no mercado competitivo tendo em vista que, proporcionam dados e informações que refletem sua realidade, possibilitando que o gestor tenha elementos necessários que fundamentem as tomadas de decisões (DE SOUSA *et al.*, 2019).

Dentro do contexto de planejamento financeiro, elaborar um fluxo de caixa é uma estratégia necessária pois permite o suporte e controle de todo o fluxo financeiro, e quando bem detalhadas as informações, proporcionam memórias sobre as entradas e saídas de recursos, bem como possibilitam a identificação e análise de quais pontos requerem maior atenção, possibilitando ao gestor obter as informações que nortearão a projeção das ações a serem desenvolvidas pela organização (VANDERLINDE, 2014).

2.3.3 Recursos humanos

O quadro de pessoal de uma organização ou o recurso humano existente em uma organização é um ponto que deve ser considerado pelo gestor, tendo em vista que os objetivos traçados pela organização serão alcançados à partir dos profissionais que atuam na estrutura, pois todos os processos serão executados pelo quadro existente (ALMEIDA JUNIOR, 2003).

Dessa forma, compreender o perfil desejado para o desenvolvimento das atividades, conhecer o colaborador que faz parte da organização é incumbência do gestor da organização, pois dessa forma terá condição de inserir o profissional certo no lugar certo e com isso buscar de forma assertiva os resultados almejados pela organização (LACOMBE, 2017).

O gestor sendo conhecedor do perfil profissional comportamental de cada colaborador possui condições de buscar auxílio no sentido de capacitá-los, e ainda, buscar motivação para o trabalho, inserindo dessa forma dentro do contexto esperado, buscando formar profissionais aptos tecnicamente e também motivados para o desempenho da atividade, resultando no alcance dos objetivos traçados (MARIA DO SOCORRO, 1995).

2.3.4 Recursos mercadológicos

Uma organização é bem-sucedida em relação aos produtos produzidos ou oferta de serviços, a partir do entendimento e compreensão do que o consumidor possui como preferência para aquisição, pois, é a partir desse entendimento que estratégias são formuladas com o intuito de buscar sanar os desejos, aliando as estratégias do negócio e ainda buscar o diferencial competitivo (GOUVEIA *et al.*, 2011). Compreender o público ao qual se deseja atingir é fundamental para o planejamento e sucesso na comercialização.

Buscar divulgar os produtos ofertados é uma tarefa que reflete no sucesso da organização, pois com a divulgação eficiente e assertiva, os consumidores passam a conhecer o produto ofertado no mercado, atingir o público esperado, bem como buscar aqueles que ainda não possuem relação com os produtos para que passem a serem consumidos e fidelizar o produto consumido (LAGO *et al.*, 2006).

2.4 Planejamento estratégico

O planejamento estratégico é uma ferramenta de extrema importância para uma organização pois, propicia ao gestor, estabelecer parâmetros que irão nortear os caminhos a serem seguidos, possibilitando decisões mais rápidas e precisas ao mesmo tempo que proporciona a identificação de possíveis mudanças (ANDION; FAVA, 2002).

Corroborando com a informação sobre planejamento estratégico, Kotler (1992, p. 63) afirma que “planejamento estratégico é definido como o processo gerencial de desenvolver e manter uma adequação razoável entre os objetivos e recursos da empresa e as mudanças e oportunidades de mercado”.

O planejamento estratégico em uma organização requer delinear estratégias e ações necessárias e capazes de fazer com que a organização se mantenha competitiva, mudando ou reorganizando ações, caso necessário, e se moldando ao mercado e ao negócio, sendo mais eficientes aquelas que conseguem antecipar proativamente as tendências identificadas (CHIAVENATO, 2004).

2.5 Matriz SWOT

A busca por ferramentas capazes de refletir o contexto interno e externo vivenciado pelas agroindústrias familiares, tem se tornado instrumentos cada dia mais buscados pelos produtores rurais pois, traduzem a realidade da agroindústria, ao mesmo tempo que demonstram as forças e as fraquezas, as oportunidades e as ameaças, possibilitando a identificação dos aspectos que devem receber esforços no sentido de buscar estratégias capazes de proporcionar os resultados satisfatórios e esperados pelo produtor rural (MAYSONNAVE *et al.*, 2020). A matriz *Swot* representa no ambiente corporativo, as *strengths* (forças), *weaknesses* (fraquezas), *opportunities* (oportunidades) e *threats* (ameaças) (FILLIPPI, 2018).

Reforçando sobre matriz *Swot*, McDonald (2007, p. 198), define que “os fatores externos são a fonte de todas as oportunidades e ameaças, ao passo que os fatores internos refletem as forças e fraquezas da empresa”.

Pode-se afirmar que o ambiente interno reflete todas as forças e as fraquezas de uma agroindústria, ou seja, o que possui dentro dela, refletindo suas qualidades e suas deficiências, devendo sempre ser ressaltadas as suas qualidades e buscar a correção das deficiências. Já o ambiente externo, reflete todos os fatos ou situações que impactam na atividade e que o produtor não pode controlar, refletindo em uma ameaça ou uma oportunidade (SCHULTZ; COPETTI; WAQUIL, 2011). Todos esses fatores quando bem pontuados, possibilitam a organização compreender o cenário existente, o que possibilita o desenvolvimento de estratégias como forma de alcançar os objetivos traçados.

2.6 Risco

Dentro do contexto de agroindústria familiar as quais estão sujeitas a diversos fatores que influenciam e muitas vezes determinam sobre a continuidade na atividade no campo, saber identificar fatores de riscos, torna-se fundamental na busca por soluções capazes de manter o produtor rural ativo na atividade e até mesmo evitar que situações inesperadas possam ocorrer (ROSA, 2011).

Dessa forma, Huirne (2003) conceitua risco como consequências ou resultados de natureza incerta no momento da tomada de decisão. A palavra risco para Nelson (1997), origina-se do latim *Riscus* e significa dano, fatalidade, perigo, algo inconveniente. Pode ser entendido como uma perda potencial, afetando os resultados esperados em uma determinada atividade pessoal ou organizacional.

Dentro desse meio, as atividades agroindustriais também estão sujeitas e sensíveis aos riscos, tendo em vista suas peculiaridades, tais como sazonalidade, variações da qualidade da matéria-prima e perfectibilidade da matéria-prima e do produto final (BATALHA; SILVA, 2012).

Os autores Raz e Hilson (2005), trazem a informação de que não existe um consenso na literatura com relação à definição do risco e classificam risco em três grupos: sendo; (I) riscos são eventos incertos que tem somente efeito negativo no projeto, (II) riscos são eventos incertos que podem ter tanto efeito positivo, denominado de oportunidade, quanto negativo (ameaça) no projeto e por fim (III) riscos são eventos incertos que tem efeitos no projeto. A última definição não menciona se os efeitos são negativos ou positivos. Do mesmo modo, assumem certa proximidade entre risco e perigo, percebendo que o risco se constitui tanto em um perigo, quanto em uma oportunidade.

Delimitando para em uma definição, risco é a possibilidade da ocorrência de um evento futuro não previsto, que permeiam a vida de uma organização, podendo muitas vezes impedir o alcance dos objetivos corporativos ou operacionais (ALMEIDA JUNIOR, 2003).

Contribuindo com as afirmações, riscos de maneira geral para Almeida Junior (2003, p. 15):

O risco pode ser visto como tendo relação direta com a frequência de possíveis eventos perigosos e com a severidade de suas consequências. Quanto maior a frequência de um evento perigoso, maior o risco e quanto maior a severidade de suas consequências, maior o risco assumido. Qualquer sistema tem a si associados os riscos inerentes, sendo que o risco representado por um sistema pode ou não ser aceito pela sociedade, que em última análise, é quem define o conceito de risco aceitável.

Na atividade agropecuária conforme coloca o autor Ozaki (2007) além do risco de mercado, pode-se citar como principal variável de risco para esse setor a questão climática tendo em vista a total dependência desse setor dessas condições o que podem levar a grandes prejuízos econômicos. Esses efeitos podem ser considerados como catástrofes, tendo uma consequência residual e multiplicadora impactando nos resultados financeiros e até mesmo o resultado do PIB.

No segmento agroindustrial familiar os fatores de riscos inerentes às atividades são muitas vezes imprevisíveis podendo ser citados conforme Rocha e Leismann (2017, p. 14), como fonte de risco nesse segmento:

A ilegalidade jurídica e sanitária, a assistência técnica, a falta de políticas de incentivo, reduzidos recursos financeiros, baixo volume de produção, alto custo, risco de mercado, falta de matéria prima, falta de conhecimento e gestão, fatores climáticos e biológicos, falta de saúde do agricultor/ acidentados, burocracia, êxodo rural e falta de estrutura física.

Ainda sobre risco, Moreira (2009 p. 52), “pode-se citar também a precariedade da infraestrutura logística que influencia o risco total dos produtos e alta carga tributária que contribuem para incidência de riscos de produção, mercado financeiro e Institucional”.

Corroborando com as afirmações acima, Cenci (2007) menciona a ausência de estudos de viabilidade na implantação, inadequação da escala da agroindústria com o mercado, mão de obra, capital e equipamentos e instalações, disponibilidade de matéria prima, falta de padronização e qualidade, baixa capacidade gerencial em todas as etapas do processo produtivo, o baixo nível de organização, pouca disponibilidade de infraestrutura pública, descontinuidade da oferta, inadequação e desconhecimento das legislações sanitárias, fiscal e tributária e ausência de suporte creditício para a estruturação produtiva e de capital de giro são os principais fatores de risco que determinam o insucesso das agroindústrias familiares.

Conforme descrito pelos autores acima elencados, sobre risco, pode-se afirmar que a definição do critério de risco é um processo estabelecido que precede o processo de avaliação dos riscos, onde, esse processo deve ser dinâmico e reavaliado sistematicamente sendo alterado, se necessário. Na definição dos critérios, ainda é necessário identificar a natureza e o tipo de incertezas que podem afetar os resultados e objetivos, tanto tangíveis como os intangíveis e também como as consequências e probabilidade, sendo elas negativas ou positivas serão definidas e medidas. Fatores relacionados ao tempo, consistência no uso de medidas, como será determinado o nível do risco, como os múltiplos riscos, suas combinações e consequências serão determinados, e por último deve ser considerada a capacidade da organização.

Identificar situações que impactam na atividade agropecuária é um processo que deve ser introduzido dentro do planejamento e gestão da propriedade pois, toda e qualquer variável que não esteja de acordo com os objetivos do produtor rural são considerados riscos para a atividade, pois situações não esperadas ou até mesmo não planejadas influenciam negativamente no processo produtivo.

Conforme apontado, pode-se afirmar que riscos são situações não previstas, inesperadas, podendo ser considerados uma ameaça ou uma oportunidade para a atividade, afetando, modificando ou até mesmo impedindo o alcance dos objetivos pré-estabelecidos.

Saber identificar e gerir riscos significa para o produtor rural familiar a continuidade na atividade, pois quando mensurados, possibilita o planejamento, organização, e de tomada de decisão assertiva, possibilitando com isso chegar ao objetivo pré-estabelecido.

2.6.1 Gestão de riscos em agroindústrias familiares

O processo de gestão de risco em agroindústrias familiares visa estabelecer e implantar critérios que possam auxiliar o produtor agroindustrial no processo de identificação de eventos negativos considerados risco para a atividade, os quais podem comprometer seu desempenho e o desenvolvimento. Melhorar seus recursos internos e externos tornando-os mais eficientes, reduzir perdas na cadeia produtiva permitindo com isso maior lucratividade e até mesmo a permanência na atividade (MANUJ; MENTZER, 2008; MCCORMACK; BRONZO; OLIVEIRA, 2010; OLIVEIRA *et al.*, 2015; TANG, 2006).

Conforme Ghadim e Pannell (1999), as decisões de um indivíduo em relação à combinação adequada sobre ações ou práticas dependem da análise relativa ao retorno esperado, levando em consideração a percepção de riscos e as atitudes perante a isso. Com isso, o produtor rural é capaz dentro da perspectiva que espera em relação ao pretendido, elaborar estratégias de gestão capazes de auxiliá-lo no momento da decisão.

Em todos os tipos de empreendimentos, existem eventos potenciais e consequências que constituem oportunidades de benefícios (positivas) ou ameaças ao sucesso (negativas). O gerenciamento de riscos é crescentemente reconhecido como estando preocupado tanto com os aspectos positivos como os negativos dos riscos (AIMIRC; ALARM; IRM, 2002).

Na visão dos autores De Sousa e Morrissy (2011) a gestão de riscos é um processo, por meio do qual, são tomadas decisões de aceitar um perigo em potencial conhecido, ou minimizá-los, com a utilização de instrumentos apropriados.

Dentro da mesma perspectiva, Oliveira e Rocha (2014) ressaltam que a gestão de riscos está relacionada a uma abordagem sistemática que objetiva identificar as ações organizacionais a serem tomadas diante de incertezas diversas, provocadas pela identificação, avaliação, compreensão, ação e comunicação dos itens de risco.

Corroborando com as afirmativas já mencionadas sobre gestão de risco, Aguiar (2010) apresenta que o gerenciamento de riscos tem o objetivo de detectar riscos e implantar ações

para reduzir a probabilidade de ocorrências e/ou minimizar o impacto negativo das mesmas sobre os resultados.

O gerenciamento de riscos é um processo através do qual as organizações identificam, controlam, exploram, financiam e monitoram os riscos de todas as naturezas com o objetivo de evitar prejuízos, aproveitar as oportunidades e, conseqüentemente, adicionar valor para seus stakeholders, tanto no curto quanto no longo prazo (MORAES, 2012). Desta forma, o gerenciamento de riscos é crescentemente reconhecido como estando preocupado tanto com os aspectos positivos como os negativos dos riscos (ROSA; TOLEDO, 2015).

No estudo de Borges e Machado (2012), os mecanismos utilizados no gerenciamento dos riscos são, redução ou prevenção de doenças nas culturas, obtenção de uma reserva de crédito, obtenção de informações de mercado, gerenciamento de dívidas, utilização de consultores técnicos, adoção de tecnologias, diversificação do empreendimento rural, distribuição de vendas ao longo do ano, produção aos mais baixos custos possíveis, aumento da liquidez do negócio, seguro agrícola, utilização de contratos, alavancagem financeira por meio de empréstimos ou financiamentos, excedente na capacidade de maquinário, diversificação de locais de plantio, uso de mercados futuros, união com produtores vizinhos, utilização de armazenagem na propriedade, participação em organizações/cooperativas, atividades de renda não agrícola, investimentos fora do âmbito agrícola e seguro pessoal.

Ainda, sobre gerenciamento, destacam-se as principais áreas de gestão em uma agroindústria familiar e que merece ser direcionadas as ações no que se refere a gestão de riscos, podendo ser citados, pessoas, finanças, produção, mercadológica e recursos tecnológicos (SCHINAIDER *et al.*, 2018).

Para o gerenciamento de riscos é necessário antes de qualquer coisa, identificá-los e a partir disso analisá-los e pontuando os impactos que ocorrerão diante as estratégias estabelecidas e a partir disso estabelecer metodologias ou ferramentas de gestão de riscos capazes de orientar o produtor rural no desenvolvimento e sustentabilidade da propriedade. Para Burgo (2005), a administração das fontes de riscos requer análise e seleção de alternativas para mitigar os efeitos que podem ser ocasionados pelos riscos existentes.

Diante das afirmações acima, o processo de gerenciamento de riscos nas agroindústrias familiares, torna-se fundamental tendo em vista que é uma ferramenta que auxilia os proprietários no processo de planejamento dos objetivos e conseqüentemente os caminhos a serem percorridos, facilitando a tomada de decisão por parte dos proprietários.

Para isso, requer análise da relação dos riscos com o ambientes internos e externos da propriedade, relacionar com os principais recursos empresariais, análise do grau dos riscos

identificados, possibilitando conhecer e descrever o impacto e suas consequências, a verificação dos processos existentes a fim de evidenciar os gargalos nos processos da propriedade e a partir dessa análise estabelecer critérios e atividades que possibilitem o tratamentos dos riscos identificados, construindo dessa forma o processo de gerenciamento de riscos capazes de mitigar os riscos evidenciados, possibilitando o alcance dos objetivos estabelecidos pelo proprietário rural, a permanência na atividade e ainda possibilitando o desenvolvimento da propriedade e da agroindústria.

2.6.2 Ferramentas de gestão de riscos

A utilização de ferramenta para gestão de riscos permite aos gestores a identificação das diversas variáveis existente no meio, possibilitando que ações sejam implantadas e executadas a fim de neutralizar ou até mesmo eliminar as consequências de uma variável identificada e que não esteja de acordo com os objetivos traçados pela organização.

A gestão de riscos não está voltada à eliminação deles, e sim à sua identificação, mensuração e controle. Adverte ainda que uma adequada estrutura de controle pode oferecer aos gestores melhores condições para avaliar a quais riscos as empresas estão sendo expostas. (VALENTIM; DA SILVA; PASSOS, 2016).

Conforme aborda a norma Standards Austrália e Standards New Zelando (AS/NZS 4360, 2004), a gestão de risco pode ser aplicada em qualquer nível organizacional, tanto no nível estratégico, tático ou operacional e isso independe do seu porte. Utilizar ferramentas que permitam o gerenciamento dos riscos se torna um fator fundamental para a permanência na atividade. Guimarães *et al.* (2009) mencionam que o gerenciamento de risco é o processo pelo qual várias exposições são identificadas, mensuradas e controladas. Ainda, Fortes (2011) o gerenciamento de riscos busca de maneira organizada a identificação e mensuração dos riscos e após o desenvolvimento e seleção de opções para gerenciá-los.

A gestão de riscos está relacionada a uma abordagem sistemática que objetiva identificar as ações organizacionais a serem tomadas diante de incertezas diversas, provocadas pela identificação, avaliação, compreensão, ação, comunicação e controle dos itens de risco (ANTHONY; GOVINDARAJAN, 2002).

A seguir, serão apresentadas em ordem cronológica, algumas ferramentas de gerenciamento de riscos e que são utilizadas por organizações, e que serve para nortear os processos bem como, a identificação de possíveis riscos no ambiente.

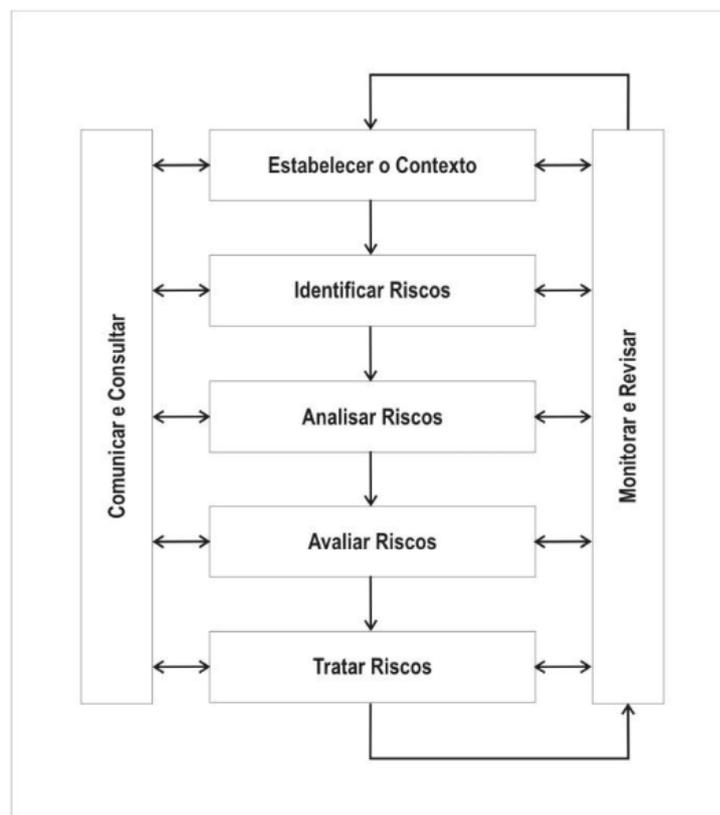
2.6.2.1 Standards Australian - Standards New Zeland - AS/NZS 4360:2004

A Ferramenta utilizada na Austrália e Nova Zelândia, menciona que as organizações devem utilizar a cultura de gestão de riscos na filosofia, nos processos e nas práticas das organizações e não como uma atividade em separado, pois coloca que o risco antes visto como um perigo ou impacto negativo, na visão do autor é considerado como incertezas ou desvios do que foi planejado e esperado pela organização, sendo um elemento essencial para a boa governança corporativa.

A norma AS/NZS 4360 (2004) define risco como “a possibilidade de algo acontecer e terá impacto sobre os objetivos e é medido em termos de consequências e probabilidades” (DALGLEISH; COOPER, 2005, p. 238).

De forma geral, conforme Keey (2003) discorre que o risco é visto como sendo decorrente da incerteza ou a falta de conhecimento em todas as atividades, sendo necessário ser visto sob dois aspectos: a probabilidade de o risco acontecer e as consequências, sendo que a ação para gerir os riscos deve abordar esses dois aspectos.

Figura 1 - Interação entre os processos da norma AS/NZS 4360:2004



Fonte: Adaptado de AS/NZS (2004).

A estrutura da gestão de risco nesse modelo, depende da natureza do risco evidenciado, sendo as etapas de gestão padronizadas independentemente do porte organizacional, sendo necessário que todas respeitem as sete etapas existentes no modelo AS/NZS (2004), ou seja, devem estabelecer as circunstâncias, identificar os riscos, analisar os riscos, avaliar os riscos, tratar os riscos, comunicar, consultar, monitorar e revisar.

2.6.2.2 Federation of European Risk Management Associations - FERMA

A definição de risco, conforme a *Federation Risk Management Associations - FERMA* (2003) é o resultado do trabalho de uma equipe composta por elementos de principais organizações de gestão de risco do Reino Unido. A gestão de risco, conforme coloca, pode ser aplicado a qualquer tipo de atividade ou projeto, sendo de curto ou longo prazo, não restringindo a empresas ou organizações públicas.

Conforme este entendimento deve ser verificado todas as vantagens e oportunidades, por todos os interessados, não restringindo somente na própria atividade. Para isso é necessário que oito etapas sejam verificadas, sendo, os objetivos da empresa, avaliação dos riscos existentes, comparação dos riscos, tratamento dos riscos, comunicação dos riscos, estrutura e Administração da gestão de riscos e monitoramento e revisão dos processos de gestão de risco.

De acordo com os membros dessa entidade, o processo da gestão do risco deve ser contínuo e em constante desenvolvimento, estando alinhado às estratégias da organização, além de ser necessário analisar os riscos da atividade passada, presente e futuras de uma organização (FERMA, 2003).

Figura 2 - Processo de gerenciamento de risco



Fonte: FERMA (2003).

Ainda, esse processo precisa estar integrado a cultura da empresa, sendo uma política e um programa conduzido pela alta administração, refletindo as estratégias nos níveis tático e operacional. As estratégias sustentam a responsabilidade, a avaliação de desempenho e a recompensa, proporcionando com isso a eficiência operacional em todos os níveis da empresa.

2.6.2.3 Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway - COSO

Conforme COSO (2007), essa ferramenta tem como premissa que toda a organização existe para gerar valor a todos os interessados por ela, onde todas apresentam incertezas e o desafios de seus gestores é saber até que ponto devem aceita-las e ainda como essas incertezas pode interferir no esforço para gerar resultado a parte interessada.

Para Vieira (2009) o COSO apresenta uma metodologia em que os cinco componentes da estrutura do controle interno (ambiente de controle, avaliação de risco, atividades de controle, informação e comunicação e monitoramento) funcionam juntos e fornecem razoável segurança para a administração e para o conselho de administração a respeito da realização dos objetivos da organização.

De acordo com Moraes (2003, p. 30):

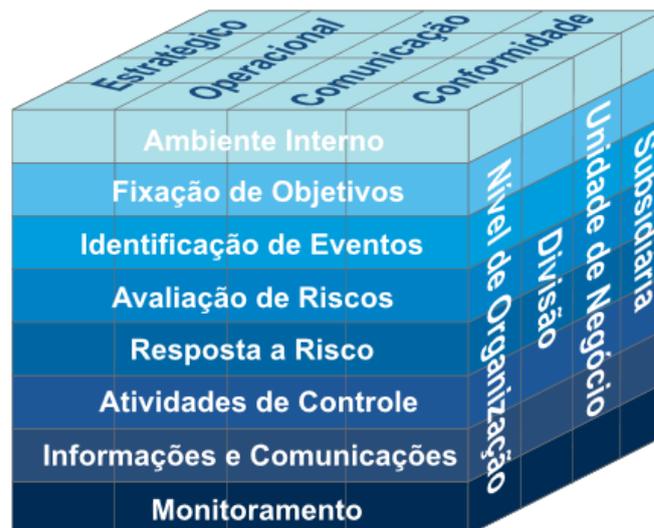
A metodologia de Gestão COSO, identifica os objetivos essenciais do negócio de qualquer organização e define o controle interno e seus componentes, assim como fornece critérios a partir dos quais os sistemas de controles podem ser avaliados e ofereçam subsídios para que a Administração, auditoria e demais interessados possam utilizar e avaliar um sistema de controle.

Conforme COSO (1992), o controle interno atua no sentido de auxiliar a organização a, entre outras questões: alcançar suas metas de performance e rentabilidade; prevenir contra perdas de recursos; aumentar/preservar a confiabilidade das informações financeiras; atuar em conformidade com as leis e os regulamentos, bem como com as políticas, planos, regras e procedimentos internos; reduzir os riscos de danos à reputação.

No referencial do COSO (2007), a partir da missão e da visão da organização, são quatro os níveis organizacionais que devem ser considerados a fim estabelecer os planos e metas, sendo, o nível estratégico, operações, Comunicação e conformidade e entende que esses níveis por mais que sejam distintos, se relacionam em termo de organização.

A ferramenta COSO utiliza oito componentes de risco, considerados inter-relacionados e que compõe e estão integrados ao processo de gestão. Esses componentes são demonstrados na matriz tridimensional em forma de cubo (Figura 3).

Figura 3 - Modelo referência do cubo de COSO (2007)



Fonte: COSO (2007).

Nesse modelo conforme o COSO (2007), os quatro níveis organizacionais se relacionam com os oito componentes do processo de gestão e que demonstra a capacidade de se manter o enfoque no gerenciamento de riscos de uma organização.

2.6.2.4 International Organization for Standardization 2009 - ISO 31000:2018

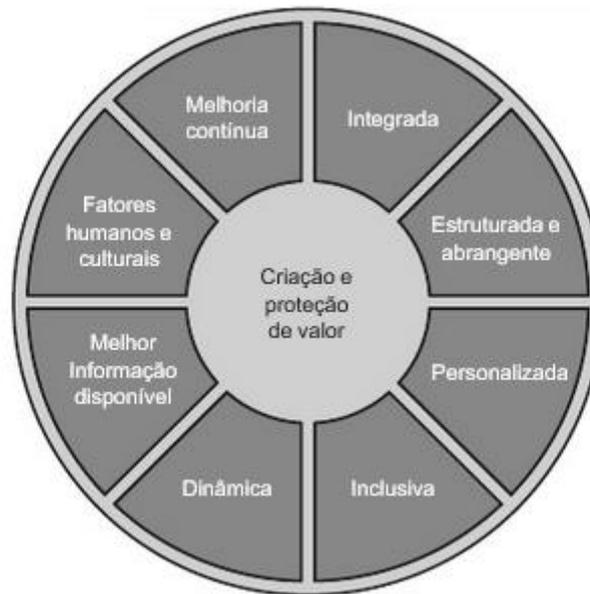
A norma ISO 31000, versão revisada em 2018, é uma norma criada tendo como finalidade auxiliar aqueles que criam e protegem os valores de uma organização através do gerenciamento, tomadas de decisões, estabelecendo e buscando o alcance de objetivos e ainda para aqueles que buscam melhorar o desempenho dessas organizações. São consequências: melhorar, encorajar a inovação e apoiar o alcance dos objetivos organizacionais.

Sendo parte da governança organizacional, o gerenciamento dos riscos é parte fundamental tanto para organizações públicas como privadas, pois todas recebem influências no seu meio interno e externo, não importando seu porte ou segmento, sendo uma atividade associadas a organização incluindo a interação com as partes interessadas, onde se inclui nessa norma o comportamento humano e a cultura organizacional.

Para o gerenciamento de risco conforme estabelece a norma ISO 31000 (ABNT, 2018), é necessário que alguns princípios sejam seguidos, onde alguns deles podem existir ou não na organização e outros devem ser adaptados ou ainda melhorados dentro do processo, de forma que sejam eficientes, eficazes e consistentes.

Conforme a norma ISO 31000 (ABNT, 2018), os princípios, parte do processo de gestão de risco, fazem parte do processo de uma gestão eficaz, sendo 08 princípios base que devem ser considerados quando se estabelece o gerenciamento de risco em uma organização, possibilitando que essas organizações possam gerenciar os efeitos das incertezas nos seus ambientes. Conforme a Figura 4, oito princípios são demonstrados, possibilitando a criação e proteção de valor para as organizações.

Figura 4 - Princípios do processo de gestão de risco



Fonte: ABNT (2018).

Tendo como processo central a criação e proteção de valor, a gestão de risco é baseada em princípios a partir da Figura 4, e pode-se verificar que o princípio **integrado**, estabelece que a gestão de risco é parte de todas as atividades da organização, permitindo que todos os níveis se relacionem entre eles, constituindo um processo eficiente e eficaz.

O princípio **estruturado**, consiste que o processo de gestão de risco deve ser estruturada e abrangente, ou seja, todos os processos organizacionais devem ser planejados, organizados, ordenados e classificados pois dessa forma, contribuem para que os resultados obtidos possam ser consistentes e comparáveis, permitindo que o processo de retroalimentação da gestão de risco obtenha dados mais coerentes para a gestão.

O princípio **personalizado** estabelece que os processos de gestão de riscos devem ser personalizados e proporcionais aos ambientes interno e externo e devem estar relacionados aos objetivos organizacionais, ou seja, o processo deve ser moldado ao cenário interno e externo da organização, dentro dos seus objetivos traçados, respeitando sempre a particularidade de cada uma delas.

No princípio **inclusiva**, o envolvimento apropriado e oportuno das partes interessas possibilita que seus conhecimentos e pontos de vista sejam considerados, ao mesmo tempo, que melhora a conscientização e ainda fundamenta a gestão do risco, proporcionando com isso a colaboração de todos. Dentro destas circunstâncias, toda a organização e seus interessados contribuem para um processo participativo o que possibilita maior entendimento

de todos sobre a gestão de risco, assim como potencializa o compromisso dos envolvidos no processo.

No princípio **dinâmica**, os riscos podem mudar, desaparecer ou surgir de acordo com a mudança do ambiente interno e externo de uma organização. A gestão de risco deve estar preparada para antecipar, detectar e responder a estas mudanças no cenário de maneira apropriada e oportuna. O processo dinâmico na gestão de risco, permite que adequações sejam feitas e acordo com as mudanças ocorridas no ambiente organizacional, tanto interna quanto externamente. Essas adequações beneficiam o processo de gestão de risco, pois situações podem deixar de fazer parte do processo, assim como novos processos poderão ser incluídos, permitindo que esse princípio se adeque as mudanças evidenciadas, traçando um novo planejamento para a atividade.

No princípio **melhor informação disponível**, a gestão de risco se baseia em informações históricas e atuais bem como em expectativas futura. Nesta conjuntura as informações necessárias para o processo de gestão de risco devem ser oportunas, claras e devem estar disponíveis para os interessados, permitindo que todas informações obtidas sirvam de apoio para o processo de gestão de risco, pois é a partir dessas informações que a gestão irá identificar os potenciais riscos e então traçar as formas de mitiga-los.

O princípio **fatores humanos e culturais**, evidencia que o comportamento humano e a cultura organizacional, influenciam em todo o processo da gestão do risco organizacional em cada nível e estágio.

O princípio da **melhoria contínua**, coloca que a gestão do risco é melhorada continuamente conforme o aprendizado e experiências, devendo ser modificada quando houver necessidade.

Após elencados os **princípios**, o processo de gestão de risco ainda enfatiza a **estrutura** da gestão de risco, e conforme a norma 31000 (ABNT, 2018) ela tem a função de integrar as atividades significativas e suas funções com a Gestão do Risco e, sua eficácia dependerá da sua integração a governança e em todas as atividades, incluindo nas tomadas de decisões, isso requer o apoio das partes interessadas, incluindo a alta direção. Essa estrutura está composta e engloba a integração, concepção, implementação, avaliação e melhoria da gestão de risco na organização.

Abaixo, através da Figura 5, é demonstrado os componentes da estrutura.

Figura 5 - Estrutura de gestão de risco – norma ISO 31000:2018



Fonte: ABNT (2018).

Tendo como centro da estrutura **a liderança e comprometimento** esse princípio **tem como foco** que a alta direção e os órgãos de supervisão assegurem que o processo de gestão de risco estejam integrados em todas as atividades organizacionais, ainda devem demonstrar liderança e comprometimento em personalizar e implementar todos os componentes da estrutura, emitir declaração ou política que estabeleça um plano de ação da gestão de risco, assegurar que os recursos necessários sejam alocados para gerenciar riscos, e ainda atribuir autoridades, responsabilidades e responsabilização nos níveis dentro da organização. Todos esses processos permitirão o alinhamento da gestão de risco com seus objetivos, estratégias e cultura, ainda, permitirá identificar e abordar as obrigações bem como compromissos voluntários, quantificar e analisar os tipos de riscos existentes verificando seu grau de impacto na organização podendo ser decidido sobre ações a serem adotadas perante esses riscos e ainda comunicar o valor e a importância da gestão de risco organizacional, tendo como finalidade estabelecer essa comunicação todos os interessados e envolvidos no processo e ainda promover monitoramento sistemático dos riscos.

Nesta situação a alta direção dentro da organização, é responsável pelo gerenciamento dos riscos, enquanto a supervisão é responsável pela supervisão da gestão do risco, sendo competência da supervisão adequar a gestão conforme os objetivos da organização, compreender se os riscos os quais a organização está exposta, assegurar que os sistemas de

gerenciamento esteja implementados e operando de forma esperada, verificar se os riscos são apropriados aos objetivos da organização, assegurar que a comunicação sobre o risco e sua gestão sejam devidamente comunicados aos interessados.

Dessa forma a alta direção e os órgãos de supervisão devem estar integrados em todas as atividades do processo de gestão de risco com os processos da organização, demonstrando liderança e comprometimento através de ferramentas que possibilitem a aplicabilidade e eficácia do processo de gestão de risco na organização.

Como parte da estrutura, a **integração**, tem como objetivo a compreensão da estrutura e do ambiente organizacional pois, a estrutura difere conforme propósito, metas e complexidade de cada organização. A governança direciona os rumos, seu ambiente externo e interno, regras, processos e prática no alcance dos objetivos. A estrutura de gestão traduz a direção da governança alinhando as estratégias e objetivos associados requeridos para o alcance dos objetivos necessários desempenho sustentável e viabilidade da organização a longo prazo. A governança deve determinar a responsabilização pela Gestão de Risco e os papéis de supervisão no âmbito da organização.

Cada organização deve integrar a gestão de risco conforme as necessidades, cultura sendo parte do propósito organizacional.

A **concepção** da estrutura de gestão de risco requer que a organização entenda e examine seus processos tanto no ambiente interno como no externo. É necessário que gestão de risco entenda todos os fatores que se relacionam externamente com a organização levando em consideração fatores, sociais, culturais, políticos, jurídicos, financeiros, tecnológicos, econômicos e ambientais, direcionadores e tendências que podem influenciar na organização, relacionamentos, percepções, valores, necessidade, e expectativas das partes interessadas externamente a organização, relações e compromissos contratuais, tanto em âmbito local, regional, nacional e até mesmo internacional. Com relação ao ambiente interno a organização deve examinar e entender a visão, missão e valores e cultura organizacional, governança, estrutura, papéis e responsabilizações, estratégias, objetivos e políticas, normas, modelos, diretrizes adotadas, verificação da capacidade física, estrutura, humana, financeira, tecnológica, sistemas e processos, fluxo de informações, relacionamento interno na organização levando em consideração suas percepções e valores, relações contratuais e compromissos e ainda as interdependências e interconexões existentes.

Ao conceber a estrutura para gerenciar riscos é necessário que a organização conheça e entenda todos os fatores que influenciam suas estratégias tanto no ambiente externo como no interno a fim de conhecer todos os fatores que permeiam a atividade e que facilitam a identificação dos riscos.

Articular o comprometimento da organização com a gestão de risco requer que todos os envolvidos no processo de gestão do risco, como a alta direção e a supervisão devem demonstrem e articulem seu comprometimento contínuo com a gestão de risco, por meio de declaração, política ou outras formas que transmitam o comprometimento. A organização deve se comprometer em gerenciar os riscos vinculados ao seu objetivo e outros propósitos, integrar a gestão de risco a cultura da organização, liderar e integrar a gestão de risco nas principais atividades da organização e nas tomadas de decisão, delegar autoridades, responsabilidades e responsabilizações, disponibilizar os recursos necessários, objetivos conflitantes são tratados, verificação e relato dos indicadores de desempenho organizacional, análise crítica e melhoria.

O comprometimento de todos com a gestão de risco deve ser claramente comunicado pela alta direção a fim de que todos os interessados tenham a ciência sobre seu comprometimento com o processo.

Atribuir papéis organizacionais, autoridades, responsabilidades e responsabilizações no processo de gestão de risco é função da alta direção e supervisão, e ainda a comunicação a todos os níveis da organização, devendo ser enfatizado que a gestão de risco é a responsabilidade principal e ainda identifiquem indivíduos que possuam responsabilização e tenham autoridade para gerenciar riscos.

Alocar recursos necessários e apropriados para a gestão de risco deve é responsabilidade da alta direção ou da supervisão onde aplicável, incluindo recursos humanos quando possuem habilidades e competências para o desenvolvimento da atividade, treinamentos e desenvolvimento, processos, ferramentas, processos e procedimentos documentados. A organização deve considerar para a gestão de risco a capacidade, as limitações e restrições em termos de recursos existentes.

Estabelecer comunicação e consulta na fase da concepção é de fundamental importância, onde deve-se estabelecer uma abordagem aprovada a fim de apoiar as informações com relação a gestão de risco, tonando seus processos mais eficazes. A consulta torna-se importante quando há retorno por parte das participantes, permitindo que essas informações sirvam e contribuam para decisões e formulações de novas atividades. A comunicação e consulta deve refletir os objetivos e interesses das partes interessadas, onde as

informações devem ser pertinentes para a gestão de risco pois serão consolidadas, sintetizadas e compartilhadas permitindo melhorias sejam implementadas.

No processo de **implementação** convém que a organização implemente a gestão de risco e desenvolva um plano apropriado incluindo recursos e prazos. É importante que a organização identifique, onde, quando, quem e como se tomam os diferentes tipos de decisões organizacionais modificando o processo decisório onde e quando necessário. A organização deve assegurar de que os arranjos para gerenciar os riscos sejam claramente compreendidos e praticados, pois a implementação bem-sucedida permite o engajamento e conscientização das partes interessadas, fazendo com que a organização aborde explicitamente a incerteza na tomada de decisão e ainda que incertezas novas ou posterior possa ser levada em consideração à medida que surge.

A implementação quando bem concebida, assegurará que o processo de gestão de risco é parte de todas as atividades da organização e que as mudanças no ambiente interno e externo serão adequadamente capturadas.

Avaliação do processo de gestão de risco é parte fundamental dentro da estrutura, devendo ser considerado e revisado periodicamente seu desempenho dentro dos propósitos organizacionais, planos de implementação, indicadores e comportamentos esperados, ainda, deve determinar se a estrutura permanece adequada para o alcance do objetivo da organização.

Após a avaliação periódica por parte da implementação é necessário que a seja verificado processos de **melhoria**, onde a organização deve monitorar e **adaptar** continuamente a gestão de risco a fim de responder as mudanças interna e externas buscando melhorar seu valor. No processo de **melhoria contínua** convém que a organização melhore continuamente sua estrutura de gestão de risco, a medida em que lacunas e oportunidades são identificadas, um plano de tarefas deve ser desenvolvido e delegado aqueles responsabilizados pela implementação contribuindo dessa forma com a melhoria e aprimoramento da gestão de risco.

Logo após a verificação dos princípios e da estrutura, o **processo** é parte integrante da gestão de risco, onde se aplica políticas, procedimentos e práticas para as atividades integrantes a este, sendo eles a comunicação e consulta, processo de avaliação de risco, o tratamento, monitoramento e análise crítica e o registro e relato dos riscos. O gerenciamento de risco na ISO 31000 (ABNT, 2018), utiliza o processo como parte integrante para que seus processos sejam eficientes, eficazes e consistentes.

Abaixo segue Figura 6 ilustrativa do processo dentro da gestão de risco.

Figura 6 - Processo de gestão de risco



Fonte: ABNT (2018).

O processo de gestão de risco em uma organização envolve a aplicação sistemáticas de políticas, procedimentos e práticas, para os processos de comunicação e consulta, estabelecimento do cenário, avaliação e tratamento dos riscos, monitoramento e análise crítica, registro e relatos de riscos podendo ser aplicado tanto no nível estratégico e operacional e ainda devendo ser parte integrada da gestão da organização e da tomada de decisão, ainda na estrutura, operações e processos da organização, onde pode-se ter diversos processos dentro da organização todos com o objetivo de alcançar os objetivos organizacionais e para se adequar ao ambiente interno e externo devendo ser considerado a natureza dinâmica e variável, a cultura do comportamento humanos, sejam considerados no processo de gestão de risco. O processo é um processo iterativo dentro da organização.

A parte integrante do processo, a **comunicação e consulta** tem como fundamento auxiliar as partes interessadas na compressão dos riscos bem como sobre as decisões tomadas e as razões pelas quais ações específicas são requeridas. A comunicação busca promover a conscientização o entendimento do risco, enquanto a consulta busca retorno de informações que possam auxiliar no processo de tomada de decisão. É interessante que as duas estejam alinhadas, buscando informações de parte interessadas no processo tanto interna quanto

externamente, facilitando a troca de informações pertinentes e precisas, sempre levando em consideração a confiabilidade e integridade da informação e a privacidade de cada indivíduo.

A comunicação e consulta busca reunir diversas áreas de especialização para cada etapa do processo de gestão, assegurar que diversos pontos de vistas sejam considerados no momento da definição dos critérios de risco bem como sua avaliação, fornecer informações suficientes para facilitar a supervisão e a tomada de decisão sobre o risco e ainda buscar incluir e apropriar no processo os afetados pelo risco.

Dentro dessa estrutura do **escopo e critérios**, o propósito é personalizar o processo de gestão de Risco permitindo que a avaliação de risco seja eficaz e um tratamento do risco apropriado, tanto interno quanto externamente a organização. O escopo busca definir as formas de aplicar a gestão de risco em diferentes níveis da organização, devendo ser claro o objetivo pertinentes a serem considerados alinhados sempre aos objetivos organizacionais, alinhando os objetivos e decisões que precisam ser tomados, os resultados esperados das etapas dentro do processo definido, o tempo, localizações, inclusões e exclusões dentro do processo, ferramenta e técnicas apropriadas para o processo de avaliação do risco, recursos, responsabilidade e registros a serem mantidos, relacionamentos com outros projetos, processo e atividades.

Dentro do cenário **interno e externo** busca a identificação dos fatores que fazem parte da organização permitindo a compreensão no qual a organização opera e quais são as diretrizes que definem esses ambientes. Já a definição dos critérios de riscos, busca avaliar quais são os riscos que podem ter relação e interferência com os objetivos organizacionais bem como quais serão os critérios de definição dos riscos levando em consideração as partes interessadas e as obrigações das organizações e é interessante que sejam periodicamente analisados e alterados se necessário.

Neste sentido a organização deve **definir os critérios de riscos vivenciados**, onde devem ser definidos a quantidade e os tipos de riscos, refletindo aqueles que possuem maior influência em relação aos objetivos organizacionais. Deve possuir e definir critério para avaliar a significância do risco a fim de apoiar os processos de tomada de decisão, devem estar alinhados a estrutura de gestão de risco e devem ser personalizados para o propósito específico e escopo a atividade em consideração, ainda, refletir os valores, objetivos, recursos, obrigações da organização e também o ponto de vista das partes interessadas.

A definição do critério de risco é um processo estabelecido que precede o processo de avaliação dos riscos, onde esse processo deve ser dinâmico e reavaliado sistematicamente e alterado se necessário. Na definição dos critérios, ainda é necessário identificar a natureza e o

tipo de incertezas que podem afetar os resultados e objetivos, tanto tangíveis como os intangíveis. Como as consequências e probabilidade, sendo elas negativas ou positivas serão definidas e ainda medidas. Fatores relacionados ao tempo, consistência no uso de medidas, como será determinado o nível do risco, como os múltiplos riscos, suas combinações e consequências serão determinados, e por último deve ser considerada a capacidade da organização.

O processo de **avaliação dos riscos** é um processo composto pela identificação, análise e avaliação do risco, e é necessário que tenha a participação de todos os interessados, por isso deve ser sistemático e iterativo, pontuando dessa forma o conhecimento e o ponto de vista de cada um. Devem utilizar a melhor informação disponível e ainda com investigação adicional, se necessário.

No processo de **identificação do risco** seu propósito é encontrar, reconhecer e descrever os riscos que podem ajudar ou impedir o alcance dos objetivos organizacionais, por isso, informações atualizadas, apropriadas e pertinentes são de extrema importância para a identificação dos riscos.

É importante que a organização utilize técnicas variadas que podem que podem corroborar na identificação das incertezas que podem afetar seus objetivos, devendo considerar fontes tangíveis e intangíveis do risco, causas e eventos, ameaças e oportunidades vulnerabilidade e capacidade, mudanças externas e internas, indicadores de riscos emergentes, natureza, valor dos ativos e recursos, consequências e impactos nos objetivos, limitações de conhecimento e confiabilidade de informações, fatores temporais, crenças, hipóteses e vieses dos envolvidos. Nesse âmbito é necessário que a organização identifique seus riscos, independentemente se a fonte está ou não sob o seu controle, onde diversos resultados podem ser encontrados o que pode resultar em uma variedade de consequências tangíveis e intangíveis.

No processo de **análise dos riscos** consiste em compreender a natureza dos riscos, suas características e nível, ainda, envolve a consideração detalhada de incertezas, fontes de riscos, consequências, probabilidades, eventos, cenários, controles e sua eficácia, onde um evento pode ter diversas causas e consequências afetando diversos objetivos.

A análise do risco pode ser efetuada com vários graus de detalhamento e complexidade, dependendo do propósito da análise, da disponibilidade e confiabilidade das informações e dos recursos disponíveis, podendo ser utilizadas técnicas quantitativas ou qualitativas ou ainda a combinação das duas, dependendo da circunstância observada e uso pretendido.

É importante considerar na análise de risco, a probabilidade de eventos e consequências, a natureza e magnitude das consequências, a complexidade e conectividade, fatores temporais e a volatilidade, a eficácia dos controles existente e ainda a sensibilidade e níveis de confiança. Essa análise pode ser influenciada por diversas situações, podendo ser por divergência de opiniões, vieses, percepções e julgamento do risco. Eventos incertos podem ser difíceis de quantificar, e utilizar diversas técnicas combinadas fornece maior discernimento. A análise do risco precede a avaliação do risco evidenciando nessa fase sobre decisões sobre o tratamento do risco bem como estratégias e métodos apropriados de tratamento de risco.

Na fase da **avaliação de risco** seu propósito é apoiar decisões comparando os resultados da análise de risco com os critérios de risco estabelecido para determinar onde é necessária ação adicional, podendo levar a tomada de decisão de não fazer mais nada, considerar as opções de tratamento de risco, realizar análises adicionais para compreender melhor o risco, manter controles existente e reconsiderar os objetivos. As decisões devem levar em consideração as consequências reais e percebidas para as partes interessadas, internas e externas. Os resultados da análise de risco devem ser registrados, comunicados e validado nos níveis apropriados da organização.

O propósito do **tratamento de risco** é selecionar e implementar opções para abordar os riscos, sendo um processo iterativo de formular e selecionar opções para o tratamento dos riscos, planejar e implementar o tratamento, avaliar a eficácia do tratamento, decidir se o risco remanescente é aceitável oferecendo tratamento adicional caso não aceitável.

A **seleção de opções de tratamento de risco** consiste em balancear os benefícios potenciais em relação ao alcance dos objetivos, face ao custo, esforço ou desvantagem a implementação. As opções para o tratamento de risco, envolve, evitar o risco ao decidir não iniciar ou continuar com a atividade eu dá origem ao risco, assumir ou aumentar o risco ao perseguir uma oportunidade, remover a fonte de risco, mudar a probabilidade, mudar as consequências, compartilhar o risco por meio de contratos, e compra de seguros, reter o risco por decisão fundamentada (FERREIRA *et al.*, 2005).

A seleção para o tratamento de risco deve ser feita de acordo com os objetivos organizacionais critérios de risco e recursos disponíveis, sendo justificada como um processo que vai além de apenas considerações econômicas e convém que leve em consideração todas as obrigações da organização, compromissos voluntários e ponto de vista de partes interessadas, valores, percepções e potenciais envolvidos da parte interessada bem como a forma mais apropriada de se comunicar e consultar (FERREIRA *et al.*, 2005).

Alguns tratamentos de riscos podem ser mais aceitáveis para algumas partes interessadas do que para outras. O tratamento de risco após implementado pode não produzir resultados esperados, bem como consequências não pretendidas, onde o monitoramento e a análise crítica precisam ser parte integrante da implementação do tratamento de risco afim de assegurar que as diferentes formas de tratamento de risco sejam e se tornem eficazes e até mesmo gerenciar novos riscos introduzidos pelo tratamento de risco, onde se não houver tratamento de risco disponível ou se as opções de tratamento não modificarem o risco convém que este seja registrado e mantido em análise crítica contínua (FERREIRA *et al.*, 2005).

No momento da **preparação e implementação dos planos de tratamento de risco** será de especificar como as opções de tratamento de risco serão implementadas de maneira que os arranjos sejam compreendidos pelos envolvidos e seu progresso possa ser monitorado. O plano de tratamento de risco deve identificar claramente a ordem a ser implementada do tratamento de risco, e devem ser integrados nos planos e processos de gestão da organização em consulta com as partes interessadas apropriadas.

As informações fornecidas no plano de tratamento de risco devem incluir a justificativa para a seleção das opções do tratamento incluindo os benefícios esperados a serem obtidos, os responsáveis e responsabilizáveis pela aprovação e implementação do plano, as ações propostas, os recursos requeridos incluindo as contingências, as medidas de desempenho, as restrições, o relato e monitoramento requerido e quando se espera que ações e monitoramento sejam tomadas e concluídas.

No **monitoramento e análise crítica** seu propósito é assegurar e melhorar a eficácia da concepção, implementação e resultados do processo. Convém que o monitoramento contínuo e a análise crítica periódica do processo de gestão de risco bem como seus resultados, sejam parte planejada do processo de gestão de risco, com responsabilidades claramente estabelecidas e ocorram em todos os estágios do processo incluindo em seu planejamento a coleta e análise de informações, registro de resultados, e fornecimento de retorno. Os resultados do monitoramento e análise crítica devem ser incorporados em todas as atividades de gestão de desempenho, medição e relatos da organização.

Na fase do **registro e relato**, estabelece que todos os processos da gestão do risco e seus resultados, devem ser documentados e relatados por meio de mecanismos apropriados, visando comunicar atividades e resultados de gestão de risco em toda a organização, fornecer informações para a tomada de decisões, melhorar as atividades de gestão de risco e auxiliar a interação com as partes interessadas, incluindo aquelas com responsabilidade e com responsabilização por atividades de gestão de risco.

O relato é parte da integrada da governança da organização e convém que melhore a qualidade do diálogo com partes interessadas e sirva de apoio para a alta direção e órgão de supervisão para cumprirem suas responsabilidades. Os fatores a serem considerados para o relato incluem, mas não estão limitados a diferentes partes interessadas e suas necessidades específicas de informações e requisitos, custo frequência e pontualidade do relato, método de relato e pertinência da informação para os objetivos organizacionais e as tomadas de decisões.

No presente trabalho foi adotada a ferramenta de gestão de risco ISO 31000 (ABNT, 2018), no ambiente das agroindústrias familiares. O foco principal do trabalho realizado se deu a partir dos que foi apresentado no presente capítulo, sendo, a parte operacional centrada na identificação, análise e avaliação dos riscos, como forma de uma gestão que atenda uma economia voltada para pequena escala de processamento de produtos agropecuários, modelo de agroindustrialização descentralizado, sendo tais empreendimentos pulverizados em diferentes locais e o desenvolvimento destas atividades por meio de uma qualidade ampla que, além dos aspectos formais de produção e comercialização, seriam considerados pelo consumidor aspectos culturais, sociais e ecológicos.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

Este capítulo abordará as estratégias e caminhos utilizados para a realização da coleta dos dados, a formas de condução dos estudos e levantamentos dos dados tendo como intuito e base para a proposição da ferramenta de gestão para as agroindústrias familiares.

3.1 Abordagem e tipo de pesquisa

O método de uma pesquisa científica tem como objetivo descrever a melhor forma de realizar a proposta central do estudo, ou seja, detalhar todos os caminhos necessários a serem percorridos para captar os dados e efetuar posteriormente a análise, tendo como finalidade a conclusão com eficácia sobre o tema proposto pelo autor.

Quanto aos procedimentos, considera-se como pesquisa **qualitativa** pois, os dados coletados e analisados referentes aos empreendimentos agroindustriais do município de Panambi - RS, foram confrontados com a pesquisa bibliográfica, onde buscou-se averiguar a congruência da realidade utilizada pelas agroindústrias e com os termos expostos pelos autores o que permitiu a proposição da metodologia de gestão de riscos.

Conforme Mezzaroba e Monteiro (2014, p. 110):

A pesquisa qualitativa não vai medir seus dados, mas, antes, procurar identificar suas naturezas. [...] A pesquisa qualitativa também pode possuir um conteúdo altamente descritivo e pode até alcançar mão de dados quantitativos incorporados em suas análises, mas o que vai preponderar sempre é o exame rigoroso da natureza, do alcance e das interpretações possíveis para o fenômeno estudado e (re)interpretado de acordo com as hipóteses estrategicamente estabelecidas pelo pesquisador

Ainda, é uma pesquisa **bibliográfica** pois, foram pesquisados conteúdos relacionados ao tema do presente trabalho, que trouxeram embasamento teórico para a conclusão da proposta. Conforme coloca Gil (2002, p. 44) “a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”. Dessa forma, inicialmente a pesquisadora utilizou-se de fundamentação teórica para embasar e tornar claro assuntos e palavras chave, necessários para o entendimento e condução da pesquisa.

É considerada **estudo de casos múltiplos**, pois foram efetuados estudos e levantamentos de dados com produtores rurais proprietários de empreendimentos agroindustriais familiares pertencentes ao Município de Panambi - RS, evidenciando a

realidade de cada empreendimento, vindo dessa forma a corroborar o objeto da pesquisa. De acordo com Yin (1981, p. 23 *apud* GIL, 1999 p. 73), “**o estudo de casos**, é um estudo empírico que investiga um fenômeno atual dentro do seu ambiente de realidade, quando as fronteiras entre o fenômeno e este ambiente não são claramente definidas e no qual são utilizadas várias fontes de evidência”.

O município de Panambi - RS, foi o escolhido para a pesquisa, tendo em vista o portfólio de agroindústrias já estudadas pelo curso de agronomia da Universidade de Cruz Alta no estado do Rio Grande do Sul e tendo em vista a relação de propriedades aptas para o estudo e de posse da pesquisadora.

Quanto ao objeto da pesquisa, considera-se uma pesquisa **explicativa**, pois através do estudo bibliográfico, e coleta de dados com os agricultores, foram identificados os riscos existentes no âmbito das agroindústrias familiares bem como os processos utilizados na gestão da propriedade e a partir desse entendimento buscou-se uma metodologia de gestão para proposição aos agricultores. Conforme coloca Gil (2002 p. 42) “a pesquisa explicativa, tem como preocupação central, identificar os fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência dos fenômenos”.

Quanto as **técnicas de pesquisa**, classifica-se como pesquisa **prescritiva**, pois através dos resultados estudados e evidenciados, foi proposta uma metodologia de Gestão de Risco para as agroindústrias no Município de Panambi - RS.

3.2 Coleta dos dados

Inicialmente buscou-se o aprofundamento e o entendimento do tema e dos assuntos abordados na presente pesquisa, junto a bibliografias e artigos existentes em meio físico ou em base de dados, que pudessem contribuir com o objeto estudado.

A ferramenta da ISO 31000 (ABNT, 2018), a qual foi norteada para o presente trabalho, serviu de base para ferramenta construída tendo em vista que se apresenta como sendo uma ferramenta que permite ser utilizada em qualquer modelo agroindustrial, independentemente do porte ou do ramo de atividade, sendo um ferramenta flexível, facilmente adaptável pelos produtores, dinâmica, integrada, inclusiva, que busca melhoria contínua, e ainda possibilita a identificação, análise, avaliação e tratamentos dos riscos, considerando sempre a cultura da propriedade bem como os objetivos e planejamentos estabelecidos.

Após o aprofundamento nas teorias descritas pelos autores citados na fundamentação teórica, foi organizado um questionário com roteiro semiestruturado, a partir dos principais recursos empresariais, o qual foi o norteador para que as entrevistas ocorressem de forma sistemática, contendo pontos abordados com os produtores e que pudessem ser discutidos no momento do diálogo, buscando compreender sobre o cotidiano e anseios vivenciados, evidenciando e identificando situações, buscando colher e captar dados necessários para mensurar os possíveis riscos inerentes a atividade agroindustrial.

Importante salientar que no momento da coleta dos dados, mundialmente se estava passando pela pandemia do COVID-19, onde não foi possível a visita in loco nas propriedades, visitas entendidas como importantes pois auxiliariam no processo de coleta de dados de forma mais eficiente, tendo em vista que a presencialidade, permitiria conhecer o espaço das agroindústrias o que facilitaria o diálogo com o produtor rural e possivelmente a compreensão da estrutura e atividades de cada propriedade, a qual se estaria visitando, buscando maior congruência com as teorias estudadas.

Com isso, identificar e estabelecer os principais recursos empresariais foi o próximo desafio, pois através dos recursos que processos são estabelecidos e até mesmo é possível a identificação dos gargalos existentes. Após o entendimento dos principais recursos empresariais, buscou-se a organização do roteiro da entrevista, possibilitando que as principais atividades pudessem ser contempladas e através das respostas buscar a compreensão dos riscos e posteriormente planejamento e estratégias necessárias para a mitigação ou a redução de impactos na atividade. O roteiro para entrevista compunha uma relação de 48 (quarenta e oito) perguntas, inseridas e divididas conforme principais recursos empresariais.

Escolher os empreendimentos agroindustriais e a região de estudo foi o próximo passo, onde decidiu-se sobre o município de Panambi em função de um estudo existente com os alunos do curso de agronomia da Universidade de Cruz Alta, sendo disponibilizada pela docente da disciplina, a relação dos empreendimentos agroindustriais, auxiliando e agilizando o estudo.

Em seguida, houve o planejamento e a organização sobre quais agroindústrias seriam entrevistas e a partir da relação contendo 34 agroindústrias familiares inseridas no registro da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico do Município (SMDE) de Panambi - RS (Figura 7), iniciou-se o planejamento de como as ações de coleta de dados deveriam acontecer.

Com os empreendimento e região definidos e entrevista semiestruturada organizada, foi necessário o contato com cada produtor e diante do aceite foi agendado horário para a coleta das informações. As entrevistas ocorreram pelo *google meet* e algumas pela dificuldade de acesso dos produtores, ocorreram via chamada de vídeo no *Whatsapp* e o tempo de duração de cada entrevista se deu em média de 01 (uma) hora. Aceitaram participar da pesquisa 07 produtores rurais agroindustriais familiares, sendo 01 (uma) panificadora, 02 (dois) produtores de embutidos, 02 (dois) produtores apicultores e 02 (dois) produtores de hortifrúti, sendo 01 (um) de produtos orgânicos.

Figura 7 - Localização do município de Panambi no estado do Rio Grande do Sul



Fonte: Congresso Internacional de Educação Ambiental (2011).

A pesquisa foi realizada com produtores rurais, proprietários ou sócios das Agroindústrias pertencentes ao município de Panambi no Estado do Rio Grande do Sul, onde se teve acesso à 34 empreendimentos, sendo, 01 empreendimento do ramo de ovos de codorna, 05 do ramo de pães,ucas, bolachas, tortas e salgados, 06 do ramo de embutidos, 01 do ramo de sucos e frutas, 01 do ramo de aipim, 03 do ramo de mel, 03 do ramo de ovos, 01 do ramo de laticínios, 01 de carne de cordeiro, 01 de carne de frango, 01 de queijo colonial e 10 do ramo de hortaliças. Algumas agroindústrias comercializam diversos produtos sendo somados a atividade principal.

Dentre as opções de agroindústrias disponíveis, foram separadas pelo ramo de atividade, onde definiu-se pelo contato de três agroindústrias em média por atividade. Inicialmente o planejamento foi entrar em contato por telefone com os produtores agroindustriais familiares, apresentar a discente do Mestrado Profissional em Desenvolvimento Rural da Universidade de Cruz Alta, informar a pesquisa a qual o proprietário estaria participando e a pós o aceite do convite, sugeriu-se a continuidade da

conversa pelo *Whatsapp*, pois nesse momento seria agendado o dia e horário para a conversa e ainda, o envio da carta de apresentação do acadêmico pesquisador, assinada pelo orientador e o coordenador do Mestrado.

Tendo em vista o enfrentamento da pandemia da COVID-19 no período estabelecido para a coleta dos dados através da entrevista, essas, aconteceram pelo *google meet*, evitando dessa forma a visita *in loco* e resguardando todos os protocolos de saúde. Conforme as ligações iniciaram, identificou-se que alguns proprietários agroindustriais não atendiam o telefone, outros com telefones desligados, alguns inicialmente manifestaram o interesse pela participação e após a etapa posterior a ligação, não retornaram as mensagens do *Whatsapp* encaminhada, ainda, verificou-se que algumas agroindústrias fecharam seu estabelecimento em função do impacto social e financeiro motivados pela pandemia.

Dentre os empreendimentos agroindústrias listados e passíveis de pesquisa, buscou-se contatar com os 34 empreendimentos listados, obtendo sucesso no contato com 14 agroindústrias as quais atenderam a ligação, 10 empreendimentos não atenderam o telefone e 10 empreendimentos com o telefone seguidamente deligados. Dentre os 14 contatos realizados, 10 produtores agroindustriais familiares no primeiro processo demonstraram interesse em participar da pesquisa, sendo 02 empreendimentos agroindustriais do ramo da apicultura, 02 empreendimentos do ramo de embutidos, 02 empreendimentos do ramo de hortaliças e 01 empreendimentos do ramo de panificações. Do total contatado, 01 produtor rural do ramo de embutidos e 02 do ramo de panificadoras receberam a mensagem pelo *Whatsapp* e não retornaram de forma positiva em relação a data sugeridas para entrevista. Os demais produtores que atenderam o telefone, não tiveram interesse na participação ou não possuem mais a agroindústria ativa, ou ainda, não é o telefone de produtor conforme informado na lista da SMDE.

Os motivos pelos quais não foi realizado entrevista com um número maior de agroindústrias rurais familiares, citam-se as diversas tentativas sem sucesso no atendimento das ligações, falta de interesse em participar da pesquisa, telefones desligados, outros telefones cadastrados onde o contatado não era do produtor agroindustrial mencionado na lista, provavelmente o telefone estava cadastrado na SMDE do município, erroneamente.

Tendo iniciadas as entrevistas, buscou-se o levantamento de informações a partir do questionário semiestruturado e dos principais recursos empresariais, indagando sobre a rotina, estrutura, forma de condução dos trabalhos na propriedade, buscando entender e evidenciar os riscos que permeiam a atividade, considerando a particularidade do ramo de atuação de cada agroindústria e estabelecendo relação com os recursos empresariais definidos no roteiro.

Abaixo segue a lista de agroindústrias disponibilizadas pela Secretaria de Desenvolvimento Econômico e abordadas na pesquisa (Quadro 1). Os nomes das Agroindústrias foram modificados, resguardando a privacidade de cada.

Quadro 1 - Agroindústrias pesquisadas do município de Panambi - RS

	Agroindústria	Ramo de atividade
01	Agroindústria F	Pão, cuca, bolacha, tortas e salgados
02	Agroindústria H	Mel de derivados
03	Agroindústria O	Linguiça defumada, morcela, linguiça, copa, tripão, bife de hambúrguer, carne moída, constela e lombo defumado
04	Agroindústria U	Mel e derivados
05	Agroindústria V	Linguiça defumada
06	Agroindústria AB	Hortaliças em geral
07	Agroindústria AG	Hortaliças em geral

Fonte: Pesquisadora discente (2021).

Para a compreensão dos riscos, buscou-se dentre os dados pesquisados, compreender, como se dá as atividades das agroindústrias a partir dos principais recursos empresariais, sendo recursos materiais, financeiros, humanos e mercadológico e dentro desse universo, entender sobre os fatores de riscos relacionados a atividade. A obtenção dos dados, foram de extrema importância pois após coletados e evidenciados, auxiliaram no momento da proposição da ferramenta de gestão de riscos.

Para a conclusão da pesquisa, buscou-se coletar informações pertinentes e que pudessem colaborar com a conclusão eficiente do objeto de estudo, ou seja, buscar a compreensão dos riscos que permeiam a atividade agroindustrial. Para isso foi necessário planejar as etapas que seriam executadas com o intuito de tornar a pesquisa assertiva em relação ao resultado que se esperava.

O estudo teve como finalidade o entendimento da realidade do produtor rural que busca agregar valor ao produto produzido através da agroindustrialização, no município de Panambi - RS, entender quais os riscos inerentes a atividade exercida e que de certa forma impossibilitam o desenvolvimento do produtor rural e a partir desse conhecimento, propor uma metodologia de gestão capaz de nortear os agricultores familiares no processo de gestão da propriedade, permitindo auxiliar no momento da tomada de decisão, contribuindo dessa forma para o desenvolvimento da propriedade e conseqüentemente o meio rural e ainda permitindo a valorização do produtor rural familiar.

3.3 Análise dos dados

Para análise dos dados, buscou-se o confronto entre as informações obtidas nas entrevistas, com a pesquisa bibliográfica estudada, descrevendo e compreendendo os riscos que permeiam a atividade da agricultura familiar e nas agroindústrias, através da análise de conteúdo. A origem da análise de conteúdo remete a metodologias quantitativas, cuja lógica se baseia na interpretação cifrada do material de caráter qualitativo, em que o rigor científico invocado é caracterizado pela pretensa objetividade dos números e das medidas, (Minayo, 2000). É ultrapassar o nível do senso comum e do subjetivismo na interpretação e alcançar uma vigilância crítica em relação à comunicação de documentos, textos literários, biografias, entrevistas ou observação” (Minayo, 2000).

As entrevistas foram realizadas no segundo semestre de 2021, e com os dados colhidos foi então o momento de organizar a ferramenta de gestão conforme proposta inicial, buscando relacionar os riscos identificados, adaptar a metodologia da proposta da ferramenta ISO 31000 (ABNT, 2018) com os riscos, relacionar com o ambiente interno e externo, identificar os impactos para as agroindústrias e dentro dessa perspectiva buscar tratamentos necessários na busca de soluções para os riscos inerentes.

A partir dos principais recursos empresariais, todos os riscos informados pelos produtores, foram relacionados, analisados e direcionados, conforme formulário de entrevista, ou seja, para cada recurso empresarial com maior relação com o risco.

A seguir está descrita a caracterização das agroindústrias, o que permite compreender além da atividade principal, a estrutura humana, processos e a forma com que os produtores rurais conduzem a atividade bem como se dá o processo decisório.

4 RESULTADOS

Os resultados da pesquisa estão elencados conforme os objetivos específicos, onde inicialmente está composto pela caracterização de cada agroindústria, descrevendo as principais características de cada, possibilitando maior e mais profundo conhecimento sobre o empreendimento bem como o ramo de atividade.

Em seguida e a partir do retorno das entrevistas, foram elencados os riscos inerentes a atividade agroindustrial pesquisada, possibilitando compreender, conforme os principais recursos empresariais, a gama de risco que possuem relação com os recursos.

A próxima etapa foi analisar a gestão de cada agroindústria, onde a partir do retorno obtido de cada produtor rural nas entrevistas elencar todas as respostas, tendo como parâmetro as 48 perguntas pertencentes ao formulário de entrevista e analisar no conjunto das respostas a forma de gestão de cada empreendimento.

A etapa posterior foi a proposição da ferramenta de gestão, alicerçada na ISO 31000, ofertando uma ferramenta capaz de trazer os riscos inerentes as atividades agroindústrias, conforme ramo de atividade estudada, relação com o ambiente interno e externo e ainda a relação com os principais recursos empresariais.

4.1 Caracterização do ambiente das agroindústrias

A caracterização de cada agroindústria foi possível a partir das entrevistas realizadas com os produtores rurais, onde foi abordado assuntos relacionados aos recursos empresariais, como: recursos materiais, recursos financeiros, recursos humanos, recursos mercadológicos (NASCIMENTO, 2018), planejamento e informações e conhecimentos.

A partir do diálogo com os produtores rurais foi possível identificar os gargalos existentes, elencando a partir disso os fatores que influenciam ou dão origem ao risco inerente a atividade agroindustrial.

4.1.1 Agroindústria F - panificados

A Agroindústria tem como principal atividade a produção de panificados e basicamente atua na fabricação de quatro tipos de bolachas, sendo de manteiga, de mel, rosca de nata, bolacha pintada, e ainda cucas italianas, cucas baixas, cucas requeijão, pão integral e pão normal.

A entrevista não pôde ser realizada com a proprietária da agroindústria no horário estabelecido, tendo em vista que a mesma foi para consulta médica, sendo solicitado que o sobrinho participasse da entrevista.

Além da atividade agroindustrial, faz o plantio de trigo em 15 hectares de glebas, porém, para a utilização no processo de fabricação adquirem a farinha no mercado, os ovos utilizam os da propriedade e ainda quando necessário adquirem também no mercado local. Em relação aos trabalhadores que participam do processo produtivo, a agroindústria trabalha com 03 pessoas, sendo, a proprietária, uma funcionária e o sobrinho da proprietária.

O planejamento da agroindústria, ocorre de forma informal, sendo debatidos assuntos no dia-a-dia da, juntamente com os integrantes do processo produtivo. Decisões sobre o que produzir, onde investir, produtos com maior qualidade e que deverão ser utilizados na fabricação, partem da proprietária.

Em relação a estrutura utilizada no processo produtivo, a agroindústria possui 01 forno industrial, 01 cilindro industrial para as massas, 01 geladeira, 01 freezer, 01 seladora, 02 mesas em inox, pia, batedeira, liquidificador e uma estante de metal para armazenamento dos produtos prontos. Conforme relatado pelo entrevistado, a produção é pequena não necessitando de maiores estruturas. As manutenções dos equipamentos somente são feitas quando de fato estragam, sendo consideradas manutenções corretivas, não ocorrendo manutenções preventivas. Ocorre somente a limpeza e higienização das máquinas, conforme demanda e planejamento para essa atividade.

As aquisições de materiais permanente são feitas no mercado local ou conforme indicação, sendo feitas pesquisa de preço, e parcelados para o pagamento. Utilizaram o Programa Mais Alimentos para aquisição de um veículo, mas no momento não utilizam nenhum tipo de financiamento. Já para o material de consumo necessário para a fabricação, o principal fornecedor é um supermercado do município de Panambi - RS, onde justifica que para pequena produção, alguns custos são minimizados, como por exemplo a gasolina, sendo considerado vantagem para o produtor. Dependendo do volume do processo produtivo, o produtor adquire os produtos em mercados no município de Ijuí - RS, permitindo barganha de preço. O pagamento desses materiais é efetuado à vista não restando contas a pagar, financiamentos, cartões e boletos, utilizando o recurso conforme ingressa, para futuras aquisições.

Em relação ao processo produtivo dentro da agroindústria, alguns alimentos são centralizados para fabricação em 01 colaborador, outros, são fabricados pela equipe toda, mas caso algum membro da equipe não possa participar do processo produtivo, os demais

conseguem fabricar o item, podendo conforme relato, não ser fabricado tal qual é produzido normalmente, mas conseguem efetuar a entrega do produto final. No início de cada mês efetuam uma produção elevada dos produtos e no final do mês produzem em menor quantidade tendo em vista a demanda.

Sobre as tecnologias que o produtor entende como sendo fundamentais para auxílio e fortalecimento do processo produtivo ou modificações necessárias para eficiência no processo, o relato foi em relação ao espaço físico, pois o espaço que utilizam é um espaço pequeno para armazenamento dos produtos. Porém, frisou que o aumento do espaço da agroindústria perde o status de agricultura familiar necessitando o pagamento de diversas taxas o que torna oneroso para o processo de agroindústria familiar.

Sobre a tecnologia existente, o produtor entrevistado entende ser o necessário para a produção que hoje existe, podendo ser inserido a fim de agilizar o processo um forno industrial, pois conforme comentou quando forno existente na agroindústria está sendo utilizado, outros produtos ficam no aguardo para o processo de assamento, o que acaba limitando a finalização dos demais produtos.

Em relação ao clima, o entrevistado informa que possui impacto no processo de produção, tendo em vista que principalmente nas bolachas, o tempo propício é úmido e nublado, pois auxilia que a bolacha retenha umidade e fique macia. Quando o tempo está quente a tendência é que as bolachas fiquem ressecadas. Ainda, os dias úmidos dificultam a secagem das bolachas pintadas, o que se torna um fator positivo para os dias quentes e secos. Ainda, dependendo do clima como em época de secas, compromete a produção do trigo o que pode ser determinante para a produção da agroindústria.

Sobre obterem seguro para a produção ou a falta dela, o entrevistado informa que não há seguros ficando descoberto tanto os produtos já prontos como também caso ocorra alguma situação que impossibilite o processo produtivo e futura comercialização.

O controle financeiro da agroindústria, é feito de forma informal não sendo efetuado em sistemas de controles gerenciais ou ferramentas de controles, não sabendo o entrevistado maiores informações em relação ao processo de controles de entradas e saídas, sendo de competência da tia proprietária. Não possuem despesas com alugueis, somente energia elétrica e hidráulica.

O produtor agroindustrial não recebe apoio do governo, sendo financeiro ou até mesmo consultorias. Quando iniciaram a atividade tiveram auxílio somente para a organização do prédio, organização da planta onde a agroindústria está instalada, também a proprietária fez curso de boas práticas, mas atualmente não recebem nenhum auxílio técnico

ou subsídios do governo. Quando necessitam de auxílio em relação aos processos, o produtor verifica nos sistemas como *google* e *youtube*, onde alega que são ferramentas que possuem tudo o que é necessário, fácil acesso e rapidez na informação. Ainda a proprietária busca informações com amigas, possibilitando a troca de experiência sendo ainda que conforme relato, todas as agroindústrias são de pequenos produtores o que facilita essa troca.

Em relação ao salário dos integrantes da agroindústria, não há salário fixo definido, sendo o rendimento diário estabelecido. Atualmente a agroindústria trabalha de segunda a quarta e na quinta feira é reservado para as feiras.

Sobre o dólar, o produtor considera que esse influencia no processo produtivo, pois reflete diretamente no preço dos insumos, principalmente no trigo. O entrevistado informa que no momento identificaram aumento no preço do trigo e embora o valor desse insumo tenha elevado, o preço do produto final não pode sofrer acréscimo para comercialização, tendo em vista que considera como sendo produto substituível, onde o consumidor irá priorizar a compra de produtos essenciais, deixando de adquirir os produtos agroindustrializados embora sejam do ramo da alimentação.

A agroindústria forma o preço de venda dos produtos comercializados, baseados conforme o preço praticado pelo supermercado referência do local, não possuindo controles em relação aos custos de produção, bem como despesas administrativas, o que caso tivessem, possibilitaria através dos controles a formação do preço, e a partir disso a margem para a venda.

Sobre a comercialização dos produtos, a agroindústria efetua para feiras, amigos parentes e escolas. Somente as bolachas e através da merenda escolar. A entrega desses produtos aos compradores é feita pelo produtor agroindustrial. O recebimento pela comercialização é através de cheques, cartões débito e crédito, mas sempre a vista.

Os concorrentes da agroindústria familiar, o produtor considera somente mais 03, levando em consideração agroindústrias familiares. Outra forma de concorrência são as padarias do município onde comercializam produtos do mesmo segmento. Não considera os concorrentes como sendo um problema para a atividade da família.

A divulgação dos produtos produzidos pela agroindústria, o produtor informou que são realizadas na página do *facebook*, onde considera um fator positivo, embora as postagens não ocorram de forma frequente e com muitos produtos. Ainda a agroindústria possui amizade com radialista local que divulga a agroindústria de forma gratuita de segundas as sextas-feiras durante os programas.

Em relação a utilização dos equipamentos de proteção individual os trabalhadores utilizam alguns equipamentos sendo máscaras, luvas e avental e touca. Em relação ao plano de saúde os colaboradores não possuem plano de saúde particular.

A agroindústria é legalizada, onde informa que não encontraram dificuldade para esses processos, não informando todos os processos necessários para abertura e legalização da agroindústria. Relatou que anualmente efetuam a renovação dos documentos necessários, como, licença ambiental, dedetização, água. A Associação dos Agricultores Familiares de Panambi (Agrifami) presta auxílio para as agroindústrias no sentido de informar documentos a serem renovados.

Os riscos entendidos pelo produtor em relação a atividade, coloca que a falta de energia elétrica, tendo em vista que toda a produção necessita de energia para a finalização do processo. Como forma de redução do risco o produtor relata que a agroindústria poderia investir em energia solar o que facilitaria inclusive na redução da despesa com energia elétrica.

4.1.2 Agroindústria H - apicultura

A segunda agroindústria, foi do ramo da apicultura, onde inicialmente a pesquisadora se apresentou para o proprietário e questionou sobre a possibilidade de gravar a entrevista e após a sinalização positiva, deu-se o início aos questionamentos. A propriedade possui 11 hectares de área utilizadas para a produção de mel, contendo 40 caixas de abelhas. Dentro da área o produtor possui mata nativa para preservação, cascatas e ainda produz diversas culturas para consumo próprio, sendo, mandioca, batata doce, feijão, uva, laranja melancia, tomate, alface e ainda possui 02 açudes. Os diversos produtos produzidos não são comercializados, servindo para consumo próprio e ainda a distribuição para vizinhos e parentes. O produtor que possui curso em apicultura, não mora na propriedade, residindo na cidade localizada a 11 km de distância. Arrenda ainda outra propriedade para a produção de mel, totalizando em média 150 caixas de abelha, com distanciamento significativo entre cada caixa, onde o proprietário considera importante, tendo em vista a oferta de alimentos pelas plantas, o que pode influenciar no resultado da produção, caso o apicultor não tenha o cuidado necessário. Somente o produtor realiza os trabalhos de mão de obra, não possuindo auxílio para o desempenho das atividades.

A estrutura utilizada para a produção do mel, baseia-se somente nas caixas de abelha, pois toda a estrutura necessária para a extração do mel é efetuada na associação de apicultores do município, tendo em vista que o produtor é associado. Demais estruturas existentes na propriedade é a casa e um galpão, mas esses bens não possuem relação com a atividade e consequentemente da agroindústria.

O planejamento da agroindústria não é formalizado e somente o produtor decide sobre a forma de condução das atividades bem como o rumo da propriedade. O produtor é membro associado da Associação de Apicultores do município de Panambi - RS, onde para o planejamento das atividades relacionadas ao produto que entrega na associação, participa do planejamento e assembleias que ocorrem entre os associados, auxiliando na resolução e condução em relação a associação.

Em relação ao processo produtivo, existem rotinas que devem ser organizadas e executadas, respeitando o espaço de tempo de cada, pois a apicultura requer planejamento e organização na execução das atividades, tendo em vista o período de floração e captação do pólen e consequentemente a produção do mel pelas abelhas. Possui também planilha de controles em relação as atividades executadas com as caixas de abelha, compradores, encomendas futuras.

A aquisição das caixas de abelha, o produtor efetua em uma serralheria do município e após o próprio produtor efetua a montagem no local de produção. A cera das colmeias, o produtor derrete na propriedade e após utiliza a estrutura da Associação dos Apicultores para a transformação em lâminas alveoladas. Ainda, em função do produtor entregar somente 50% da produção do mel para a associação, o restante, efetua a comercialização no município e feiras.

Efetua a aquisição de potes para armazenamento do mel a ser comercializado através de uma empresa do município de Santa Maria - RS, efetuando a cotação de preço, sendo essa a mais em conta e ainda possui agilidade na entrega dos potes. Caso seja necessário, o produtor efetua a aquisição em empresa de Joinville, mas essa requer planejamento antecipado para a entrega.

Os pagamentos em relação as aquisições de materiais e insumos são efetuadas com recurso do produtor e a vista, não sendo necessário financiamentos para aquisições, onde o produtor informa que todos os materiais de capital necessário para o processo produtivo, são utilizados da estrutura da associação. O produtor possui somente financiamento do veículo o qual obteve recurso através do Programa Mais Alimentos, não possuindo outras obrigações bancárias.

O produtor não recebe auxílio do governo em relação a consultorias, mas participa do programa Agrifami o qual tem como objeto a aquisição pelo governo de 30% dos alimentos adquiridos a partir das agroindústrias, através de processo de licitação.

Conforme relatado pelo produtor rural, o clima influencia diretamente na produção, considerando clima ideal o tempo seco e com pequenas chuvas, proporcionando que as abelhas efetuem o trabalho de coleta de néctar das plantas, não tendo conforme o ponto e vista do proprietário sistemas paliativos em relação ao processo produtivo quando o clima não está de acordo, conforme requer a peculiaridade da atividade.

O produtor rural ainda relatou que não possui seguro para a produção, e que nos últimos anos não teve nenhum tipo de problemas em relação a perda de abelhas e consequentemente a produção de mel, embora essa seja uma preocupação tendo em vista que essas situações podem ocorrer não somente pela utilização de agrotóxicos em lavouras vizinhas, mas também em função de roubos das caixas de abelhas, o que acaba surpreendendo o produtor que não espera tal situação.

Sobre os controles financeiros o produtor possui alguns em planilhas no computador, mas basicamente são anotações em cadernos, sendo um caderno em casa e um caderno para a feira. As empresas geralmente efetuam o pagamento por máquinas de cartões, já os compradores da comunidade do município compram por kg e pagam à vista e no momento da compra.

Sobre o dólar o produtor relatou que influencia diretamente na atividade de recursos da propriedade uma vez que o mel produzido é encaminhado para a exportação através da Associação de Apicultores, determinando dessa forma os recursos para comercialização e consequentemente os rendimentos em relação a comercialização.

Os produtos comercializados, geralmente são para as escolas, feiras, mercados, comunidade e associação dos apicultores, onde exportam o produto. Em relação ao preço de venda da mercadoria, o produtor geralmente precifica o produto baseado nos concorrentes, não tendo controle de custos para então relacionar e decidir sobre o preço de venda. No município existem diversos concorrentes, considerando inclusive os demais associados da Associação de Apicultores e ainda, existem demais concorrentes que não são apicultores e sim aqueles que somente extraem o mel considerados tiradores de mel e que não possuem nenhum curso de aperfeiçoamento na área e também geralmente não possuem nenhuma estrutura física adequada para a extração, o que torna o preço do produtos mais em conta e a qualidade inferior em relação aos produtores agroindustriais.

A agroindústria não possui sistema de divulgação e marketing do produto, onde o produtor considera a etiqueta da embalagem como sendo uma forma de divulgação, sendo essa uma referência para retorno do comprador para aquisição dos produtos. Sempre solicita o retorno dos compradores em relação a qualidade do produto adquirido, podendo dessa forma verificar possíveis situações que possam ocorrer e melhorar caso necessário.

No momento de efetuar a extração de mel das abelhas, o produtor utiliza todos os equipamentos de proteção, evidenciando que houve uma melhora em termos de equipamentos ao longo dos anos, onde inicialmente não havia a possibilidade de utilização. O produtor possui no momento da extração, um colaborador que auxilia no processo de retirada dos favos das caixas de abelhas, utilizando também todos os equipamentos de proteção, tendo como objetivo o trabalho com segurança, preservando dessa forma a saúde do trabalhador.

O produtor informa não ter sucessor para atividade, embora tenha duas filhas sendo que uma está em Santa Catarina e a outra filha participa esporadicamente das atividades da agroindústria, conforme relato, essa poderia ser uma sucessora da agroindústria, mas ainda não possui essa definição.

A agroindústria é legalizada possuindo o sistema de inspeção municipal para a comercialização dos produtos, e conforme relato do produtor, o processo de legalização foi rápido e sem burocracias, necessitando de renovação das licenças anualmente para manter a atividade. O produtor considera o processo de renovação como sendo fácil e ágil.

Em relação aos riscos na atividade, pontuados pelo produtor rural, relatou a falta de energia elétrica, agrotóxicos vindos de propriedades vizinhas, doenças das abelhas, e governo com pouco incentivo principalmente no subsídio para insumos. O produtor informa ainda que busca cursos no Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Senar), Instituto de Assistência Técnica e Extensão Rural (Emater) e auxílio da filha no intuito de amenizar situações que possam vir a acontecer.

4.1.3 Agroindústria O - embutidos

A entrevista realizada com o proprietário da agroindústria de embutidos ocorreu via celular através de chamada de vídeo via *whatsapp*, tendo em vista que o produtor não possui conhecimento sobre o *google meet* e não conseguiu acessar o programa para que a entrevista ocorresse e fosse gravada. Com isso, a pesquisadora anotou os pontos principais respondidos a fim de corroborar com o tema pesquisado.

Inicialmente a pesquisadora se apresentou para o proprietário pontuando os pontos que seriam abordados os quais seriam anotados para posterior análise. O produtor relatou que a área da propriedade é de 12,8 hectares e para a produção dos embutidos a agroindústria possui 19 x 7 metros, sendo a atividade principal da agroindústria, baseado na produção e comercialização de embutidos, sendo os principais produtos para comercialização, salame, linguiça, morcela, torresmo, banha, tripão, costela e lombo. Participam da produção dos embutidos 03 pessoas membros da família. A escolaridade do produtor responsável é ensino médio completo.

O planejamento das ações a serem executadas na Agroindústria baseia-se a conversas entre o casal proprietário, sendo um planejamento informal e de curto prazo.

Sobre a estrutura existente na propriedade, o produtor informou existir uma embutidora, misturadora, moedor, câmara fria e dois defumadores os quais efetuam a manutenção somente quando necessário e somente a limpeza necessária das máquinas.

Algumas aquisições de equipamento foram feitas através do Programa Mais Alimentos onde a principal aquisição foi a caminhonete da agroindústria. A aquisição dos insumos necessários para a produção e comercialização, são realizados através de fornecedores do município de Curitiba-PR que se deslocam até a propriedade para a venda e adquirem em função da qualidade dos produtos, não efetuando pesquisa de preço para aquisição. Caso o produtor necessite de produtos para substituição, há um fornecedor que supre a necessidade caso necessário. Os pagamentos para os fornecedores são efetuados de forma parcelada ou a vista.

O produtor informa que para o processo produtivo existem procedimentos e fórmulas a serem seguidas, permitindo a padronização da produção do produto final. A tecnologia existente na propriedade, o produtor informa que conforme produção atual, a estrutura existente é o suficiente necessitando apenas de uma mesa antiferrugem.

Em relação ao clima, o produtor informou que influencia parcialmente na produção embora a fabricação seja interna na associação, o processo de defumação fica prejudicado quando o clima está muito quente.

Sobre os controles financeiros, não há métodos de controles através de sistemas tecnológicos, sendo anotações feitas em cadernos informais, e ainda, alguns processos financeiros não são controlados. Efetuam o controle de alguns custos para fabricação de todos os produtos, inserindo no preço de venda em média de 25 a 30% a partir dos custos de fabricação obtidos, daqueles que controlam. Não possuem financiamentos bancários e alega que não são adeptos a dívidas. Em relação aos salários dos trabalhadores proprietários não

possuem salário definido, tendo faturamento semanal conforme o ingresso de recurso pela comercialização dos produtos. O produtor não tem despesas em relação a aluguéis e somente com energia elétrica.

Sobre a influência do dólar na produção da agroindústria o produtor informa que há influência direta principalmente em relação a carne que utiliza para fabricação e ainda o aumento do valor dos demais insumos. O produtor coloca que com aumento do dólar há também aumento na exportação dos produtos necessários para a fabricação dos embutidos, principalmente a carne, tornando o produto com preço elevado e ainda escasso para aquisição no mercado.

Em relação a comercialização, o produtor participa de seus produtos em feiras de produtores, comercializa para escolas e 36 estabelecimentos entre padarias e supermercados, entregando os produtos conforme pedidos dos compradores, onde recebe pelos produtos vendidos o valor à vista ou proporciona alguns dias para pagamento, recebendo o valor em espécie. Caso haja o interesse de novos compradores o produtor informa que efetua a comercialização conforme demanda.

Os concorrentes do segmento, o produtor informa não haver restrição, tendo em vista que alega que cada agroindústria ou outro tipo de concorrente comercializa seus produtos e no caso da referida agroindústria, os produtos são comercializados na totalidade, não sendo em função disso um problema para o agricultor.

Em relação a divulgação dos produtos produzidos pela agroindústria, o produtor informa que não possui métodos de divulgação. Ainda, identifica a preferência dos clientes em relação aos produtos comercializado, através de conversas informais estabelecendo um feedback sobre a qualidade e preferência de produtos.

Sobre a utilização de equipamentos de proteção, o produtor informa que utilizam alguns equipamentos, não informando ou descrevendo quais utilizados. Não possuem plano de saúde particular sendo utilizado atendimento pelo Sistema Único de Saúde (SUS) caso necessário.

A agroindústria é legalizada não obtenho nenhuma dificuldade para o processo tendo em vista que obteve auxilio da prefeitura para esse processo.

Em relação ao processo de sucessão, o produtor informa que possui 03 filhos, sendo, um engenheiro, um agrônomo e uma filha ainda pequena. Entende que o futuro da agroindústria poderá ficar por conta da filha menor do casal, mas em função da mesma ser ainda pequena não sabe ao certo o futuro da agroindústria.

Em relação aos riscos mencionados pelo produtor especificamente a atividade em que atua, o mesmo coloca como fontes de riscos sendo, mão-de-obra escassa e moscas, onde coloca que mesmo com todos os cuidados existente na estrutura da agroindústria, as moscas conseguem ultrapassar as barreiras de contenção. Dedetização também é um método pouco eficiente tendo em vista o curto período de duração sendo em média 40 dias. Como forma de amenizar a situação o produtor coloca seus produtos no freezer, ainda, armazena os produtos em uma antessala, buscando amenizar a invasão e até mesmo as consequências do risco informado.

4.1.4 Agroindústria U - apicultura

O produtor entrevistado, é proprietário da agroindústria do ramo da apicultura, e foi realizada pelo *google meet*, onde inicialmente a pesquisadora se apresentou para o sócio de uma Associação de Apicultores e questionou sobre a possibilidade de gravar a entrevista. Após a sinalização positiva, deu-se o início aos questionamentos.

A agroindústria pesquisa é do ramo da Apicultura e participaram da entrevista, o casal sócio da Associação de Apicultores do município. A associação tem 25 anos de existência e a estrutura formalizada possui 15 anos, em média 60 produtores são associados, encaminhando o mel para a associação e utilizando da estrutura existente para beneficiamento do produto e futura comercialização. A associação possui 04 apiários próprios com 15 caixas em cada apiário, possuindo em média 100 x 100 metros em cada apiário. Além dos apiários da associação, os produtores associados possuem na totalidade em média 200 caixas de abelha complementando o produto extraído da própria associação.

O sócio responsável tem experiência de 24 anos com a apicultura, possui graduação em Engenharia Mecânica e contam dentro da associação com a participação de 10 famílias que auxiliam nos processos. Ainda, a associação possui uma técnica responsável que efetua o acompanhamento de todo o processo, desde a chegada do produto na associação até a comercialização.

A Associação de Apicultores possui 02 formas de recebimento do mel, sendo a primeira através do favo de mel, o qual todos os produtores utilizam as boas práticas de fabricação para a retirada dos favos, considerada área suja a área do campo, levando para a associação, onde inicia o processo da área limpa e nesse momento ocorre a desoperculação, passando pelo processo todo até ser extraído e armazenado em tanques onde é feita a decantação e depois, envazado em potes, baldes, tambores e vendido para grandes empresas

de São Paulo e Rio de Janeiro as quais exportam o produto e ainda, comercializam em feiras e para o supermercado local no município. A segunda forma de recebimento do produto é através do produtor que efetua a extração e entrega o mel na associação, produto que complementa o mel já existente na associação e posterior é encaminhado para a exportação e ainda a comercializam no comércio local.

A associação comercializa não somente o mel, mas também a cera alveolada. A cera utilizada é a cera dos apiários, onde são derretidas a 60°C e se torna uma bola de cera que então é passada pela máquina e feita a lâmina que volta para as caixas. A produção e comercialização anual da Associação gira em torno de 100 toneladas de mel ano, sendo produzido na casa do mel em média 50 toneladas, e o restante são produtos recebidos das propriedades dos associados.

Em relação ao planejamento das ações a serem executadas, todas as decisões são tomadas em assembleias, sendo feitas em média 02 por ano, onde definem as estratégias a serem executadas, pontuando situações importantes para o momento da associação bem como investimentos a serem efetuados. Esse planejamento não é formal, ficando evidenciado somente na ata das reuniões ou então em caderno existente na associação. A associação possui planilhas de controles contendo dados em relação ao recebimento dos produtos na associação, dia de envasamento, registro de limpeza de máquinas, apiários, decantador e comercialização.

A estrutura física que a associação possui, são 04 apiários com 100 x 100 metros, contendo 15 caixas em cada e, conforme relato do associado, os apiários ficam distantes de lavouras, prédios comerciais e casas residenciais, evitando que situações venham a ocorrer prejudicando o processo de produção do mel, pelas abelhas. Ainda, a associação possui 01 prédio, próprio contendo a recepção, sala de extração, sala de envase, sala de depósito de lâminas de cera, sala de depósito de embalagens e expedição. Todos os materiais utilizados no processo dentro da associação são de inox sendo em vista que é material que evita a contaminação do produto e ainda é de fácil limpeza e higienização. Está em construção outro prédio que servirá para o armazenamento dos tambores de 240kg cada, os quais auxiliarão na decantação do mel para futura comercialização.

As máquinas utilizadas em todo processo produtivo dentro da associação recebem manutenção preventiva a cada final de safra, o que evita a manutenção corretiva, evitando gastos excessivos pela associação e até mesmo evitando danos em todo o processo, prejudicando ou comprometendo o resultado.

As aquisições dos insumos necessários para a comercialização do mel são adquiridas no município de Santa Maria - RS, onde adquirem potes de kg e litros e empresa de Santa Catarina, onde adquirem potes menores e ainda adquirem os equipamentos de proteção individual para os produtores. O pagamento aos fornecedores é feito à vista ou com entrada de 30% no ato do pedido e 70% no ato do envio da mercadoria pelo fornecedor. Para aquisição de materiais de consumo, a associação não efetua cotação de preço, tendo em vista a parceria existente com as empresas fornecedoras as quais proporcionam preços diferenciados para a associação. A Associação de Apicultores planeja com antecedência o pedido dos materiais evitando que o fornecedor não tenha o produto para entrega, conforme demanda.

Em relação a aquisição de equipamentos permanentes a associação efetua sempre três cotações com empresas e após é decidido entre os associados os preços levantados, bem como custo benefício de cada equipamento. Os pagamentos dos equipamentos geralmente são efetuados em 36 parcelas financiadas em banco Cooperativo, e ainda já utilizaram recurso da consulta popular, recurso próprio dos associados e até mesmo recursos do Fundo Estadual de Apoio ao Desenvolvimento dos Pequenos Estabelecimentos Rurais (Feaper) onde o governo federal subsidia 50% do valor do equipamento de até R\$15.000,00 (quinze mil reais) reais para Associações com CNPJ. Para produtores agroindustriais que utilizam somente o bloco do produtor rural, o governo para esse fundo, subsidia até 80% do valor do equipamento de até R\$15.000,00 (quinze mil reais).

A Associação de Apicultores não utiliza nenhum tipo de produtos no manejo e produção nas caixas de abelha, onde observam que para evitar possíveis varroas e demais situações consideradas riscos, deve ocorrer o correto manejo do apiário, favo, colmeias e abelhas selecionadas, e esse conjunto de cuidados evitam situações que influenciam na produção de mel. Ainda, as caixas de abelhas devem ser alocadas em lugares distantes de lavouras tendo em vista que as abelhas voam em um raio de 3km evitando a contaminação das abelhas no percurso percorrido ou até mesmo a deriva de agrotóxicos, o que pode ser fator determinante na produção.

As tecnologias necessárias e que poderiam auxiliar no aumento da produção, o associado considera que o Brasil está atrás em termos de tecnologia em relação aos países da Argentina, Espanha e Europa, onde considera, a implantação de sistemas capazes monitorar o enxame de abelha sem precisar ir até o apiário. Outra fonte de tecnologia importante seria a implantação de programas capazes de informar se o enxame necessita de alimentação ou ainda se a caixa está cheia. Essas tecnologias auxiliariam e facilitariam no resultado além de proporcionar maior agilidade de informações para os produtores.

Outro fator importante a ser considerada na atividade é a situação climática, pois, conforme relato do associado, o clima eficiente para uma produção satisfatória é o clima seco, porém com umidade no ar, pois esse fator proporciona aumento de néctar pelas flores. Ao contrário, ou seja, períodos muito chuvosos lavam as plantas o que dificulta a produção de néctar e ainda, as abelhas encontram dificuldades para o deslocamento até as flores para a captação do néctar. Um dos métodos eficientes para amenizar a situação quando o período é chuvoso proporcionando a diminuição dos prejuízos em relação a produção de mel, é os produtores proporcionarem alimentação artificial as abelhas, através do método do açúcar invertido e até mesmo proteína de soja e levedo de cerveja.

A associação de apicultores possui somente seguro em relação a Agroindústria, segurando somente os equipamentos e materiais alocados dentro do espaço físico da associação. Em relação a produção pelos agricultores, o associado não soube relatar sobre se as colmeias são asseguradas, o que influencia nos produtos que chegam até a associação e comercializados posteriormente.

Em termos de controles financeiros, o associado responsável pela gestão possui planilhas de controles as quais auxiliam na identificação dos custos por rubrica, ou seja, a quantidade despendida com despesas administrativas, seguros, materiais de consumo, permanente, recursos disponíveis em bancos, recebimento de fornecedores, pagamentos a fornecedores e etc. Um dos fatores positivos em relação aos controles financeiros é que o associado é engenheiro o que facilita a aproximação com cálculos tornando-se um processo ágil e eficiente. Em relação a financiamentos, sempre que necessário os associados solicitam auxílio da agencia Cooperativa de Crédito, parcelando em até 36 parcelas e ainda antes da captação do recurso, as taxas de juros e retorno do investimento são devidamente calculadas e exposta aos sócios.

Outro fator comentado pelos associados é que o dólar influencia diretamente na atividade tendo em vista que o mel é exportado para os Estados Unidos e Alemanha, o que determina o preço da venda, e esse fator impacta diretamente nos rendimentos da associação a qual possui controles de todos os custos em relação a produção, e até mesmo o histórico de comercialização de cada comprador, auxiliando no momento de efetivar o preço de venda do produto.

A associação proporciona que os compradores efetuem o pagamento até 14 dias após a entrega do produto, tendo em vista que como a maioria da produção é exportada, o mel comercializado passa por análises por parte do comprador no país de destino, sendo o prazo

determinado o suficiente para o recebimento dos valores. Os produtos comercializados são entregues para os compradores os quais buscam na associação e efetuam o deslocamento.

Outro fator importante relatado pelo associado é em relação aos concorrentes, onde o maior é uma empresa de Santa Catarina a qual adquire o mel existente na região. Outros concorrentes são os próprios associados e pequenos produtores não associados.

Em relação ao marketing dos produtos comercializados, a associação não possui sistemas de divulgação, considerando a divulgação a atuação em feiras comercializando os produtos e entre os associados a comunicação via *Whatsapp*. A associação possui cadastro atualizado no *google maps* onde é encontrado o telefone para contato, sendo a única forma de identificação da associação de apicultores de Panambi - RS.

Em relação a segurança no trabalho para os associados, dentro do ambiente físico da associação, os equipamentos são devidamente utilizados. A associação busca a aquisição de equipamentos de proteção individual e revende para os associados a preço de custo, proporcionando que todos tenham acesso aos equipamentos, evitando que acidente ocorram. Ainda, a associação através do Senar, proporciona até 02 cursos por ano em relação ao tema segurança no trabalho, tendo como finalidade que os associados conheçam e utilizem os equipamentos de proteção.

Ainda, a associação criou um manual de boas práticas, sendo auxiliados pela Emater e até mesmo pela prefeitura do município de Panambi - RS, através do sistema de inspeção municipal, onde informa no manual além do fluxograma de processos, a forma de manuseio da atividade, desde o campo até a comercialização, e esse se torna um elemento importante para que os associados tenham a utilização dos equipamentos de proteção individual (EPI's) e até mesmo outras práticas, como sendo processos a serem praticados buscando a forma correta dentro da atividade.

Sobre a legalização da Associação de Apicultores de Panambi - RS, a agroindústria é legalizada, sendo que, não tiveram nenhuma dificuldade para a formalização em função de que a prefeitura do município sempre auxiliou de forma rápida e eficiente. A única situação que consideram que obtiveram como “problema” foi em relação a inspetoria veterinária do município de Cruz Alta - RS, onde entendiam que a associação deveria de um responsável técnico médico veterinário em função de que o mel é de origem animal, não aceitando o responsável como sendo um técnico em alimentos. A situação foi resolvida judicialmente passando a ser aceito pelos órgãos judiciais a manutenção do responsável técnico conforme dispões a associação.

4.1.5 Agroindústria V - linguiça defumada e salame

A entrevista realizada com o produtor proprietário da agroindústria de linguiça defumada e salame, ocorreu via celular através de chamada de vídeo via *Whatsapp*, tendo em vista que o produtor não possui conhecimento sobre o *google meet* e não conseguiu acessar o programa para que a entrevista ocorresse e fosse gravada. Com isso, a pesquisadora anotou os pontos principais respondidos a fim de corroborar com o tema pesquisado.

Trabalham na propriedade o casal proprietário, sendo a formação do produtor rural até a 4ª série do ensino fundamental. A produção principal da agroindústria não formalizada, baseia-se em linguiça defumada e salame, onde efetuam a produção no açougue existente na propriedade a qual ainda cultivam 120 hectares trigo e soja além, dos produtos agroindustrializados.

O planejamento das atividades e rumos a serem tomados são feitos de forma informal, e decisões tomadas pelo casal proprietário, não possuindo planejamento a longo prazo. Neste contexto e em função de que atuam na propriedade, caso algum deles venha a faltar o outro consegue dar sequência na atividade, tendo o conhecimento de todo o processo de produção.

A estrutura existente na propriedade em relação a agroindústria, o produtor citou o açougue, salamearia, ensacador, serra, cone e máquina de moer. Para a produção é necessário a aquisição de insumos adquiridos em empresas do município de Passo Fundo - RS onde os fornecedores se deslocam até a propriedade a cada 60 dias para visita e realização do pedido. A carne de gado necessária para a fabricação é adquirida em frigorífico do município e a carne de porco é adquirida em um supermercado local. Não é efetuado pesquisa de preço para as aquisições, onde alega a aquisição por conhecer os fornecedores. Todos os pagamentos aos fornecedores são feitos à vista.

O produtor para os processos da agroindústria não utiliza recursos do governo federal, sendo todas as aquisições pagas com recurso da agroindústria. Apenas para a lavoura utiliza recursos no o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) tendo em vista necessitar de maior capital para o plantio.

Em relação as tecnologias existentes ou a serem implantadas na agroindústria, o produtor informa que em função da baixa produtividade da agroindústria, os equipamentos existentes suprem a necessidade não sendo necessário novos investimentos. Informou ainda, que no processo produtivo não utilizam equipamentos de proteção individual. Ambos possuem plano de saúde, o que auxilia e facilita caso ocorra acidente de trabalho.

Sobre a influência do clima no processo de produção, segundo o proprietário, o clima úmido influencia negativamente no processo, tendo em vista que dificulta a secagem dos salames. Dentro do açougue o produtor possui climatizador instalado, o que auxilia no processo de secagem caso necessário.

O produtor informou que possui controles dos gastos e entradas de recursos da propriedade apenas em caderno, tendo uma estimativa do que gasta para a produção. Dessa forma, para a imposição de preço de venda, o produtor determina o preço conforme média de preço do supermercado local. O produtor não possui salário definido, organizando conforme entradas de recursos na agroindústria os ganhos financeiros para o casal. Ainda, agroindústria não possui seguro em relação a instalações e produção.

O processo de sucessão para a agroindústria, o produtor alega não ter, tendo em vista que possui 02 filhos com profissão consolidada, sendo 01 engenheiros e o outro agrônomo, ambos prestam orientações ao proprietário quando necessário.

Em relação ao preço do dólar o produtor informa que influencia diretamente na produção, tendo em vista a aquisição de carnes para a produção e esse se torna produto com valor elevado e ainda escasso no mercado em função da exportação motivada pela alta do dólar.

A comercialização dos produtos é feita em mercados do município onde o produtor entrega conforme solicitação e ainda comercializa para a comunidade vendendo direto na propriedade e entregando ao consumidor conforme demanda. Os pagamentos dos fornecedores sempre são a vista para o produtor.

Sobre o processo de divulgação dos produtos agroindustrializados e até mesmo da agroindústria, o produtor informa que divulga na rádio do município, sendo esse a única forma de divulgação dos produtos da agroindústria.

Os riscos relatados pelo produtor em relação ao processo de agroindustrialização do salame e linguiça defumada é a falta de energia elétrica, temporais, e falta de insumos quando relacionados ao gado. Tais situações comprometeriam a execução da atividade na agroindústria.

4.1.6 Agroindústria AB - hortaliças

A entrevista realizada com o produtor proprietário da agroindústria de hortaliças, ocorreu via celular através de chamada de vídeo via *Whatsapp*, tendo em vista que o produtor não possui conhecimento sobre o *google meet* e não conseguiu acessar o programa para que a

entrevista ocorresse e fosse gravada. Com isso, a pesquisadora anotou os pontos principais respondidos a fim de corroborar com o tema pesquisado.

A atividade principal da agroindústria não formalizada, baseia-se em produção e comercialização de hortaliças sendo, hortifrúti, alface, rúcula, rabanete couve-folha, pimenta, pimentão, cenoura, repolho, beterraba, tomate, pepino, abobrinha, batata, melancia e morango sendo todos cultivados diretamente na terra não tendo nenhum cultivo com hidropônicas, utilizando equipamentos de proteção no cultivo e sendo toda a colheita de forma manual. Toda a produção é cultivada em uma área de 02 hectares contendo um galpão, 07 estufas, sendo 04 estufas de 45 x 7 metros e 03 estufas de 45x5 metros, semeadeira, trator, plantadeira e colheitadeira. Ainda em 37 hectares cultivam soja, gado e porcos para consumo próprio. Na propriedade atuam 02 pessoas, sendo o produtor rural o qual possui grau de instrução no 1º grau incompleto e seu irmão.

Para aquisição dos insumos necessários para as hortaliças, o produtor efetua a aquisição de mudas e sementes no município de Ijuí - RS, em casa especializada e as embalagens necessárias adquirem no município de Panambi - RS, não efetuando pesquisa de preço e adquirindo em função do histórico junto ao fornecedor e programando a compra antecipadamente pois são insumos difíceis de serem adquiridos até mesmo com outros fornecedores. As aquisições são efetuadas e o pagamento é feito através de boleto bancário.

Para a aquisição do trator e das estufas o produtor utilizou auxílio do governo federal através do Programa Mais Alimentos, por ser financiamento com juros reduzidos o que torna mais atrativo para aquisições.

Sobre planos de saúde o produtor informa que não possuem, sendo atendimento através do SUS, e no caso da propriedade vindo algum dos irmãos a faltar na atividade o outro possui a expertise para a continuidade. Não há processos de sucessão na propriedade tendo em vista que os filhos do produtor não têm a intenção de seguir na atividade.

A utilização de agrotóxicos nos cultivos, é utilizado alguns agrotóxicos e fungicidas e para a aplicação e organização das culturas, recebem auxílio da Emater e até mesmo do agrônomo que vende os agrotóxicos para o produtor.

O planejamento das ações a serem executadas bem como as intenções de longo prazo, o produtor informou que não há planejamento formal, sendo efetuado entre os irmãos através de conversas informais.

A tecnologia necessária para a melhoria da atividade, o agricultor entende que em relação ao plantio não é necessário novos equipamentos e máquinas pois possui o necessário para a demanda existente. Considera importante para a propriedade a aquisição de sistemas de

irrigação, podendo ser por gotejamento, micro aspersão ou aspersão, auxiliando dessa forma na agilidade e eficiência em relação a cuidados com a lavoura, pois facilitaria a rega das plantas e melhora da qualidade das hortaliças cultivadas e ainda, com maior tempo disponível, o produtor considera que teria condições para a organização de outros processos.

O clima para o produtor, influencia diretamente tendo em vista a diversidade de culturas cultivadas na propriedade e a falta de sistemas de irrigação. Informa também que dependendo da previsão do tempo para a época, o produtor diversifica a produção possibilitando maior segurança de produção e futura comercialização.

Em relação aos controles financeiros, não há sistemas informatizados que auxiliam na organização da propriedade, não havendo controles em relação aos custos, receitas e gastos em relação a produção. O produtor informou que para o preço de venda dos produtos, utilizam como base o preço praticado pelo supermercado local ou empresa que comercializa e distribui hortifrúti no município de Porto Alegre - RS, sendo esses a base para a precificação. Alguns produtos comercializam com valor maior do que os concorrentes onde coloca que é em função da qualidade existente. Os recursos recebidos com a comercialização dos produtos são suficientes para a sustentabilidade financeira da agroindústria, onde o produtor coloca que não há intenção no aumento da produtividade ou diversificação de produtos e até mesmo a implantação de novas estratégias para a propriedade.

A comercialização dos produtos, são feitos para a o supermercado local, casas de viandas, bares, pizzarias, fruteiras mercados e comunidade local. Os pagamentos pelos produtos comercializados são recebidos a vista e a entrega é feita com o caminhão do produtor, nas segundas a noite e terça pela manhã quando se desloca até a feira. A divulgação dos produtos comercializados é realizada pelo *facebook* e *Whatsapp* sendo esses a única forma de divulgação. Os concorrentes segundo o produtor existem diversos, mas colocou que se sobressai aquele que oferece produtos com melhor qualidade.

Sobre os riscos que o produtor considera para atividade citou os riscos de granizo, falta de recursos hídricos, calor e sol em excesso, formigas, falta de mão-de-obra, doenças do solo, e falta de rotação de cultivo.

4.1.7 Agroindústria AG - hortaliças hidropônicas

O produtor rural entrevistado, pertence a agroindústria do ramo de hortaliças hidropônicas e participaram da entrevista o proprietário, que relatou que quem atua na propriedade é o produtor e a esposa. Está na atividade há 10 anos, área cultivada é de 2.500m²

de estufa, cada uma com 50 metros, em uma área total de 2 hectare de propriedade e possui a formação de técnico mecânico. Os produtos cultivados na propriedade são, tomate foliosas e pepinos. O produtor informou também que a agroindústria é legalizada e que não obteve problemas para a formalização.

Destacou que a atividade de hidroponia na propriedade está a cada dia reduzindo a demanda onde antes de 2016 possuía em média 45 mil pés de plantas cultivadas e hoje possui em média 1000 pés, onde considerou a concorrência como sendo um fator de redução de demanda para a agroindústria. Em relação a utilização de agrotóxicos, o produtor relata que utiliza produtos dependendo da necessidade, e conforme a praga que ataca as plantas.

A aquisição dos insumos para o cultivo como as mudas, a aquisição é em Constantina - RS e demais materiais necessários para a comercialização são adquiridos no município de Ijuí - RS, onde relaciona preço e qualidade para aquisições, demais materiais e para as mudas o fator decisivo é o preço, efetuando o pagamento desses materiais a prazo com boleto para 30 dias. O produtor relatou que em todas as aquisições de materiais permanente para a propriedade utilizou o financiamento através do programa Mais Alimentos, tendo em vista que o juro reduzido em relação ao demais financiamentos.

O planejamento dos rumos em relação ao que se pretende para a propriedade se dá através de conversa entre o casal, sendo planejamento informal não possuindo planejamento a longo prazo.

A estrutura existente na propriedade totaliza 05 estufas, sendo todas irrigadas, ainda possui encanteirador e trator, mas esse não está sendo utilizado no momento.

Em relação as tecnologias a serem implantadas na propriedade e que proporcionariam maior estabilidade e lucratividade para o produtor, relata que sim, poderia ser culturas implantadas em *slideshow*, mas para isso necessita de investimentos.

Em relação ao trabalho executado na agroindústria, o produtor informa que a esposa auxilia e possui o conhecimento dos trabalhos executados e ainda o filho de 16 anos também entende de todo processo, sendo um possível sucessor para a atividade na propriedade.

Sobre o clima o produtor informa que para a atividade esse fator pode ser decisivo para a eficácia na produção, principalmente em relação ao vento, onde houve uma época que havia plástico que cobriam as culturas e conforme a posição do vento os plásticos rasgavam o que acaba prejudicando as plantas no sentido de que não há proteção contra: ventos, granizo, sol, chuvas e ainda com custo elevado para reposição. Como forma de redução de custo e pensando na eficiência do processo, decidiu colocar clarite nos canteiros, onde relatou situações negativas com esse tipo de material, situações com chuva direta nas plantas e no

produtor quando está atuando nos canteiros e ainda inços que crescem debaixo do clarite. Em relação a seca para a atividade de hidroponia, esse não é um fator importante por se tratar de estufas irrigadas.

Em relação aos controles financeiros, o produtor controla entradas e saídas em caderno de anotações, onde quem efetua o controle dos valores é a esposa proprietária, não havendo controles em sistemas informatizados e ainda não possuindo análise sobre custo de produção. Não há salários definidos para recebimentos pelo produtor, onde somente a esposa que trabalha como secretária em uma empresa de pedreira possui salário fixo, não advindo, portanto, de recursos da propriedade. O proprietário informa que não possui rendimento pois, não, tem o conhecimento de quanto de recursos entrará diariamente.

Sobre a formação de preço para venda das hortaliças, o produtor utiliza como base a formação de preço em um supermercado local, a qual comercializa produtos da mesma origem, não havendo, portanto, o levantamento e o controle dos custos do produto, despesas e margem de lucro para imposição do valor a ser comercializado, ficando até 02 anos sem reajuste dos preços.

Em relação a financiamentos o produtor já utilizou financiamentos bancários e possui apoio do Programa Mais Alimentos. Ainda, o produtor quando necessita de apoio técnico solicita auxílio da Emater, mas que costuma fazer cursos pelo Senar e organizar a agroindústria sozinho.

Sobre a influência do dólar na atividade, tendo em vista que a propriedade efetua a aquisição de adubos para a produção das hortaliças, esse material sofre diretamente a influência no preço em relação ao valor do dólar e quando essa situação ocorre o produtor opta por não utilizar adubo.

A comercialização é feita somente em mercados do município, não participando de feiras, escolas e demais formas de comercialização. O produtor efetua a entrega da produção nos supermercados compradores. Os pagamentos efetuados pelos compradores são a vista, não fornecendo nenhuma outra forma de pagamento.

Em relação aos concorrentes o produtor informa que existem muitos no município, e relata não ser problema em relação a atividade que exerce, tendo em vista que todo tem o direito de ofertar o seu produto pois possui os clientes para comercialização e considera o produto da agroindústria como sendo de qualidade, não influenciando na comercialização. Em relação a divulgação dos produtos da agroindústria, o produtor informa que não possui nenhum canal de divulgação dos produtos. Sobre a utilização de equipamento de proteção na

propriedade, o produtor informa que é utilizado os equipamentos, conforme requer a atividade.

Sobre os riscos existente no âmbito da atividade, o produtor considera como maior risco a falta de energia elétrica tendo em vista que o serviço de hidroponia necessita energia elétrica para execução e ainda um risco considerado é a utilização de agrotóxicos por lavouras vizinhas, doenças nas plantas, ventos e chuvas com granizo.

A seguir será abordado sobre a análise da gestão de risco a partir dos resultados encontrados.

4.2 Análise da gestão de risco

Um dos objetivos elencados para a pesquisa foi a realização da análise da gestão em relação aos risco inerentes a atividade agroindustrial, a qual tem como pressuposto que a agroindústria familiar, advém da agricultura familiar, e que o trabalho é executado na maioria somente pelo grupo familiar e a atividade inicia a partir do momento em que o produtor rural responsável pela agroindústria identifica a necessidade de agregar valor ao produto resultando a partir dessa decisão no planejamento mesmo que informal, sobre o que produzir, incrementando não somente a renda familiar, mas também diversas atividades necessárias para todo o processo da agroindustrialização.

Apresenta-se a seguir, relação de perguntas e respostas (Quadro 2), as quais estão organizadas conforme roteiro das entrevistas realizadas, a partir dos principais recursos empresariais e por último e possibilita compreender dentre as agroindústrias pesquisadas quantitativamente as respostas apresentadas pelo empreendimento, finalizando com gráficos os quais refletem as perguntas com respostas abertas.

Quadro 2 - Análise de gestão

	Perguntas	Sim	Não
1	O Planejamento é formal?	0	7
2	Existe planejamento informal das atividades, o que fazer, como fazer, quando fazer, quem?	7	0
3	A agroindústria é legalizada?	5	2
4	Possui licença para agroindústria?	5	2
5	A produção dos insumos para a agroindustrialização é feito na propriedade?	2	5
6	Você tem o apoio de algum órgão (governo ou particular) para auxiliar na agroindústria?	4	3
7	Possui estrutura necessária para produção conforme demanda?	1	6
8	Considera necessária a implantação de tecnologias e que ainda não possui na agroindústria?	5	2

9	Existem processos de produção a serem seguidos?	7	0
10	A Aquisição de insumos é no município?	3	4
11	Faz pesquisa de preço para aquisição de insumos?	1	6
12	Faz pesquisa de preço para aquisição de equipamentos?	7	0
13	O pedido de compra dos insumos é feito com antecedência?	5	2
14	São utilizados agrotóxicos na produção?	2	5
15	O produtor não tendo demanda do produto principal para comercialização, há algum produto substituto?	5	2
16	Já aderiram a financiamentos para aquisição de equipamentos ou outro bem?	7	0
17	Existe perigo de pragas na produção?	7	0
18	O clima influência na sua produção?	7	0
19	Existem métodos que amenizam impactos climáticos?	5	2
20	Os fornecedores dos insumos sempre possuem os produtos necessários para entrega?	6	1
21	Possui fornecedor substituto?	7	0
22	O pagamento ao fornecedor é feito à vista?	3	4
23	A agroindústria entrega os produtos par aos clientes?	6	1
24	A agroindústria permite a entrada de novos clientes/compradores?	7	0
25	Possui concorrentes?	7	0
26	Possui “seguro” para a produção, caso venha a ocorrer algum imprevisto?	0	7
27	Manutenção preventiva das máquinas?	2	5
28	Existem controles dos gastos efetuados na produção?	7	0
29	Existem controles dos recebimentos pagos pelos produtos?	7	0
30	Existe controle financeiro em planilhas?	0	7
31	Os controles são feitos em sistemas operacionais?	0	7
32	Existe planejamento de onde gastar, quando gasta, e os retorno que as aquisições terão em	0	7
33	Possui financiamentos bancários ou de outras fontes?	0	7
34	Existe uma análise de juros e taxas em relação aos recursos captados?	3	4
35	Existe salários definidos para os trabalhadores?	2	5
36	Existe parâmetro técnico para formação de preços de venda?	0	7
37	O valor do dólar influencia na sua atividade?	7	0
38	O pagamento pelos compradores é a vista?	6	1
39	Existe um método de cobrança dos clientes devedores?	0	7
40	Existe a divulgação dos produtos produzidos?	3	4
41	Existe estudo sobre as preferências dos consumidores em relação a produtos comercializados?	0	7
42	Para quem comercializa os produtos?		
43	Quantas pessoas trabalham na propriedade?		
44	Possui formação superior?	6	1
45	Utiliza de equipamentos de proteção?	6	1
46	Os trabalhadores/proprietários possuem plano de saúde?	2	5
47	Caso algum trabalhador venha a faltar para o trabalho, existe um substituto?	5	2
48	Possui sucessão familiar?	3	4

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Conforme entrevista realizada e roteiro semiestruturado, pode-se perceber que o planejamento estratégico se dá de forma informal em todas as agroindústrias pesquisadas, onde os produtores relataram que as decisões são tomadas entre o grupo familiar, e somente a agroindústria U (apiário) efetua reunião com os associados a fim de estabelecerem votação para os rumos a serem seguidos pela agroindústria, sendo registrado somente em ata, sobre as decisões da reunião e do que se pretende. Com isso, o planejamento acontece informalmente, do que, quando, como e quem fazer as atividades, atuando conforme as demandas ocorrem e, conforme perspectiva familiar, relacionando com as demandas existentes no momento bem como processos necessários para o alcance dos objetivos.

Os empreendimentos que possuem a legalização, 05 agroindústrias atuam de forma legalizada e duas atuam informalmente. Os produtores não informaram o motivo de atuarem sem a legalização. As agroindústrias que possuem a legalização, não tiveram dificuldade para a realização do processo, pois a Prefeitura do município de Panambi - RS atua de forma a agilizar a legalização, possibilitando auxílio dos agentes públicos no que necessário.

As agroindústrias legalizadas possuem todas as licenças necessárias para atividade, atualizadas e de acordo com os protocolos da Prefeitura Municipal.

Sobre a produção dos insumos para a agroindustrialização, acontecerem na propriedade rural familiar, 02 agroindústrias possuem a fabricação dos insumos para agroindustrialização na propriedade, sendo as agroindústrias H e U as quais produzem e comercializam o mel. As demais agroindústrias pesquisadas, todos os insumos para a produção são adquiridos fora do ambiente da agroindústria.

Perceber apoio do governo para auxílio nos processos agroindústrias, 03 produtores informaram não recebem nenhum apoio do governo para auxílio a produção e comercialização e 04 produtores informaram recebem apoio da Emater, Senar, Prefeitura e Agrifami.

A estrutura necessária para a produção conforme a demanda existente, 06 agroindústrias demonstraram que consideram que a estrutura pode ser melhorada possibilitando maior eficiência para suprir a demanda existente, bem como a captação de novos clientes. Apenas, 01 agroindústria informou que para a demanda existente, a estrutura é necessária, não tendo o produtor rural, anseio para aumento na produção.

Sobre a tecnologia existente na atual conjuntura, 05 produtores entendem que a implantação de novas tecnologias, trariam benefícios para o processo produtivo e conseqüentemente para os resultados, porém 02 produtores entendem que para a demanda existente não é necessária implantação de novas tecnologias.

Os processos produtivos agroindustriais, mesmo que tratados informalmente, são seguidos de forma igualitária no âmbito das agroindústrias. Do total das agroindústrias pesquisadas, seguem processos produtivos padrão, sendo 01 produtor rural informou que identifica modificações no resultado do produto final, dependendo do integrante que o fabrica. Com isso, buscam estabelecer o processo por produto para integrantes fixos evitando dessa forma a diferença no resultado dos produtos agro industrializados.

A aquisição dos insumos para o processo de agroindustrialização, do total das 07 agroindústrias pesquisadas, 03 efetuam a compra para a produção e comercialização em um supermercado local do município e 04 produtores das agroindústrias buscam, fornecedores no estado de Santa Catarina e no município de Santa Maria - RS, onde informam que compram sempre do mesmo fornecedor, tendo em vista o vínculo e a confiança existente entre as partes.

Em relação à pesquisa de preço para compra de insumos para a agroindustrialização, 06 produtores informaram não efetuar pesquisa de preço tendo em vista que possuem relação de confiança com os fornecedores e, em alguns casos, conseguem barganhar preço, negociar prazos de pagamento e entrega, além de sempre serem atendidos no prazo estabelecido e conforme necessidade. Somente 01 produtor, de panificados, efetua cotação de preço dos insumos. Sobre a utilização de cotação de preço para aquisição dos equipamentos permanentes, todas as agroindústrias informaram que efetuam cotação de preço, tendo em vista que necessitam barganhar preços em função de ser produtos com maior valor e ainda alinhar com a qualidade dos produtos.

Os pedidos de compra dos insumos feitos com antecedências aos fornecedores, 05 produtores agroindustriais informaram efetuar pedido com antecedência a fim de evitar maiores transtornos no momento da entrega e necessidade do produto. Dois produtores relataram não fazer pedido de compra com antecedência, onde alegaram que sempre conseguem os insumos com outros fornecedores e no mercado local.

A utilização de agrotóxico no processo de produção e agroindustrialização do total de produtores pesquisados, 02 utilizam agrotóxicos na produção, sendo do ramo de hortaliças e 05 produtores relataram não utilizar, tendo em vista que não requer a utilização em função do ramo da atividade agroindustrial.

O produto principal agroindustrializado, conforme pontuado pelos produtores, em caso de falta para comercialização, dois produtores agroindustriais mencionaram que não possuem produtos substitutos, sendo as atividades de apicultura, atividade principal. Os demais produtores informaram que possuem produtos substitutos tendo em vista a variedade de produtos agroindustrializados e com facilidade para transformação.

A adesão à financiamentos para aquisição de equipamentos ou demais estruturas necessárias para a agroindústria, os produtores mencionaram em 100% dos entrevistados, que já aderiram a financiamentos, tendo como objetivo, a melhoria nos processos e até mesmo aquisição de veículos para o transporte dos produtos ao consumidor final.

Dentro do processo de fabricação dos produtos, existe a fragilidade das agroindústrias quando tratado sobre pragas nos produtos, o que pode comprometer a comercialização. Todas as agroindústrias pesquisadas, independente da atividade, possuem risco de pragas nos produtos, variando conforme atividade agroindustrial. Os produtores buscam estratégias no sentido de evitar a infestação ou amenizar tais impactos.

O fator climático, influencia diretamente no processo produtivo das agroindústrias. Todos os produtores entrevistados, informaram sofrer impacto do clima no processo produtivo, sendo, por seca, umidade, chuva, sol, ventanias, temporais e granizos. Os produtores relataram buscar formas alternativas de amenizar ou até mesmo mitigar as influências climáticas, possibilitando que a produção seja mantida conforme o pré-estabelecido. Sobre a possibilidade de soluções para o impacto climático, cinco produtores informaram obterem formas de amenizar os impactos e dois produtores informaram não possuir formas de amenizar os impactos, sendo os produtores de hortaliças, os quais entendem como incremento da estrutura como sendo uma forma de mitigação dos impactos, possibilidade a ser verificada futuramente.

Os fornecedores dos insumos possuem sempre que necessário os produtos para entrega, onde, 100% dos produtores informaram que sempre possuem os insumos no momento em que necessitam. Todos relataram que solicitam insumos com antecedência, possibilitando a entrega no prazo. Havendo atrasos na entrega ou outra situação que impossibilite a produção, possuem fornecedores substitutos buscando quando necessário em supermercado local e até com fornecedores em outros municípios, possibilitando a continuidade do processo produtivo, sem maiores prejuízos.

Sobre os pagamentos aos fornecedores, 04 produtores agroindustriais informaram que efetuam o pagamento no boleto onde solicitam prazo para realização do pagamento, 03 produtores agroindustriais efetuam o pagamento a vista, não restando dessa forma conta a pagar futuramente.

A entrega dos produtos agroindustrializados aos compradores, geralmente é feita pelo produtor rural, o qual efetua a entrega com veículo próprio e não considera o custo do transporte no custo do produto. Seis agroindústrias efetuam a entrega e somente uma

agroindústria solicita que o comprador retire os produtos na propriedade, sendo a associação de apicultores do município.

Sobre a possibilidade de novos clientes compradores, os produtores informaram ter a possibilidade de inserção de novos, porém, no cenário atual de cada agroindústria, todo estoque é comercializado, já possuindo a carteira de clientes fixos, não havendo a possibilidade de novos clientes para a comercialização.

A concorrência é um fator que conforme apontamento dos produtores, não há desconforto em relação a esse fator, pois, todos informaram que comercializam 100% dos produtos agroindustrializados, e dessa forma não há prejuízos em relação a concorrência existente no município. Um dos fatores que os produtores de mel alegaram ser um fator preocupante, é sobre haver concorrentes com produtos com qualidade inferior, onde muitas vezes, utilizam a embalagem da agroindústria entrevistada, o que acaba confundindo sobre a qualidade dos produtos ofertados.

O seguro para a agroindústria, conforme mencionado pelos produtores rurais, todos os empreendimentos não possuem seguro para a produção e também para a estruturas e equipamentos, se tornando um risco a atividade caso situações adversas aconteçam.

A manutenção preventiva das máquinas utilizadas no processo agroindustrial é feita somente por 02 agroindústrias, sendo do ramo da apicultura, onde um produtor utiliza a estrutura existente na associação de apicultores e a segunda agroindústria é a associação de apicultores. Os demais produtores informaram que efetuam somente a limpeza das máquinas, realizando a manutenção somente no momento do reparo do equipamento, quando necessário.

Os controles dos gastos financeiros da agroindústria, conforme mencionado pelos produtores, todos possuem controles, mesmo sendo controles informais, muitas vezes efetuados em cadernos. Somente a agroindústrias da associação de apicultura possui controles em planilhas de Excel.

O controle financeiro referente as despesas das agroindústrias, 100% possuem controles, mesmo sendo controles informais e efetuados em cadernos. Somente a agroindústrias da associação de apicultores, possui controles em planilhas de Excel. Os recebimentos dos produtos comercializados são feitos sempre a vista pelos compradores e somente a associação dos apicultores possibilita o pagamento via boleto bancário e com prazo de 15 dias.

Sobre os controles financeiros em sistemas ou em planilhas conforme observado, seis produtores informaram não possuir controles desta natureza, sendo controles informais efetuados em cadernos. Somente a Associação dos Apicultores possui todos os controles

financeiros registrados em planilhas de Excel, possibilitando e auxiliando a informação de quanto produziram, para quem venderam, o preço, os custos do produto, margem, data da comercialização e demais informações pertinentes para repassar aos produtores associados ou a situação financeira da associação.

Sobre o planejamento de onde gastar, quando gastar e os retornos das aquisições em contrapartida aos gastos efetuados, os produtores informaram que não possuem planejamento de onde gastar, quando gastar e também não possuem controles sobre os retornos obtidos com as aquisições efetuadas.

Sobre financiamentos bancários, 100% dos produtores relataram que não possuem no momento da entrevista, financiamentos ativos, mas todos informaram que já aderiram, principalmente para aquisição de veículos, necessários para a entrega dos produtos agroindustrializados, sendo efetuado através dos programas Mais Alimentos, Cooperativas de Créditos, Pronaf e Feaper. A associação de apicultores já fez adesão a captação de recursos através da consulta popular, sendo uma forma de adquirir equipamentos subsidiado pelo Governo do Estado.

Ainda, todos os produtores relataram não buscar a orientação ou diagnóstico sobre a possibilidade de financiamentos, versus o aumento de produção, possibilitando incremento na renda ou desenvolvimento da agroindústria.

Sobre a análise de juros dos financiamentos captados, todos dos produtores responderam que não realizaram a análise de juros e taxas cobradas ou até mesmo outras formas de captação de recursos, levando em consideração a agilidade para liberação do crédito, bem como, a necessidade atual da agroindústria.

Sobre a definição de salários fixos para os integrantes das agroindústrias, somente a agroindústria de panificados e Associação de Apicultores possuem salário fixados para os auxiliares de produção. Os demais produtores informaram que utilizam o recurso conforme ingressa no caixa da associação, sempre buscando a organização das aquisições necessárias versus recurso existente. Dessa forma, não há controles do que é retirado de recursos financeiros pelo produtor rural, sendo de acordo com a necessidade do momento.

A formação de preço dos produtos a serem comercializados, não são realizados conforme parâmetro técnico para formação de preço do produto para comercialização, sendo baseados no preço do supermercado local, percentual de aumento sobre os produtos utilizados para produção quando possuem controle dos gastos e ainda baseado no preço dos concorrentes.

O preço do dólar conforme relatado pelos produtores, influencia em 100% das agroindústrias pesquisadas. A associação dos apicultores exporta o mel produzido, se tornando uma vantagem o aumento do preço do dólar. Os demais produtores informaram que os insumos sofrem aumento nos preços com o aumento do preço do dólar impactando no custo do produto e no preço final para comercialização. Outro fator que merece ser destacado e que foi relatado pelo produtor representante da associação de apicultores, é que o aumento do dólar impulsiona a exportação, reduzindo dessa forma a comercialização dos produtos no município e região tornando o produto escasso para os consumidores locais.

O recebimento dos recursos dos clientes, em sua maioria são à vista, com cheque ou cartão. Somente a Associação de Apicultores possibilita o recebimento no prazo de 14 dias. Conforme mencionado pelo representante da associação dos apicultores, o produto é exportado e dessa forma o prazo para recebimento se dá após a análise do mel adquirido pelo comprador, o que demora em média 14 dias. Conforme relato, nunca houve inadimplência do comprador perante a agroindústria.

Sobre a agroindústria obter métodos de cobranças para inadimplentes, conforme relatos, os produtores não possuem inadimplência resultante da comercialização dos produtos. Essa situação, acredita-se ser em função dos pagamentos serem em maioria a vista ou cartão. Com isso, não há a necessidade de utilização de ferramentas de cobranças, por parte das dos produtores agroindustriais.

A divulgação dos produtos agroindustrializados, quatro produtores informaram que não possuem formas de divulgação dos produtos e três relataram que divulgam a agroindústria e os produtos nos programas de rádios e/ou *facebook* somente, não possuindo outras formas de divulgação. Ainda os produtores entendem que a melhor divulgação é a qualidade do produto comercializado, sendo esse um fator de motivação para o consumo, sendo uma forma de divulgação para novos clientes. O *Whatsapp* é uma forma de divulgação dos produtos e canal de comunicação com os compradores.

Sobre a preferência dos consumidores em relação aos produtos e serem produzidos, 100% dos produtores agroindustriais não efetuam pesquisa de mercado a fim de evidenciar as preferências dos consumidores. Tendo em vista a comercialização de 100% dos produtos agroindustrializados, os produtores compreendem ser uma forma de entendimento da preferência, pois, os clientes acabam retornando para aquisição dos produtos.

Sobre a formação superior dos produtores responsáveis pela agroindústria, somente a Associação de Apicultores é gerida por membro com formação superior em engenharia mecânica. As demais agroindústrias são geridas por produtores, sendo: um com formação em

apicultura, um produtor com técnico em mecânica, um com 2º grau completo, um com 2º grau incompleto, um com ensino fundamental incompleto e um produtor não informou a escolaridade.

A utilização de equipamentos de proteção individual, seis produtores entrevistados relataram utilizar os equipamentos necessários, e somente um produtor não faz uso dos equipamentos. A Associação de Apicultores adquire os equipamentos e revende para os associados a preço de custo, motivando dessa forma a utilização e evitando possíveis acidentes em virtude da falta de utilização.

Sobre a saúde do trabalhado agroindustrial, planos de saúde para os integrantes das agroindustriais, somente dois produtores possuem planos de saúde para os integrantes. Os demais produtores dependem do sistema único de saúde para consultas e tratamentos quando necessários.

Sobre a substituição de membros da agroindústria e até mesmo do produtor rural agroindustrial caso haja necessidade pela falta do mesmo, cinco produtores relataram possuir substituição no processo produtivo, embora conforme relato da agroindústria de panificados, os produtos mesmo com receita, não possuem o mesmo resultado e 02 produtores informaram não possuir substituto, sendo a agroindústria de apicultura e hortaliças.

Sobre o processo de sucessão familiar, três produtores relataram possuir sucessores sendo, uma agroindústria de embutidos, uma do ramo de apicultura e uma do ramo de hortaliças, e quatro produtores agroindustriais não possuem processo sucessório, sendo uma do ramo de panificados, uma do ramo de apicultura, uma do ramo de embutidos e uma do ramo de hortaliças.

4.2.1 Gráficos de gestão

Os gráficos apresentados, demonstram questões com possibilidade de respostas abertas, auxiliando a interpretação dos relatos.

O Gráfico 01 dimensiona os clientes compradores dos produtos da agroindustriais e conforme relato dos produtores a comercialização se dá em feiras, escolas, comunidade local, supermercados locais, associações, estabelecimentos comerciais, exportação para Alemanha e Estados Unidos, estabelecimentos de municípios vizinhos, casa de viandas pizzarias, fruteiras, escolas e bares.

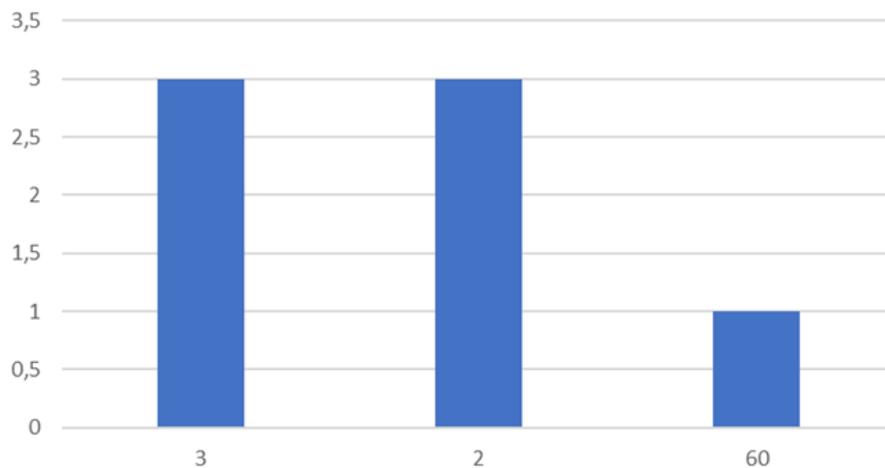
Gráfico 1 - Para quem é comercializado os produtos?



Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Sobre os recursos humanos atuantes nas agroindústrias, o Gráfico 02 demonstra que 03 agroindústrias possuem 03 integrantes atuando no processo produtivo, 03 agroindústrias possuem 02 pessoas atuando no processo produtivo e 01 agroindústria possui em média 60 sócios atuando na atividade de forma indireta e 10 associados atuando de forma direta.

Gráfico 2 - Quantas pessoas trabalham na propriedade?



Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Os relatos apresentados, traduzem a forma de gestão praticadas pelos produtores rurais agroindustriais pesquisados. Cada produtor, com a sua particularidade, relatou sobre a condução dos processos conforme os principais recursos empresariais e o retorno das entrevistas puderam compor a identificação dos riscos inerentes.

4.3 Identificação dos riscos na atividade agroindustrial familiar

A partir das entrevistas realizadas, pode-se conhecer e evidenciar a realidade de cada agroindústria, e com isso compreender e apresentar os riscos inerentes a atividade e que impactam nos objetivos estabelecidos pelo produtor rural, e muitas vezes impedem o desenvolvimento dentro da atividade ou até mesmo determinam a continuidade no meio rural.

4.3.1 Riscos evidenciados e principais recursos empresariais

Dentro do cenário pesquisado, buscou compreender os riscos aos quais as agroindústrias estão suscetíveis a partir dos principais recursos empresariais sendo: materiais, financeiro, mercadológica e humanos (NASCIMENTO, 2018).

A partir da coleta das informações através de entrevistas realizadas, foram listados os riscos identificados no âmbito das agroindústrias familiares pesquisados no município de Panambi - RS (Quadro 3).

Quadro 3 - Riscos e principais recursos envolvidos

	Riscos	Relação com recursos empresariais
1	Agroindústria regularizada	Recursos mercadológicos
2	Assistência técnica	Recursos materiais
3	Tecnologia (wi-fi, sistemas informatizados, redes sociais)	Recursos materiais
4	Políticas de incentivo do governo	Recursos materiais
5	Divulgação agroindústria e produtos	Recursos mercadológicos
6	Escassez de mão-de-obra	Recursos humanos
7	Maquinários para produção/agroindustrialização	Recursos materiais
8	Seguro para produção e agroindústria	Recursos materiais
9	Financiamentos bancários em excesso	Recursos financeiros
10	Adesões reduzidas de financiamentos	Recursos financeiros
11	Oscilação na produção	Recursos materiais
12	Influência do dólar aquisição insumos	Recursos mercadológicos
13	Influência do dólar na comercialização dos produtos	Recursos mercadológicos

14	Análises de juros e taxas para financiamentos	Recursos financeiros
15	Concorrentes	Recursos mercadológicos
16	Portfólio de produtos para comercialização	Recursos materiais
17	Insumos substitutos para produção	Recursos materiais
18	Aquisição de insumos com antecedência	Recursos materiais
19	Aquisição de insumos em outros municípios	Recursos materiais
20	Aquisição de insumos em supermercado local	Recursos materiais
21	Formação de preço dos produtos baseado no mercado local	Recursos financeiros
22	Formação de preço sem embasamento no custo de produção	Recursos financeiros
23	Controles financeiros, controle de entradas e saídas de recursos	Recursos financeiros
24	Controles financeiros informais ou em cadernos	Recursos financeiros
25	Controle de despesas administrativas	Recursos financeiros
26	Anseio para o crescimento da agroindústria	Recursos mercadológicos
27	Participação em cursos e palestras	Recursos mercadológicos
28	Processos claros e formais	Recursos materiais
29	Planejamento de curto prazo	Recursos materiais
30	Planejamento de longo prazo	Recursos materiais
31	Clientes compradores dos produtos agro industrializados	Recursos mercadológicos
32	Cotações de preço de insumos e equipamentos	Recursos financeiros
33	Produtos fabricados com divergências e conforme o trabalhador	Recursos materiais
34	Formação escolar do produtor	Recursos humanos
35	Entrega dos produtos pelos produtores	Recursos materiais
36	Falta de produtos para comercialização	Recursos materiais
37	Faz parte de associações	Recursos materiais
38	Chuva excesso, falta de chuva, granizo, calor, sol, seca, clima seco, clima úmido	Recursos materiais
39	Agrotóxicos/veneno de lavouras vizinhas/deriva	Recursos materiais
40	Doenças nas plantas	Recursos materiais
41	Pragas na produção e agroindustrialização (formigas, pulgas, percevejos, varroas, moscas e etc...)	Recursos materiais
42	Doenças do solo	Recursos materiais
43	Materiais em inox para processo agroindustrial	Recursos materiais

44	Utilização de equipamentos de proteção individual	Recursos humanos
45	Saúde do trabalhador/produtores	Recursos humanos
46	Plano de saúde	Recursos humanos
47	Manual de boas práticas de fabricação	Recursos materiais
48	Sucessão familiar	Recursos humanos
49	Energia elétrica escassa	Recursos materiais
50	Manutenção preventiva	Recursos materiais
51	Manutenção corretiva	Recursos materiais
52	Sistemas de irrigação	Recursos materiais
53	Energia solar	Recursos materiais
54	Espaço físico limitado para agroindustrialização	Recursos materiais
55	Estufas para hortaliças	Recursos materiais
56	Roubo materiais	Recursos materiais
57	Forno elétrico	Recursos materiais

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

O que se pode perceber a partir do Quadro 3, é sobre a importância da compreensão dos riscos relacionados a atividade agroindustrial e com isso relacionar cada um em uma política de gestão da agroindústria, através de um planejamento do uso e do impacto dos recursos materiais, financeiros e mercadológicos e humanos na agroindústria, a fim de proporcionar uma maior capacidade de minimização dos riscos e de uma análise mais efetiva da forma como serão realizadas a gestão dos recursos.

A seguir apresenta-se uma proposição de ferramenta de gestão de risco, fundamentada a partir do Quadro 4.

4.4 Proposição da ferramenta de gestão de risco

Para a utilização da ferramenta de risco, é necessário que o produtor rural faça a inserção de *scores* de 0 (zero) a 10 (dez) para cada risco elencado, analisando e avaliando o grau de impacto na atividade, considerado como sendo 0 (zero) para aqueles riscos que possuem impacto em relação ao processo agroindustrial e que estão inseridos nos processos da agroindústria e 10 (dez) para aqueles riscos que possuem impacto e relação direta com o

processo agroindustrial e não estão inseridos nos processos da agroindústria e ainda decidem sobre os objetivos traçados pelo produtor rural, ou seja, a pontuação dependerá do nível de impacto sobre os objetivos estabelecidos e que podem mudar o rumo planejado e esperado, podendo impactar tanto no contexto interno como no contexto externo à agroindústria.

Após o produtor rural atribuir as notas/pontos, é necessário a avaliação dos riscos, organizá-las em ordem decrescente (maior nota para menor nota), o que significa maior grau de riscos para a atividade ou para a agroindústria. Ainda, o produtor descreve se o risco se origina no ambiente interno ou externo a agroindustrial, possibilitando a compreensão sobre ser um risco controlável ou não, permitindo buscar alternativas conforme análise efetuada.

A avaliação permite verificar o risco ao qual a agroindústria está exposta, como se origina, tornando dessa forma o processo de avaliação mais assertivo, descrevendo e visualizando em que momento existe o impacto na agroindústria.

A seguir estão descritos os recursos empresariais pesquisados seguidos dos riscos pertinentes e sugeridos em cada recurso empresarial.

4.4.1 Recursos humanos

A gestão de pessoas é uma importante ferramenta para manutenção e o desenvolvimento do negócio, tendo em vista que é através do grupo familiar que as ações são pensadas e executadas, permitindo a realização das atividades propostas e com isso o desenvolvimento e manutenção da agroindústria através da realização daquilo que é proposto pelo produtor rural (RUGUÊ, 2001). Dessa forma manter o grupo familiar ativo e produtivo é importante principalmente em relação aos riscos evidenciados em relação a escassez de recursos, falta de conhecimento e gestão, falta de saúde e acidente de trabalho e ainda êxodo rural, pois pessoas e família trabalhando resulta em produtos produzidos, comercializados e retorno para a agroindústria, permitindo que se mantenha competitiva frente ao mercado inserido.

O Quadro 04 relaciona os riscos inerente aos recursos humanos de uma agroindústrias e devem ser considerados no momento do tratamento dos riscos inerentes, pelo produtor rural.

Quadro 4 - Riscos relacionados aos recursos humanos

	Risco	Grau de Impacto de 0 a 10	Ambiente de origem: Interno (I) ou externo (E)
1	Escassez de mão-de-obra		
2	Formação escolar do produtor rural		
3	Utilização de equipamentos de proteção individual		
4	Saúde do trabalhador/produtores		
5	Plano de saúde		
6	Sucessão familiar		

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Dentro dos riscos relacionados a gestão das pessoas em uma agroindústria é importante o produtor considerar e tratar a variável de risco em relação a escassez de mão-de-obra tendo em vista que todos os processos e demandas para a agroindústria terão resultados a partir da ação das pessoas que atuam na atividade e ainda que significa que pessoas trabalhando resultam em processos produtivos executados de forma ágil e eficiente. Planejar a mão de obra necessária para cumprir com os objetivos pretendidos pela agroindústria é importante para que prazos muitas vezes impostos pela natureza e pelos consumidores sejam respeitados, gerando renda e proporcionando o desenvolvimento na atividade (GONÇALVES, 2017; ORSOLIN, 2006).

Outra variável a ser considerada pelo produtor rural é a formação escolar do produtor rural, pois permite tanto para o produtor quanto para os integrantes do grupo familiar o conhecimento técnico em relação a atividade, bem como desenvolve o poder de criticidade em relação ao que se está sendo executado na agroindústria, proporciona a autonomia, a busca de informações e soluções e ainda permite o planejamento e execução das atividades baseados em ações técnicas. Ou seja, a formação do produtor quanto mais elevada possibilita a identificação dos caminhos a serem percorrido de forma mais assertiva, atitudes baseadas em habilidades técnicas e comportamentais a partir do conhecimento adquiridos ou ainda desenvolve autonomia na busca de informações quando não possui de forma eficiente (CUNHA, 2012).

A variável de risco equipamento de proteção individual itens indispensáveis a serem utilizados pelas pessoas no momento da realização das atividades do processo produtivo na agroindústria pois evitam ou amenizam as consequências e impactos dos acidentes de

trabalho, provocando a redução ou até mesmo a estagnação do processo produtivo dentro da agroindústria familiar (QUINTILIANO *et al.*, 2017).

A saúde do trabalhador é uma variável de risco que deve ser observada no sentido de buscar a manutenção e evitar que situações inesperadas possam acontecer com a saúde de quem trabalha na agroindústria. Prevenir e controlar a manutenção da saúde de todos os integrantes da agroindústria é importante pois, quando não observada pode comprometer a continuidade do trabalhador na atividade ou até mesmo comprometer a continuidade da agroindústria no meio inserido. Trabalhadores com saúde física e mental tornam-se capazes de desempenhar de forma satisfatória as atividades ao mesmo tempo que ao contrário, desviam o foco nos objetivos e atividades da agroindústria (DE SOUSA *et al.*, 2019; SANT'ANA; CARMO; LOURENÇO, 2011).

Para a manutenção da saúde, o trabalhador agroindustrial familiar deve buscar planos de saúde que possibilitem periodicamente buscar compreender sobre como estão os níveis aceitáveis dos indicadores de saúde ou até mesmo buscar auxílio rápido sempre que necessário (MOREIRA *et al.*, 2015).

Outra variável importante a ser considerada pelo produtor rural agroindustrial é sobre o processo de Sucessão familiar, o que objetiva dentro do contexto, a continuidade do negócio. Prever o processo sucessório além de oxigenar os procedimentos e o planejamento da atividade demonstra a existência de organização e preocupação sobre o futuro da agroindústria evitando que situações não planejadas possam ocorrer e que ainda a etapa de sucessão tenha êxito conforme planejado pelos integrantes do grupo familiar (FERRARI, 2019).

4.4.2 Recursos financeiros

A gestão financeira em uma agroindústria é importante no sentido de que proporciona ao produtor rural a identificação da situação em que se encontra em termos financeiros, ao mesmo tempo em que auxilia nos controles de entradas e saídas, custos, receitas e despesas e esse conjunto de informações possibilita identificar os gargalos existentes em relação aos controles financeiros, proporcionando com isso buscar auxílio para a resolução das situações identificadas proporcionando uma gestão financeira eficiente (MACIEL *et al.*, 2015).

O Quadro 05 traduz os riscos relacionados ao recurso financeiro e devem ser considerados no momento do tratamento dos riscos inerentes, pelo produtor rural.

Quadro 5 - Riscos relacionados aos recursos financeiros

	Risco	Grau de Impacto de 0 a 10	Ambiente Interno (I) ou externo (E)
1	Financiamentos bancários em excesso		
2	Adesões reduzidas de financiamentos		
3	Análises de juros e taxas para financiamentos		
4	Formação de preço dos produtos baseado no mercado local		
5	Formação de preço sem embasamento no custo de produção		
6	Controles financeiros, controle de entradas e saídas		
7	Controles financeiros informais ou em cadernos		
8	Controle de despesas administrativas		
9	Cotações de preço de insumos e equipamentos		

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

A variável de risco financiamentos bancários é um fator importante para as agroindústrias, pois investimentos podem ser considerados através de captação de recursos de instituições financeiras com o propósito de agregar investimentos para o negócio e consequentemente aumentar a rentabilidade da agroindústria. Investir sem planejamento resulta em ações sem propósitos, ao mesmo tempo em que pode ocasionar problemas em relação ao fluxo financeiro da agroindústria. Ponderar juros e taxas sobre os financiamentos, melhor forma de captar recursos, planejar o fluxo financeiros e ainda identificar os resultados que se espera com o investimento realizado, é um processo fundamental para a agroindústria evitando com isso a desordem e o comprometimento financeiro e até mesmo estrutural da agroindústria (BARBOSA; PINHO, 2016; REZENDE; ALMEIDA, 2015).

Ainda sobre a gestão de risco financeira, considerar e compreender a forma de estabelecer os preços de venda dos produtos agroindustrializados e ainda formas de controlar o fluxo financeiro em um agroindústria torna-se um fator decisivo para a atividade, pois a compreensão dos custos bem como as margens a serem utilizadas para o preço de venda, e ainda ter o controle de todo fluxo financeiro da agroindústria em relação as entradas e saídas de recursos, e despesas administrativas, possibilitam além da obtenção dos lucros desejados ainda identificar quais processos necessitam de melhoria, inseridos e até mesmo excluídos, buscando sempre o foco da atividade bem como melhorar a rentabilidade estabelecida pelo produtor rural (CANEVER, 2012; RÉVILLION; PADULA, 2013; VIEIRA, 2013).

4.4.3 Recursos materiais

Os recursos materiais em uma organização e até mesmo em uma agroindústria são primordiais para o adequado processo de fabricação, transformação e entrega dos produtos final ao consumidor. Dessa forma, planejar e organizar os recursos materiais a serem utilizados no processo, reduz a probabilidade de riscos relacionados a produção bem como traduz na viabilidade para comercialização.

Os recursos materiais podem ser classificados como todos os recursos físicos podendo ser considerados como recursos materiais, estruturais e informacionais (GONÇALVES; VALLIN, 2005).

O Quadro 06 traz os riscos relacionados aos recursos materiais, o quais devem ser mensurados e pontuados, buscando o tratamento pelo produtor rural

Quadro 6 - Riscos relacionados aos recursos materiais

	Variáveis de risco	Grau de Impacto de 0 a 10	Ambiente Interno (I) ou externo (E)
1	Assistência técnica		
2	Políticas de incentivo do Governo		
3	Seguro para produção e agroindústria		
4	Maquinários para produção/agroindustrialização		
5	Aquisição de insumos em supermercado local		
6	Processos claros e formais		
7	Planejamento de curto prazo		
8	Oscilação na produção		
9	Portfólio de produtos para comercialização		
10	Roubo de materiais		
11	Insumos substitutos para produção		
12	Aquisição de insumos com antecedência		
13	Aquisição de insumos em outros municípios		
14	Planejamento de longo prazo		
15	Produtos fabricados com divergências e conforme o trabalhador		
16	Entrega dos produtos pelos produtores		

17	Faz parte de associações		
18	Falta de produtos para comercialização		
19	Tecnologia (wi-fi, sistemas informatizados, redes sociais)		
20	Chuva excesso, falta de chuva, granizo, calor, sol, seca, clima seco, clima úmido		
21	Agrotóxicos/veneno de lavouras vizinhas/deriva		
22	Doenças nas plantas		
23	Pragas na produção e agroindustrialização (formigas, pulgas, percevejos, varroas, moscas e etc...)		
24	Doenças do solo		
25	Materiais em inox para processo agroindustrial		
26	Manual de boas práticas		
27	Manutenção preventiva		
28	Manutenção corretiva		
29	Energia elétrica escassa;		
30	Sistemas de irrigação		
31	Energia solar		
32	Espaço físico limitado para agroindustrialização		
33	Estufas		
34	Forno elétrico		

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Dentro deste contexto, e partindo do pressuposto de que a atividade se torna eficiente a partir de competências técnicas utilizadas na melhoria do processo produtivo, buscar auxílio técnico é uma ferramenta capaz de os processos produtivos assertivos, pois estarão recebendo um olhar voltado para a capacidade a partir de situações vivenciadas em outros ambientes, inclusive o acadêmico (GONÇALVES *et al.*, 2014).

Outra forma de tornar a agroindústria eficiente é buscar políticas de incentivo com governo, o que permite novas possibilidades para produção e inserção de novas tecnologias para a agroindústria (VEIGA; FURLAN JÚNIOR; KALTNER, 2005), seguro para produção e até mesmo para a estrutura existe possibilita maior segurança para o produtor no sentido de proporcionar confiança frente aos riscos inerentes a atividade (GUIMARÃES *et al.*, 2009).

Prever máquina e equipamentos adequados e necessários para a agroindústria são fundamentais não somente no processo produtivo, mas também em demais atividades capazes

de tornar realidade o planejamento estabelecido. Dessa forma é necessário considerar que a escassez de equipamentos e tecnologias torna a agroindústria deficiente no resultado final ou até mesmo em relação ao que se espera como resultados. Portanto, ponderar conforme o que se espera, toda estrutura e tecnologia necessária para o processo produtivo se torna fundamental a fim de evitar riscos em relação a oferta de produtos bem como de forma mais complexa, a continuidade na atividade (LISBÔA; GODOY, 2012).

Os insumos a serem utilizados no processo produtivo devem ser considerados conforme a marca de preferência, bem como a importância para o processo de formação de custo do produto agroindustrializado. Dessa forma considerar análise de fornecedores em diversos ambientes é importante para que se tenha possibilidade de ajustar e tornar sustentável a situação econômica do empreendimento (BRAGA, 2019).

A sazonalidade e oscilação de produção deve ser estabelecido dentro do contexto agroindustrial, tendo em vista que interfere diretamente no rendimento da agroindústria. Planejar oscilações na produção possibilita organizar e tornar a agroindústria sustentável no período de queda ou até mesmo direcionar esforços no intuito de promover dinâmicas capazes de amenizar tais oscilações (BENTO; TELES, 2013) podendo com isso estabelecer e proporcionar a inovação em termos de oferta de produtos ofertando maior portfólio de produtos para a agroindústria e ainda evitando a falta de produtos para a comercialização (TELLES, 2014).

Dessa forma, atentar para que o processo produtivo seja assertivo e eficiente torna-se uma prioridade para a agroindústria, pois é neste momento que se concretiza o objeto de existência e do fazer da agroindústria tendo como reflexo, aspectos positivos ou negativos, dependendo de como será feito e tratado o sistema produtivo pelo agricultor (ORSOLIN, 2006).

Ainda, Furto no ambiente agroindustrial significa a possibilidade de (des)continuidade da agroindústria na atividade, dependendo do impacto gerado pelo risco. Estabelecer mecanismos de controle do risco resulta na redução ou mitigação dos impactos relacionados ao roubo no ambiente agroindustrial (ALMEIDA *et al.*, 2019).

Considerar a disponibilidade de fornecedores de insumos para o processamento de produtos é fundamental para a agroindústria, tendo em vista que reduz a possibilidade de risco pela a falta de insumos para o processo de agroindustrialização (BRAGA, 2006). Ainda, planejar o processo de compras de insumos em uma agroindústria é fundamental o que possibilita a redução dos riscos em relação a falta de insumos, em função de não prever a

aquisição com antecedência e com isso atraso na entrega por parte do fornecedor, aquisição em mercado local e sem possibilidade de cotação (RAPOSO, 2016).

Organizar e estabelecer processo formais dentro de uma organização é primordial, pois a partir do estabelecimento de formas de conduta, além da padronização dos produtos, ainda, consegue-se identificar possíveis gargalos como, planejamento de produção, redução de desperdício, organização de custos, fluxo financeiro e saná-los conforme identificação (SILVA, 2002). A implantação de boas práticas de fabricação é uma das formas de estabelecer dentro do processo produtivo, ações voltadas para padronização, resultando em produtos com fabricação de forma igualitária, ou seja, sem divergência no produto final (CRUZ, 2007).

A logística de entrega de produtos em uma agroindústria é um fator que deve ser planejado pelo produtor rural pois, custos são despendidos para a realização da atividade e atendimento das demandas dos consumidores. Viabilizar a logística resulta em sustentabilidade econômica para a agroindústria além de ser um diferencial competitivo visto pelo cliente consumidor (CARLINI, 2002).

Buscar estratégias competitivas e formas de manter-se no mercado inserido através de inserção e apoio de associação ou outras formas de alianças estratégicas, é uma alternativa tendo em vista que as buscas por redes de apoio auxiliam para o diferencial na oferta de serviços, redução de custos e inovação para atividade (PORTER, 1999; VALE; AMÂNCIO; DE LIMA, 2006).

Fatores climáticos influenciam diretamente no ambiente das agroindustriais, dessa forma pode-se entender como riscos relacionados sendo aqueles determinados pela natureza e não controláveis dentro do ambiente agroindustrial, mas que determinam sobre o processo produtivo (MELO, 2014; OLIVEIRA; MAROUELLI; MADEIRA, 2014).

A deriva de agrotóxicos é uma situação preocupante para agroindústrias lindeiras de lavouras que utilizam tais produtos. A deriva se torna um risco para atividades das agroindústrias a partir do momento em que podem resultar em danos tanto para a espécie humana, quanto animais e até mesmo para as plantas inseridas no raio de abrangência da deriva, lixiviação e até mesmo volatilização (SPADOTTO, 2006a; 2006b; SPADOTTO; GOMES, 2006).

Outro fator de risco que merece ser destacado são as pragas nas plantas (SEDYIAMA; SANTOS, LIMA, 2014) e as doenças nas plantas, pois a partir da doença fitossanitária nas culturas, perdas podem ser de ordem parcial e até mesmo total, dependendo do impacto e agilidade do produtor frente a situação enfrentada (LOPES; QUEZADO-SOARES, 1997).

O manual de boas práticas para agroindústria permite que produtos sejam fabricados com qualidade sanitária, padronização e o conhecimento sobre a utilização correta dos alimentos evita inclusive a alteração nos produtos o que resulta na alteração do sabor (RIBAS; RIBEIRO, 2021).

A manutenção corretiva é uma manutenção efetuada após a ocorrência de uma pane, destinada a realocar um item em condições de executar uma função requerida podendo ser classificada como planejada ou não planejada (PIRES *et al.*, 2018).

A manutenção preventiva é programada com intervalos determinados ou de acordo com os critérios de cada equipamento e já descritos em manuais, buscando reduzir falhas ou a degradação de item ou equipamento (PIRES *et al.*, 2018).

A irrigação no sistema produtivo reflete diretamente no sucesso do produtor rural familiar na subsistência na atividade despertando ainda o consumo responsável e sustentável da irrigação evitando prejuízos e utilização desnecessária e até mesmo a redução da pobreza no campo (SILVA, 2013).

A energia solar é um sistema que oferece uma diversidade de benefício ambientais além de que está disponível em abundância em todo o planeta (VASCONCELOS, 2020). Através do sol, células solares convertem energia solar em energia limpa não causando queimas ou outros prejuízos ao ecossistema (TEIXEIRA; CARVALHO; DE MELO LEITE, 2011).

Estufas são espaços destinados para criar ou manter microclimas favoráveis para o cultivo de espécies de plantas independente da condição ambiental existente, resultando em material de qualidade com risco bastante reduzido, tendo em vista a possibilidade de que se pode controlar fatores ambientais suscetíveis (BEZERRA, 2003).

Forno elétricos ou a lenha são peças fundamentais para o processo de fabricação de uma agroindústria de panificados, dentro das suas especificidades, podendo trazer agilidade e aumento na produção, facilitar e reduzir esforços (ZALUSKI; TRETER; SAUSEN, 2017).

4.4.4 Recursos mercadológicos

Recursos mercadológicos são compreendidos por serem aqueles voltados a venda, divulgação e comercialização dos produtos em uma empresa, se fazendo, portanto, recursos que fazem parte da cadeia que possibilitará que o consumidor tenha o conhecimento da oferta bem como formas de aquisição e consumo dos produtos (GOBE, 2017).

O Quadro 07 demonstra os riscos relacionados aos recursos mercadológicos e devem ser considerados pelo produtor rural, conforme score indicado.

Quadro 7 - Riscos relacionados ao recurso mercadológico

	Risco	Grau de Impacto de 0 a 10	Ambiente Interno (I) ou externo (E)
1	Agroindústria regularizada		
2	Divulgação da agroindústria e produtos		
3	Influência do dólar aquisição insumos		
4	Influência do dólar na comercialização dos produtos		
5	Concorrentes		
6	Anseio para o crescimento da agroindústria		
7	Participação em cursos e palestras		
8	Clientes compradores dos produtos agroindustrializados		

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

A regularização da agroindústria é importante dentro do contexto tendo em vista que traduz para o consumidor sobre a segurança alimentar, ainda, possibilita a orientação para o produtor sobre órgão de apoio ao empreendimento e diminuição dos custos com o empreendimento a partir de orientações da vigilância sanitária, emissão de notas fiscais, participação de licitações, aumento de credibilidade, acesso facilitado a créditos e ainda a cobertura previdenciária (ORSOLIN, 2006). Para a formalização é necessário a regularização sanitária, licenciamento ambiental, e regularização fiscal e tributária (HAHN *et al.*, 2017).

A divulgação de uma organização é fundamental pois permite o conhecimento dos produtos e do estabelecimento e isso proporciona maior segurança dos consumidores ao adquirirem os produtos tornando-os sabedores da qualidade dos alimentos, resultando em maior será a rentabilidade e desenvolvimento da agroindústria (LIMA, 2021).

A cotação do dólar possui impacto direto na estrutura das agroindústrias tendo em vista que o preço elevado possibilita a exportação com maior rentabilidade para o produtor ao mesmo tempo que eleva o preço dos insumos e ainda reduz a oferta de insumos no mercado local aumentando dessa forma o preço de comercialização (CAMARGO SOARES; JACOMETTI, 2015).

A existência de concorrentes ou novos entrantes, trazem a rivalidade considerada como forma de manobras para a obtenção de posições estratégicas em relação a preços,

propagandas e lançamento de novos produtos, mudanças diferenciadas, aumento dos lucros e perda do negócio (FERNANDES; BERTON, 2017). Em alguns segmentos estratégias competitivas os preços podem ser puxados para baixo, custos inflacionados provocando a redução na lucratividade da empresa (FULD, 1988; 2007).

A participação em eventos, palestras bem como a capacitação é importante dentro do contexto vivenciados por colaboradores de uma organização tendo em vista que possibilita a atualização, a identificação de situação vividas no cotidiano e que merecem ser revistas ou inseridas e ainda possibilita a criticidade em relação a todos os processos, auxiliando no desenvolvimento enquanto profissional e organizacional (ROCHA-VIDIGAL; VIDIGAL, 2012).

A comercialização de produtos é percebida como primordial para a sustentabilidade da empresa. Dessa forma, planejar a comercialização e formas de atingir uma diversidade de compradores, é primordial para as empresas pois, permite alcançar números maiores de compradores, resultando volume maior de comercialização e com isso buscar novas estratégias e possibilidade de alavancar a produção (DO CARMO SANTOS *et al.*, 2017).

Planejar as estratégias de onde se pretende chegar requer de o produtor rural estabelecer formalmente além do objetivo principal da agroindústria, os caminhos necessários para o alcance dos objetivos e principalmente, manter-se competitivo no mercado inserido. Dessa forma planejar a curto e longo prazo torna-se uma tarefa primordial pois a partir do estabelecimento de onde se deseja chegar, caminhos são traçados com o objetivo de alcançar o principal desejo da agroindústria (FERREIRA *et al.*, 2005).

A partir do estudo realizado, foi possível propor uma ferramenta de gestão, onde, o produtor rural estabelece relação entre os riscos inerentes a atividade com os principais recursos empresariais, ambiente interno e externo e a partir disso, é possível analisar e avaliar aqueles que possuem maior impacto na atividade e utilizar os indicadores identificados como ferramenta para o processo de gestão, buscando amenizar ou mitigar os impactos não esperados e que não estão de acordo com o esperado para a agroindústria.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como objetivo principal a proposição de uma ferramenta de avaliação e gestão de riscos em agroindústrias familiares, as quais pertencem ao município de Panambi no Estado do Rio Grande do Sul, a partir da caracterização do ambiente das agroindústrias familiares, a identificação dos riscos e da análise de gestão dos riscos corporativos. Após a identificação das agroindústrias existentes no município foi possível o contato com cada uma agendando entrevista para a coleta dos dados necessários para a realização e conclusão do trabalho.

Após as entrevistas realizadas e de posse aos dados relatados, foi possível o encontro de informações baseadas no referencial teórico abordado, identificando e mensurando os riscos inerentes as agroindústrias entrevistadas, sendo o total de 07 estabelecimentos, bem como a forma de gestão e as peculiaridades de cada agroindústria e a partir das análises, buscou-se a resolução dos objetivos propostos na presente dissertação.

A proposição da ferramenta de gestão tem como propósito que o produtor agroindustrial familiar identifique os riscos inerentes a atividades e identificar aqueles que possuem relação e impacto na atividade e interferem nos objetivos da agroindústria e até mesmo determinam sobre a continuidade do produtor na atividade. É necessário que o produtor Rural estabeleça *score* para os riscos inerentes, considerando a nota maior para aqueles com impacto maior e, nota menor para aqueles que possuem menor impacto. Com isso o produtor identifica os riscos em que a agroindústria esta suscetível, bem como aqueles que não influenciam na atividade, passando a considerar para análise e tratamento dos riscos, aqueles pontuados dentro da ferramenta proposta.

Posteriormente no processo de análise dos riscos, o produtor rural identifica em qual recurso empresarial irá impactar. No processo de avaliação dos riscos é possível que o produtor relacione os riscos de maior impacto, identificando se está relacionada com o ambiente interno ou externo, analisando dessa forma cada risco pontuado, organizando conforme *score*, decrescente, relacionando ao grau de impacto dentro da atividade, permitindo maiores e melhores análises e a partir disso buscar o devido tratamento, podendo posteriormente compor o planejamento do produtor em relação ao que se espera para o futuro da agroindústria, melhorando processos e atividades, reduzindo ações passíveis de erros, impactos externos, planejamento de investimentos, organização de estrutura física e de pessoal, regularização das agroindústrias e ainda promover o desenvolvimento não somente do produtor rural mas também da região inserida, resultando na eficiência em relação ao

Suprimentos a produção, produção, transformação, acondicionamento, armazenamento, distribuição e consumo.

Tendo em vista os diversos riscos identificados na pesquisa, a ferramenta proposta, pode ser aplicada de forma genérica em todas as propriedades rurais estudadas bem como pode ser replicada para demais agroindústrias que necessitem identificar os riscos que permeiam a atividade agroindustrial familiar, e ainda, pode servir de suporte para demais segmentos os quais poderão utilizar a estrutura da ferramenta para compor análises. Pode-se perceber uma gama de riscos, onde cada risco pode ser trabalhado individualmente como sugestão para outros trabalhos e estudos.

Como ferramenta de gestão opcional a ser utilizada, o apêndice A traz um modelo de orçamento o qual pode ser utilizado pelo produtor rural no momento em que houver a finalização da fase do tratamento dos riscos. Neste momento é possível identificar as ações necessárias para minimizar ou mitigar os riscos ou os impactos dos riscos, possibilitando que orçamento seja criado, tendo como foco a identificação dos recursos necessários para executar as ações pretendidas e até mesmo podendo fazer parte como uma ferramenta de suporte para o planejamento estratégico.

Partindo dos resultados encontrados na ferramenta, o produtor pode executar a avaliação do risco, a qual envolve, após a organização por *score* (pontuação) das variáveis que influenciam na atividade da agroindústria, a relação com o ambiente externo ou interno, permitindo delinear os gargalos existentes nos processos. É necessário somente a avaliação dos riscos que obtiverem *score* acima de 05 sendo avaliados de forma decrescente, significando risco maior para a atividade, necessitando análise e tratamento ágil pelo produtor agroindustrial.

Como resultado, foi possível propor uma ferramenta de gestão, capaz de identificar, analisar, avaliar e tratar os riscos inerentes a atividade e a partir das informações identificadas, planejar sobre o futuro da agroindústria e ainda criar, modificar ou excluir processos, permitindo o alcance dos objetivos, o crescimento e desenvolvimento da agroindústria e até mesmo da região inserida.

REFERÊNCIAS

- ABNT NBR. **Norma ISO 31000**. Gestão de Riscos e Diretrizes. 2018. Disponível em: <https://www.apostilasopcao.com.br/arquivos-opcao/erratas/10677/66973/abnt-nbr-iso-31000-2018.pdf>. Acesso em: set. 2018.
- ABRAMOVAY, R. Agricultura familiar e desenvolvimento territorial. **Reforma agrária**, Pelotas, v. 28, n. 1, p. 2, 1998. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/ppgdtsa/files/2014/10/Texto-Abramovay-R.-Agricultura-familiar-e-desenvolvimento-territorial.pdf>. Acesso em: set. 2021.
- AGUIAR, E. C. **Contribuição ao estudo do fator risco no desempenho de organizações e cadeias de suprimentos**. São Paulo, 2010. Tese (Doutorado em Administração) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-08102010-193730/pt-br.php>. Acesso em: dez. 2021.
- AIMIRC; ALARM; IRM. **A Risk Management Standard**. Londres, 2002. Disponível em: http://www.denovo-group.com/Insight/Risk_Management_Standard_030820.pdf. Acesso em: out. 2021.
- ALBARELLO, E. P.; DEPONTI, C. M.; WEISS, E. L. Plano de desenvolvimento do APL agroindústria familiar e diversidade do médio alto Uruguai: Do planejamento à implantação. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, Taubaté, v. 14, n. 5, set./dez. 2018. Disponível em: <https://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/sidr/article/view/13414>. Acesso em: nov. 2021.
- ALMEIDA JUNIOR, J. **Seguranças em Sistemas Críticos em sistemas de informação: um estudo comparativo**. 2003. Tese (Livre Docência) - Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003. Disponível em: <https://silo.tips/download/jorge-rady-de-almeida-junior-segurana-em-sistemas-criticos-e-em-sistemas-de-info>. Acesso em: ago. 2021.
- ALMEIDA, M. I. R. de; TEIXEIRA, M. L. M.; MARTINELLI, D. P. Por que administrar estrategicamente recursos humanos? **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 33, p. 12-24, 1993.
- ALMEIDA, O. da S. I. *et al.* Características associadas à vitimização por furto ou roubo no estado de Minas Gerais. **Perspectiva Econômica**, v. 15, n. 1, p. 67-81, jan./jun.2019.
- ANDION, M. C.; FAVA, R. Planejamento estratégico. **Coleção gestão empresarial**, [s. l.], v. 2, n. 3, p. 27-38, 2002. Disponível em: <https://saude.riopreto.sp.gov.br/wiki/images/9/9e/Planejamento.pdf>. Acesso em: mar. 2021.
- ANTHONY, R. N.; GOVINDARAJAN, V. **Sistemas de Controle Gerencial**. São Paulo: Atlas, 2002.
- AS/NZS – STANDARDS AUSTRALIA/STANDARDS NESW ZELAND. **AS/NZS 4360:2004 Risk Management**. Sydney: AS, 2004. Disponível em: <https://www.standards.org.au/standards-catalogue/sa-snz/publicsafety/ob-007/as-slash-nzs--4360-2004>. Acesso em: maio 2021.

AS/NZS – STANDARDS AUSTRALIA/STANDARDS NESW ZELAND. **AS/NZS 4360:1999 Risk Management**. Sydney: AS, 2004. Disponível em: <https://www.standards.org.au/standards-catalogue/sa-snz/publicsafety/ob-007/as-slash-nzs--4360-1999>. Acesso em: maio 2021.

ASSI, M. **Gestão de riscos com controles internos**. [S. l.]: Saint Paul Editora, 2021.

BARBOSA, L.; PINHO, P. Estrutura de financiamento das empresas. **Revista de Estudos Económicos**, São Paulo, v. 2, n. 1, p. 1-30, 2016. Disponível em: https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/pdf-boletim/reev2n1_p.pdf. Acesso em: set. 2021.

BASSANI, E. B. *et al.* Produção artesanal de alimentos a partir do resíduo do despolpamento (bagaço) de frutos do abacaxizeiro em agroindústria no município de Maratáizes-ES. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FRUTICULTURA, 20., 2008, Vitória. **Anais [...]**. Vitória: Centro de Convenções, 2008. Disponível em: <https://biblioteca.incaper.es.gov.br/digital/bitstream/item/198/1/PRODUCAO-ARTESANAL-DE-ALIMENTOS-A-PARTIR-DO-RESIDUO-CD-ANAIS.pdf>. Acesso em: out. 2020.

BATALHA, M. O.; SILVA, A. L. Gerenciamento de sistemas agroindustriais: definições, especificidades e correntes metodológicas. In: BATALHA, M. O. (coord.). **Gestão Agroindustrial**. São Paulo: Atlas, 2012. Cap.1, p.1-62.

BECKER, M. B. C. **Agroindustrialização**: característica e conceitos. Porto Alegre: Editora União Brasileira de Escritores, 1991.

BECKMANN, E.; DE OLIVEIRA, A. M. Levantamento e análise do potencial agroindustrial dos municípios mato-grossenses de Sinop, Sorriso e Lucas do Rio Verde. **Revista de Estudos Sociais**, Cuiabá, v. 12, n. 24, p. 105-128, 2010.

BENDLIN, L. *et al.* Expectativas de retorno e de risco percebidos no agronegócio da soja convencional versus soja transgênica. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 21., 2014, Natal. **Anais [...]**. Natal: ABC, 2014. Disponível em: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/3685>. Acesso em: ago. 2021.

BENTO, D. G. C.; TELES, F. L. A sazonalidade da produção agrícola e seus impactos na comercialização de insumos. **Revista Científica do Centro de Ensino Superior Almeida Rodrigues**, Rio Verde, v. 1, n. 1, p. 15-19, 2013. Disponível em: <https://www.faculdadefar.edu.br/arquivos/revista-publicacao/files-6-0.pdf>. Acesso em: ago. 2021.

BEZERRA, F. C. **Produção de mudas de hortaliças em ambiente protegido**. Fortaleza: Embrapa Agroindústria Tropical, 2003. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/425901>. Acesso em: out. 2021.

BOLLIGER, F. P. **Agroindústria, emprego e renda na perspectiva da demanda efetiva**. 2006. Tese (Doutorado em Ciências) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia, Campinas, SP, 2006. DOI:10.13140/RG.2.1.3208.5603

BORGES, J. A. R.; MACHADO, J. A. D. Risks and Risk Management Mechanisms: An Analysis of the Perceptions of Producers of Agricultural Commodities. **Interdisciplinary Journal of Research in Business**, London, v. 2, n. 5, p. 27-39, 2012.

BRAGA, A. Evolução estratégica do processo de compras ou suprimentos de bens e serviços nas empresas. **Ilos**, Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: <https://www.ilos.com.br/web/evolucao-estrategica-do-processo-de-compras-ou-suprimentos-de-bens-e-servicos-nas-empresas/>. Acesso em: mar. 2021.

BRAGA, R. M. M. **Gestão da gastronomia**: custos, formação de preços, gerenciamento e planejamento do lucro. São Paulo: Editora Senac, 2019.

BRASIL. **Lei 4.054 de 30 de novembro de 1964**. Dispõe sobre o Estatuto da Terra, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [1964]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/14504.htm. Acesso em: set. 2021.

BURGO, M. N. **Caracterização espacial de riscos na agricultura e implicações para o desenvolvimento de instrumentos para o seu gerenciamento**. 2005. Dissertação (Mestrado) – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiros, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2005. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/11/11132/tde-09052005-140315/publico/marcelo.pdf>. Acesso em: nov. 2021.

CÂMARA, R. D. **A evolução do agronegócio brasileiro no período de 2010 a 2018**. 2019. Monografia (Bacharelado em Ciências Econômicas) - Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE, Recife, 2019. Disponível em: https://repository.ufrpe.br/bitstream/123456789/2052/1/tcc_rodrigodornelascamara.pdf. Acesso em: dez. 2020.

CAMARGO SOARES, T.; JACOMETTI, M. Estratégias que agregam valor nos segmentos do agronegócio no brasil: um estudo descritivo. **Revista eletrônica de estratégia & negócios**, Florianópolis, v.8, n.3, p. 92-120, set./dez. 2015. DOI: <https://doi.org/10.19177/reen.v8e3201592-120>

CANEVER, F. P. *et al.* Formação de Preços: um estudo em empresas industriais de Santa Catarina. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 14-27, 2012. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/rcmccuerj/article/view/5390/4096>. Acesso em: set. 2021.

CARLINI, G. **A logística integrada como ferramenta para a competitividade em uma agroindústria**. 2002. Dissertação (Mestrado em Administração) - Programa de Pós-Graduação, UFRS, Porto Alegre, 2002. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/1822>. Acesso em: ago. 2021.

CENCI, A. **Análise do perfil das agroindústrias familiares situadas na Região do CONDESUS**. 2007. Dissertação (Mestrado em Extensão Rural) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2007. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/handle/1/8814>. Acesso em: out. 2021.

CHIAVENATO, I. **Iniciação à Administração Geral**. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 2002.

CHIAVENATO, I. **Planejamento estratégico**. Rio de Janeiro: Elsevier Brasil, 2004.

CNA - CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL. **PIB do Agronegócio alcança participação de 26,6% no PIB brasileiro em 2020**. CNA: Brasília, 10 mar. 2021. Disponível em: <https://www.cnabrazil.org.br/boletins/pib-do-agronegocio-alcanca-participacao-de-26-6-no-pib-brasileiro-em-2020>. Acesso em: jan. 2022.

COSO - COMMITTEE OF SPONSORING ORGANIZATIONS OF THE TREADWAY COMMISSION. **Enterprise Risk management**: integrated framework. New Work: AICPA, 2004.

COSO - COMMITTEE OF SPONSORING ORGANIZATIONS OF THE TREADWAY COMMISSION. **Internal Control**: Integrated Framework. New York: AICPA, 1992.

COSO - COMMITTEE OF SPONSORING ORGANIZATIONS OF THE TREADWAY COMMISSION. **Gerenciamento de Riscos Corporativos**: Estrutura Integrada. COSO: Jersey, 2007. Disponível em: <https://www.coso.org/documents/coso-erm-executive-summary-portuguese.pdf>. Acesso em: ago. 2020.

CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 2., 2011, Panambi. Panambi: UFSM, 2011. Disponível em: <http://jararaca.ufsm.br/websites/panambi2011/c8ed597de28b6172c73b5bdd620575a0.htm>. Acesso em: nov. 2021.

CRUZ, F. T. da. **Qualidade e boas práticas de fabricação em um contexto de agroindústrias rurais de pequeno porte**. 2007. Dissertação (Mestrado em Agroecossistemas) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/89872/241211.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: ago. 2021.

CUNHA, M. das G. C. **Territorialidades sertanejas**: permanência e transformações no espaço rural norte-mineiro. São Paulo: Intermeios, 2012.

DA SILVA, F. L. B. *et al.* Irrigação com águas salinas e uso de biofertilizante bovino nas trocas gasosas e produtividade de feijão-de-corda. **Irriga**, Botucatu, v. 18, n. 2, p. 304-317, abr./jun. 2013. DOI: <https://doi.org/10.15809/irriga.2013v18n2p304>

DA SILVA, M. G.; CESARIO, A. V.; CAVALCANTI, I. R. Relevância do agronegócio para a economia brasileira atual. *In*: ENCONTRO DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA, 10., 2013, Paraíba. **Anais [...]**. Paraíba: UFP, 2013. Disponível em: <http://www.prac.ufpb.br/anais/IXEnex/iniciacao/documentos/anais/8.TRABALHO/8CCSADAMT01.pdf>. Acesso em: 10 out. 2021.

DALGLEISH, F.; COOPER, B. J. Risk management: developing a framework for a water authority. **Management of Environmental Quality: An International Journal**, [s. l.], v. 16, n 3, p. 235-249, 2005.

DAMIAN, T. **Gestão de Empresas**: Tópicos especiais em Gestão Empresarial. Jundiaí: Paco Editorial, 2018.

DE ALENCAR, R. F. *et al.* Análise de Swot aplicada a uma empresa artesanal de laticínios no município de Cajazeiras-PB. **Revista Brasileira de Gestão Ambiental**, Pombal, v. 13, n. 4, p. 58-64, 2019.

DE SOUSA, A. C. S. **A importância do gerenciamento do risco operacional na gestão empresarial**. 2011. Monografia (Especialista em Finanças e Gestão Corporativa) – Universidade Cândido Mendes, Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: http://www.avm.edu.br/docpdf/monografias_publicadas/k216708.pdf. Acesso em: set. 2021.

DE SOUSA, M. N. *et al.* Trabalho e agroindústria: olhares sobre doenças e riscos ocupacionais. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, [s. l.], n. 33, p. e1570-e1570, 2019. DOI <https://doi.org/10.25248/reas.e1570.2019>

DELOITTE. **Lei Sarbanes-Oxley**: Guia para melhorar a governança corporativa através de eficazes controles internos. Brasil: Deloitte, 2003. Disponível em: http://www.hsce.com.br/portal/files/artigos/guia_sarbanes_oxley_DELLOITE.pdf. Acesso em: mar. 2021.

DO CARMO SANTOS, D. S. *et al.* Desempenho de agricultores familiares na comercialização de produtos orgânicos e agroecológicos no estado do Pará. **Acta Biológica Catarinense**, Joinville, v. 4, n. 2, p. 16-29, 2017. Disponível em: <http://periodicos.univille.br/index.php/ABC/article/view/412>. Acesso em: out. 2021.

DRESS, C. *et al.* Modelo De Indicadores Alinhado Aos Objetivos Estratégicos Da Unidade De Negócios: Estudo De Caso Da Unidade De Óleos Vegetais De Uma Agroindústria Goiana. In: CONGRESSO da SOBER, 45., 2007, Londrina. **Anais [...]**. Londrina: UEL, 2007. Disponível em: <https://ageconsearch.umn.edu/record/149641>. Acesso em: fev. 2021.

EXTERCKOTER, R. K.; NIEDERLE, S. L. A importância da diversificação produtiva para a reprodução social da agricultura familiar: o oeste catarinense. In: ENCONTRO NACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA, 21., 2012, Uberlândia. **Anais [...]**. Uberlândia: UFU, 2012. Disponível em: http://www.lagea.ig.ufu.br/xx1enga/anais_enga_2012/eixos/1209_1.pdf. Acesso em: out. 2021.

FERMA - FERDERATION OF EUROPEAN RISK MANAGEMENT ASSOCIATIONS. **Norma de Gestão de Riscos**. [S. l.]: FERMA, 2003. Disponível em: <https://www.ferma.eu/app/uploads/2011/11/a-risk-management-standard-portuguese-version.pdf>. Acesso em: set. 2019.

FERNANDES, B. H. R.; BERTON, L. H. **Administração estratégica**. [S. l.]: Saraiva Educação SA, 2017.

FERRARI, J. R. **O processo de sucessão em uma agroindústria rural familiar**. 2019. Trabalho Final de Curso (Bacharelado em Ciências Econômicas) – Faculdade Horizontina – FAHOR, Horizontina, 2019. Disponível em: <https://www.fahor.com.br/images/Documentos/Biblioteca/TFCs/Economia/2019/JanainaRaquelFerrari.pdf>. Acesso em: set. 2021.

FERREIRA, M. A. D. *et al.* A importância do planejamento estratégico para o crescimento das empresas. **Maringá Management**: Revista de Ciências Empresariais, Maringá, v. 2, n. 1, p. 34-39, 2005. Disponível em: http://m2adiagnosticoempresarial.com.br/sistema/content/gestao/A_Importancia_do_Planejamento_Estrategico_para_o_Crescimento_das_Empresas.pdf. Acesso em: out. 2021.

FIGUEIREDO, A. M.; DOS SANTOS, M. L.; DE LIMA, J. F. Importância do agronegócio para o crescimento econômico de Brasil e Estados Unidos. **Gestão & Regionalidade**, São Caetano do Sul, v. 28, n. 82, p. 5-17, jan./abr. 2012. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/1334/133423642002.pdf>. Acesso em: dez. 2020.

FILIPPI, Amanda Cristina Gaban et al. Análise das forças, fraquezas, oportunidades e ameaças para os Condomínios de Armazéns Rurais. **Informe Gepec**, v. 22, n. 1, p. 43-62, 2018.

FINGER, M. I. F.; WAQUIL, P. D. Percepção e medidas de gestão de riscos por produtores de arroz irrigado na Fronteira Oeste do Rio Grande do Sul. **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 43, n. 5, p. 930-936, maio, 2013.

FOGUESATTO, C. R. *et al.* Cenários de agregação de valor ao produto: proposta de criação de uma agroindústria familiar. **Custos e @gronegócio**, Recife, v. 4, n. 2, p. 390-410, abr./jun. 2018. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/201087>. Acesso em: dez. 2020.

FOGUESATTO, C. R. Percepções de riscos e estratégias para gerenciá-los em agroindústrias familiares. 2016. Dissertação (Mestrado em Agronegócios) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016. DOI:10.13140/RG.2.2.25808.92165

FORTES, F. S. D. **Influência do gerenciamento de riscos no processo decisório**: análise de casos. 2011. Dissertação (Mestrado em Engenharia Naval e Oceânica) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011. DOI: 10.11606/D.3.2011.tde-13072011-144139

FREITAS, Alair F. de; FREITAS, Alan F. de. Análise institucional de mudanças organizacionais em um sistema cooperativo de crédito solidário em Minas Gerais. **Revista de Administração Pública**, Botafogo, v. 47, p. 999-1019, 2013. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/9646>. Acesso em: fev. 2021.

FULD, L. M. **Administrando a concorrência**. Rio de Janeiro: Record, 1988.

FULD, L. M. **Inteligência competitiva**: como se manter à frente dos movimentos da concorrência e do mercado. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

GAZOLLA, M.; PELEGRINI, G. As experiências familiares de agroindustrialização: uma estratégia de produção de novidades e de valor agregado. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 32, n. 2, p. 361-388, 2011.

GAZOLLA, M; PELEGRINI, G. **A agroindústria familiar no Rio Grande do Sul**: limites e potencialidades a sua reprodução social. Frederico Westphalen: URI, 2008.

GHADIM, A. K.; PANNELL, D. J. A conceptual framework of adoption of an agricultural innovation. **Agricultural Economics**, Amsterdam, v. 22, n. 9, p.145-154, 1999.

GHADIM, A. K.; PANNELL, D. J. A conceptual framework of adoption of an agricultural innovation. **Agricultural Economics**, Amsterdam, v. 22, n. 9, p.145-154, 1999.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de Pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa em Pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

- GOBE, A. C. *et al.* **Administração de vendas**. [S. l.]: Saraiva Educação SA, 2017.
- GOMES, A. J. G. **Mitigação de riscos e ordenamento do território**. 2013. Tese (Doutorado) - Universidade Nova de Lisboa, 2013.
- GONÇALVES, A. C. S. *et al.* Assistência técnica e extensão rural: sua importância para a melhoria da produção leiteira. Relato de caso. **Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal**, Fortaleza, v. 8, n. 3, p. 47-61, 2014. Disponível em: <http://www.higieneanimal.ufc.br/seer/index.php/higieneanimal/article/view/178>. Acesso em: ago. 2021.
- GONÇALVES, M. C. V. O Agronegócio e a Mecanização do Trabalho no Campo: entre lucro, precarização e exclusão. *In: JORNADA INTERNACIONAL POLÍTICAS PÚBLICAS*, 8., São Luís, 2017. **Anais [...]**. São Luís: UFMA, 2017. Disponível em: <http://www.joinpp.ufma.br/jornadas/joinpp2017/pdfs/eixo10/oagronegocioeamecanizacaodotrabalhonocampoentrelucroprecarizacaoeexclusao.pdf>. Acesso em: ago. 2021.
- GONÇALVES, R.; VALLIN, L. R. G. **Administração dos recursos materiais no setor moveleiro**. 2005. Monografia (Bacharelado em Engenharia de produção) - Universidade Estadual de Maringá, v. 1, n. 1, 2005. Disponível em: http://www.dep.uem.br/gdct/index.php/dep_tcc/article/view/1283. Acesso em: set. 2021.
- GOUVEIA, F. S. *et al.* O marketing e sua importância para o varejo. **Revista científica do ITPAC**, Tocantins, v. 4, n. 1, p. 28-39, 2011. Disponível em: <https://assets.unitpac.com.br/arquivos/Revista/41/4.pdf>. Acesso em: jan. 2021.
- GUILHOTO, J. *et al.* A importância da agricultura familiar no Brasil e em seus estados. *In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTUDOS REGIONAIS E URBANOS*, 5., 2007, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: ANPEC, 2007. Disponível em: <http://www.anpec.org.br/encontro2007/artigos/A07A089.pdf>. Acesso em: dez. 2020.
- GUIMARÃES, I. C. *et al.* A Importância da Controladoria na Gestão de Riscos das Empresas Não-Financeiras: um estudo da percepção de gestores de riscos e controllers. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios-RBGN**, São Paulo, v. 11, n. 32, p. 260-275, 2009. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/6571/a-importancia-da-controladoria-na-gestao-de-riscos-das-empresas-nao-financeiras--um-estudo-da-percepcao-de-gestores-de-riscos-e-controllers>. Acesso em: set. 2021.
- HAHN, C. L. *et al.* Análise de mercado dos produtos da agroindústria familiar: Estudo de caso do perfil do consumidor e do produtor Santo-Angelense – Rio Grande do Sul – Brasil. **Revista Espacios**, Venezuela, v. 38, n. 5, p. 1-13, 2017. Disponível em: <https://www.revistaespacios.com/a17v38n21/a17v38n21p05.pdf>. Acesso em: out. 2021.
- HEIN, A. F.; DA SILVA, N. L. S. A insustentabilidade na agricultura familiar e o êxodo rural contemporâneo. **Estudos Sociedade e Agricultura**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 2, p. 394-417, 2019.
- HUIRNE, R. B. M. Strategy and risk in farming. **NJAS-Wageningen Journal of Life Sciences**, Wageningen, v. 50, n. 2, p. 249-259, 2003. DOI: 10.1016/S1573-5214(03)80010-6
- IBGE. **Censo Agro 2017**. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em: <https://censos.ibge.gov.br/agro/2017/2012-agencia-de-noticias/noticias/25786-em-11-anos->

agricultura-familiar-perde-9-5-dos-estabelecimentos-e-2-2-milhoes-de-postos-de-trabalho.html. Acesso em: out. 2021.

IBGE. **Censo Agropecuário 2006**: Manual do Recenseador. Rio de Janeiro: IBGE, 2007.

Disponível em:

https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/instrumentos_de_coleta/doc1131.pdf. Acesso em: out. 2021.

IMLAU, J. M.; GASPARETTO, V. Agregação de valor: estudo em uma agroindústria familiar de hortifrutigranjeiros. **Perspectiva**, Erechim, v. 38, n. 142, p. 91-102, 2014.

JUNIOR, V. J. W. Novas configurações no meio rural brasileiro: uma análise a partir das propriedades com agroindústria familiar. **Agroalimentaria**, Mérida, v. 15, n. 28, p. 25-34, 2009. Disponível em: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-03542009000100004. Acesso em: jun. 2021.

KAEFER, C. G. **Agroindustrialização**: uma alternativa de renda para agricultura familiar. 2011. Trabalho de Conclusão (Tecnólogo em Planejamento e Gestão para o desenvolvimento Rural) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Camargo, 2011. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/54589>. Acesso em: jul. 2021.

KEEY, R. B. Risk management an Australian view. **Trans IChemE**, [s. l.], v. 81, part. B, 2003.

KOTLER, P. **Administração de marketing**: análise, planejamento, implementação e controle. 2. ed. São Paulo: Editora Atlas, 1992.

LACOMBE, F. J. M. **Recursos humanos**. [S. l.]: Saraiva Educação SA, 2017.

LAGO, A. *et al.* Agricultura familiar de produtos orgânicos: um olhar sob a ótica do marketing. **Extensão Rural**, Santa Maria, n. 13, p. 93-116, 2006. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/extensaorural/article/view/5606>. Acesso em: jan. 2021.

LIMA, Y. Estratégia de divulgação e introdução da marca coco&mar no mercado on-line através do instagram. *In*: ENCONTROS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA UNI7, 16., 2021, Fortaleza. **Anais** [...]. Fortaleza, 2021. Disponível em: <https://periodicos.uni7.edu.br/index.php/iniciacao-cientifica/article/view/1373>. Acesso em: out. 2021.

LISBÔA, M. da G. P.; GODOY, L. P. Aplicação do método 5W2H no processo produtivo do produto: a joia. **Iberoamerican Journal of Industrial Engineering**, Florianópolis, v. 4, n. 7, p. 32-47, 2012. Disponível em: https://fernandosantiago.com.br/5w2h_artigo.pdf Acesso em: set. 2021.

LOPES, C. A.; QUEZADO-SOARES, A. M. **Doenças bacterianas das hortaliças**: Diagnose e Hortaliças. Brasília: Embrapa, CNPH, 1997. Disponível em: <https://livimagens.sct.embrapa.br/amostras/00063200.pdf>. Acesso em: out. 2021.

MACIEL, A. C. S. *et al.* Gestão financeira de uma cooperativa agroindustrial: práticas de gerenciamento e análise financeira. **Revista de Gestão e Organizações Cooperativas**, Santa Maria, v. 2, n. 3, p. 71-82, 2015. DOI: <https://doi.org/10.5902/2359043217712>

- MAIA, C. M. **A agroindústria familiar como estratégia para o desenvolvimento regional**. 2008. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) – Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul, 2008.
- MANUJ, I.; MENTZER, J. T. Global supply chain management strategies. **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, [s. l.], v. 38, n. 3, p. 192-223, 2008. <http://dx.doi.org/10.1108/09600030810866986>.
- MARCHETTO, A. M. P. *et al.* Avaliação das partes desperdiçadas de alimentos no setor de hortifrúti visando seu reaproveitamento. **Revista Simbio-Logias**, Botucatu, v. 1, n. 2, p. 1-14, 2008. Disponível em: https://www.ibb.unesp.br/Home/ensino/departamentos/educacao/avaliacao_partes_desperdi_347adas_alimentos_setor.pdf. Acesso em: ago. 2021.
- MARCHI, J. F.; LAVORATI, N.; SOARES, J. A. Z.; GODOY, W. I. Desenvolvimento sócio-econômico das agroindústrias familiares rurais do sudoeste do Paraná. *In: SISTEMAS DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA - CIÊNCIAS AGRÁRIAS, ANIMAIS E FLORESTAIS*, 1., 2007, Dois Vizinhos. **Anais [...]**. Dois Vizinhos: Ed. Mastergraf, 2007. Disponível em: <http://revistas.utfpr.edu.br/dv/index.php/SSPA/article/view/804>. Acesso em: dez. 2021.
- MARIA DO SOCORRO, M. V. Gestão organizacional estratégica: a questão dos recursos humanos e do desenvolvimento gerencial. **Brazilian Journal of Public Administration**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 1, p. 70-77, 1995. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/8290>. Acesso em: dez. 2020.
- MAYSONNAVE, G. S.; VAZ, F. N.; PASCOAL, L. L.; COUGO, A. C. T. S.; HOOD, M. S. S.; NAVARRO, A. M. Matriz SWOT como ferramenta de planejamento para uma aliança mercadológica de carne bovina. **Cadernos de ciência & Tecnologia**, Brasília, v. 37, n. 1, p. 1-9, 2020. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/211746/1/Matriz-SWOT-como-ferramenta.pdf>. Acesso em: nov. 2021.
- McCORMACK, K.; BRONZO, M.; OLIVEIRA, M. P. V. Uma abordagem probabilística para a avaliação de riscos em cadeias de suprimento. **Revista Produção Online**, Florianópolis, v.10, n.3, p. 577-598, 2010. <http://dx.doi.org/10.14488/1676-1901.v10i3.294>.
- McDONALD, M. **Planos de marketing: planejamento e gestão estratégica**. Rio de Janeiro: Campus, 2007.
- MELO, R. S. de. **Clima e produtividade da agricultura permanente: estudo exploratório para o estado de Pernambuco entre os anos de 2002 e 2012**. 2014. Dissertação (Mestrado em Economia) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/20264>. Acesso em: set. 2021.
- MEZZARROBA, O.; MONTEIRO, C. S. **Manual de Metodologia da Pesquisa do Direito**. 2. ed. rev., 2. Tiragem. São Paulo: Editora Saraiva, 2014.
- MINAYO, M. C. de S. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 7. ed. São Paulo: Hucitec, 2000. 269 p.
- MIOR, L. C. Agricultura familiar, agroindústria e desenvolvimento territorial. *In: COLÓQUIO INTERNACIONAL DE DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL*,

2007, Florianópolis. **Anais** [...]. Florianópolis: UFSC, 2007. Disponível em: https://nmd.ufsc.br/files/2011/05/Mior_Agricultura-familiar_agroindustria_e_desenvolvimento_territorial.pdf. Acesso em: nov. 2020.

MONTEIRO, J. C. **O processo de trabalho e o desencadeamento dos agravos à saúde dos trabalhadores rurais: um estudo ergonômico na agricultura familiar em Santa Catarina.** 2004. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Florianópolis, 2004. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/88152>. Acesso em: out. 2021.

MORAES, F. de. **Comunicação nos processos de gestão de risco corporativo na BM&FBOVESPA.** 2012. Tese (Doutorado em Administração) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-06022013-162158/publico/FlaviodeMoraesVC.pdf>. Acesso em: jan. 2022.

MORAES, J. C. F. de *et al.* **Análise da eficácia da disseminação de conhecimentos sobre controle internos após sua implementação no Banco do Brasil.** 2003. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2003. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/85312>. Acesso em: nov. 2021.

MOREIRA, J. P. de L. *et al.* A saúde dos trabalhadores da atividade rural no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 31, p. 1698-1708, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/Wx9jvYXjQsLZRYhGsMw6S8D/abstract/?lang=pt>. Acesso em: nov. 2021.

MOREIRA, V. R. **Gestão dos Riscos do Agronegócio no Contexto Cooperativista.** 2009. Tese (Doutorado em Administração de Empresas) - Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2009. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/4610/71050100638.pdf>. Acesso em: out. 2019.

MOREIRA, V. R.; BARREIROS, R. F.; PROTIL, R. M. Portfolio de produção agropecuária e gestão de riscos de mercado nas cooperativas do agronegócio paranaense. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 46, n. 4, p. 325-341, 2011.

MOSCHEN, F.; DE OLIVEIRA, L. S.; MARCHI, J. F.; ADAMCHUK, D. C. Características da Produção Agroindustrial: Um Diagnóstico do Perfil Sócio-Econômico das Propriedades Familiares de Francisco Beltrão PR. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 31., 2011, Belo Horizonte. **Anais** [...]. Belo Horizonte: Enegep, 2011.

NASCIMENTO, C. O. do. **Organização Empresarial.** Cuiabá: UFMT, 2018.

NELSON, A. G. **Teaching agricultural producers to consider risk in decision making.** Texas: Faculty Paper Series, Department of Agricultural Economics, jul. 1997.

NELSON, A. G. **Teaching agricultural producers to consider risk in decision making.** Texas: Faculty Paper Series, Department of Agricultural Economics, Texas A&M University, jul. 1997.

NICHELE, F. S.; WAQUIL, P. D. Agroindústria familiar rural, qualidade da produção artesanal e o enfoque da teoria das convenções. **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 41, n. 12, p. 2230-2235, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-84782011001200030>

NYCHA, L.; SOARES, A. C. de C. A relação do processo agroindustrializante e a pequena propriedade rural: prospecções para o desenvolvimento local/regional. In: ENCONTRO DE ECONOMIA PARANAENSE - ECOPAR, 5., 2007, Curitiba. **Anais** [...]. Curitiba: UFPR, 2007. Disponível em: http://www.ecopar.ufpr.br/artigos/a4_017.pdf. Acesso em: out. 2021.

OLIVEIRA, L. G. de *et al.* Gerenciamento de Riscos na cadeia agroindustrial de frango: Análise da perspectiva dos avicultores em Ubá, Minas Gerais. **Revista Produção Online**, Florianópolis, v. 15, n. 4, p. 1305-1325, out./dez. 2015. DOI: <https://doi.org/10.14488/1676-1901.v15i4.1908>

OLIVEIRA, U. R.; ROCHA, H. M. Gerenciamento de riscos operacionais em montadoras de veículos. **Revista Pretexto**, Belo Horizonte, v. 15, n. 4, p. 27-45, 2014. Disponível em: <http://revista.fumec.br/index.php/pretexto/article/view/1438>. Acesso em: set. 2021.

OLIVEIRA, V. R.; MAROUELLI, W. A.; MADEIRA, N. R. Influência de fatores climáticos na produção da cebola. **Nosso alho**, Brasília, n. 19, p. 40-45, abr. 2014. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/991130/1/digitalizar0001.pdf>. Acesso em: out. 2021.

ORSOLIN, J. Gestão da comercialização na agroindústria rural familiar. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 5, n. 8, p. 15-37, 2006. Disponível em: <http://revistas.fw.uri.br/index.php/revistadeadm/article/view/800>. Acesso em: dez. 2021.

OZAKI, V. A. O Papel do Seguro na Gestão do Risco Agrícola e os Empecilhos para o seu Desenvolvimento. **Revista Brasileira de Risco e Seguro**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 4, p. 75-92, 2007. Disponível em: <http://www.rbrs.com.br/arquivos/RBRS4-5 Vitor Ozaki On Line.pdf>. Acesso em: dez. 2021.

PARTELI, L. de F. **O empreendedorismo e a agroindústria na gestão da atividade agropecuária**. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Ciências Contábeis) - Fundação Universidade Federal de Rondônia – UNIR, Cacoal, 2014. Disponível em: <http://www.ri.unir.br/jspui/handle/123456789/51>. Acesso em: fev. 2021.

PIRES, C. *et al.* Importância da criticidade de equipamentos na gestão da manutenção. **PMKB**, [s. l.], p. 1-8, 2018. Disponível em: <https://pmkb.com.br/wp-content/uploads/2018/07/Criticidade-de-Equipamentos-Gestao-da-Manutencao.pdf>. Acesso em: set. 2021.

PORTER, M. E. **Competição: estratégias competitivas essenciais**. [S. l.]: Gulf Professional Publishing, 1999.

PREZOTTO, L. L. A agroindustrialização de pequeno porte: higiene, qualidade e aspectos legais. **Agropecuária catarinense**, Florianópolis, v. 10, n. 4, p. 8-13, 1997.

PREZOTTO, L. L. Uma concepção da agroindústria rural de pequeno porte. **Revista de Ciências Humanas**, Florianópolis, n. 31, p. 133-153, abr. 2002. DOI: <https://doi.org/10.5007/%25x>

PRZYCZYNSKI, R.; VANTI, A. A. Recursos de tecnologia da informação sustentadores de vantagem competitiva: um estudo no setor metal-mecânico agroindustrial. **RAM. Revista de Administração Mackenzie**, São Paulo, v. 13, p. 171-205, 2012.

QUINTILIANO, G. L. N. *et al.* Enfermagem na orientação do trabalhador rural. **Revista de Iniciação Científica da Universidade Vale do Rio Verde**, Vale do Rio Verde, v. 6, n. 2, 2017.

RAPOSO, M. H. *et al.* A importância do planejamento de compras para a gestão estratégica de suprimentos. In: CONGRESSO CONSAD DE GESTÃO PÚBLICA, 19., Brasília, 2016. **Painel**, Brasília: CCUG, 2016. Disponível em: <https://consad.org.br/wp-content/uploads/2016/06/Painel-44-03.pdf>. Acesso em: ago. 2021.

RAZ, T.; HILLSON, D. A comparative review of risk management standards. Risk Management. **An International Journal**, [s. l.], v. 7, n. 4, p. 53-66, 2005. Disponível em: <http://www.risk-doctor.com>. Acesso em: 04 abr. 2009. Disponível em: https://www.academia.edu/19404058/A_Comparative_Review_of_Risk_Management_Standards. Acesso em: set. 2021.

REGINATO, C. E. R.; GRACIOLI, O. D. Gerenciamento estratégico da informação por meio da utilização da inteligência competitiva e da gestão do conhecimento: um estudo aplicado à indústria moveleira do RS. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 19, p. 705-716, 2012.

REIS, E. O. A agregação de valor na agricultura familiar como estratégia para o desenvolvimento local endógeno: o caso das agroindústrias de Panambi - RS. 2018. Dissertação (Mestrado em Agronegócios) – Universidade Federal de Santa Maria, Campus Palmeira das Missões, 2018.

RÉVILLION, J. P. P.; BADEJO, M. S. **Gestão e planejamento de organizações agroindustriais**. Porto Alegre: UFRGS, 2011.

RÉVILLION, J. P.; PADULA, A. D. **Sistemas setoriais de inovação: uma aplicação do conceito na cadeia produtiva de leite fluido na França e no Brasil**. Porto Alegre: Fundação de Economia e Estatística, 2013. Disponível em: <http://cdn.fee.tche.br/jornadas/2/E13-08.pdf>. Acesso em: ago. 2021.

REZENDE, F.; ALMEIDA, M. F. Desequilíbrios fiscais, reforma orçamentária e ajuste estrutural das contas públicas. **Fundação Getúlio Vargas**, [s. l.], p. 1-42, 2015. Disponível em: https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/17656/Desequil%3%adbrios_Fiscais_Reforma_Or%3%ament%3%alria_e_Ajuste_Estrutural_das_Contas_P%3%ablicas.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: ago. 2021.

RIBAS, A. Z. B.; RIBEIRO, L. F. Implementação de boas práticas de fabricação em agroindústrias familiares no paraná. **Revista Getec**, Monte Carmelo, v. 10, n. 26, p. 104-109, 2021. Disponível em: <https://docplayer.com.br/212312294-Artigo-original-implementacao-de-boas-praticas-de-fabricacao-em-agroindustrias-familiares-no-parana.html>. Acesso em: set. 2021.

RIO GRANDE DO SUL. **Lei nº 13.921 de 17/01/2012**. Institui a Política Estadual de Agroindústria Familiar no Estado do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: Assembleia Legislativa, [2012]. Disponível em:

<http://www.emater.tche.br/site/arquivos/agroindustria/Lei%2013.921.pdf>. Acesso em: dez. 2020.

ROCHA, P. M. R.; LEISMANN, E. L. Mapeamento de riscos na agroindústria familiar e possibilidades de sua mitigação. **Revista de Extensão e Estudos Rurais**, Viçosa, MG, v. 6, n. 1, p. 63-81, 2017. DOI: <https://doi.org/10.18540/rever61201763-81>

ROCHA-VIDIGAL, C. B.; VIDIGAL, V. G. Investimento na qualificação profissional: uma abordagem econômica sobre sua importância. **Acta Scientiarum. Human and Social Sciences**, Mariangá, v. 34, n. 1, p. 41-48, 2012. DOI: <https://doi.org/10.4025/actascihumansoc.v34i1.14181>

ROSA NETO, C; SILVA, F. de A. C.; ARAÚJO, L. V. de. Embrapa: Agricultura familiar e produção de alimentos no Brasil e em Rondônia. **Agroemdia**, Brasília, 9 set. 2020. Disponível em: <https://agroemdia.com.br/2020/09/09/embrapa-agricultura-familiar-e-producao-de-alimentos-no-brasil-e-em-rondonia/>. Acesso em: jun. 2021.

ROSA, Luciane Teresinha de Moura da. *Gestão, administração e planejamento: princípios básicos para a agroindústria familiar*. 2011.

ROSA, G. M.; TOLEDO, J. C. de. Gestão de riscos e a norma ISO 31000: importância e impasses rumo a um consenso. *In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO*, 5., 2015, Ponta Grossa, PR. **Anais [...]**. Ponta Grossa: Aprepro, 2015. p. 1-11.

RUGUÊ, M. B. S. *et al.* **Qualidade das condições de trabalho x produtividade: estudo de caso: indústria de alimentação em Goiânia**. 2001. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Florianópolis, 2001. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/80350>. Acesso em: fev. 2021.

SANITA, A. **Mudança organizacional e cultura organizacional: o caso da cooperativa agroindustrial C. Vale**. 2015. Dissertação (Mestrado em Administração) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.

SANT'ANA, R. S.; CARMO, O. A.; LOURENÇO, E. A. S. **Questão agrária e saúde do trabalhador: desafios para o século XXI**. São Paulo: Unesp-Cultura Acadêmica, 2011.

SCHINAIDER, A. D. *et al.* *Agroindústria: conceitos e relação com o desenvolvimento rural*. *In: WIVES, D. G.; KÜHN, D. D. Gestão e planejamento de agroindústrias familiares*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2018. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad401.pdf>. Acesso em: abr. 2021.

SCHNEIDER, S. **A pluralidade na Agricultura Familiar**. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2003. DOI:<https://doi.org/10.7476/9788538603894>

SCHULTZ, G.; COPETTI, L. D.; WAQUIL, P. D. Análise SWOT das cadeias produtivas agroindustriais. *In: Schultz, G.; WAQUIL, P. D. (org.). Políticas públicas e privadas e competitividade das cadeias produtivas agroindustriais*. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2011. p. 45-56. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/56454/000855967.pdf?sequence=1>. Acesso em: set. 2021.

SEDIYAMA, M. A. N.; SANTOS, I. C. dos; LIMA, P. C. de. Cultivo de hortaliças no sistema orgânico. **Revista Ceres**, Viçosa, MG, v. 61, p. 829-837, 2014. Disponível em: <http://www.ceres.ufv.br/ojs/index.php/ceres/article/view/4067>. Acesso em: set. 2021.

SILVA, A. G. da. **Mapeamento de processos em lojas de departamentos: um estudo no Lojão Total de Santana do livramento - RS**. 2019. Trabalho de conclusão de curso. (Graduação em Administração) - Universidade Federal do Pampa, Santana do Livramento, 2019.

SILVA, F. V. **A importância do gerenciamento dos recursos hídricos para a produção dos agricultores familiares: o caso do Projeto Público de Irrigação Nilo Coelho**. 2013. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade de Brasília, Brasília, 2013. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/16996>. Acesso em: out. 2021.

SILVA, S. L. da. Informação e competitividade: a contextualização da gestão do conhecimento nos processos organizacionais. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 31, n. 2, p. 142-151, 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ci/a/s5gPfd6wYJ7XxRf7dj3JSMC/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: ago. 2021.

SPADOTTO, C. A. Abordagem interdisciplinar na avaliação ambiental de agrotóxicos. *In*: JORNADA JURÍDICA DA FACULDADE MARECHAL RONDON, 4., 2006, São Manuel, SP. **Artigos publicados** [...]. São Manuel, SP: FMR, 2006. p. 1-9. Revista do Núcleo de Pesquisa Interdisciplinar, São Manuel, p. 1-9, maio 2006. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/handle/doc/1026375>. Acesso em: set. 2021.

SPADOTTO, C. A. Influência das condições meteorológicas no transporte de agrotóxicos no ambiente. **Boletim SBMET**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 1, p. 15-20, abr. 2006.

SPADOTTO, C. A.; GOMES, M. A. F. Resíduos de agroquímicos no ambiente. **Embrapa Gestão de resíduos na agricultura e na agroindústria**, Brasília, p. 302-219, 2006. Disponível em <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/130049/1/2006PL-047.pdf>. Acesso em: out. 2021.

STRATE, M. F. D; CONTERATO, M. A. Práticas de agroindustrialização e arranjos produtivos locais como estratégia de diversificar e fortalecer a agricultura familiar no Rio Grande do Sul. **REDES: Revista do Desenvolvimento Regional**, Santa Cruz do Sul, v. 24, n. 1, p. 227-245, 2019. DOI: <https://doi.org/10.17058/redes.v24i1.13052>

SUGAHARA, C. R.; JANNUZZI, C. A. S. C.; FALSARELLA, O. M. Os componentes do ambiente interno e externo na geração da inovação nas organizações. **Revista da Micro e Pequena Empresa**, Campo Limpo Paulista, v. 12, n. 1, p. 51-66, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.21714/19-82-25372018v12n1p5166>

TANG, C. S. Robust strategies for mitigating supply chain disruptions. **International Journal of Logistics: Research and Applications**, [s. l.], v. 9, n.1, p.33-45, 2006. <http://dx.doi.org/10.1080/13675560500405584>.

TEIXEIRA, A. A.; CARVALHO, M. C.; DE MELO LEITE, L. H. Análise de viabilidade para a implantação do sistema de energia solar residencial. **E-xacta**, Belo Horizonte, v. 4, n. 3, p. 117-136, 2011. Disponível em: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:rL6B->

ZdwCncJ:<https://revistas.unibh.br/dcet/article/download/689/388+&cd=1&hl=pt-PT&ct=clnk&gl=br>. Acesso em: out. 2021.

TEIXEIRA, E. M. **Produção agroindustrial**: noções de processos, tecnologias de fabricação de alimentos de origem animal e vegetal e gestão industrial. São Paulo: Érica, 2015. Série eixos.

TELLES, L. B. **Ferramentas e sistema de custo aplicados a gestão da qualidade no agronegócio**. 2014. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, 2014. Disponível em: https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/1570/1/PG_PPGEP_M_Telles%2C%20Leomara%20Battisti_2014.pdf. Acesso em: ago. 2021.

TRENTIN, I. C. L.; WESZ JUNIOR, V. J. Desenvolvimento e agroindústria familiar. *In*: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 42., 2004, Cuiabá. **Artigos completos** [...]. Cuiabá: 2004. Disponível em: <https://www.bibliotecaagpatea.org.br/administracao/agroindustria/artigos/DESENVOLVIMENTO%20E%20AGROINDUSTRIA%20FAMILIAR.pdf>. Acesso em: dez. 2020.

VALE, G. M. V.; AMÂNCIO, R.; DE LIMA, J. B. Criação e gestão de redes: uma estratégia competitiva para empresas e regiões. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 41, n. 2, p. 136-146, 2006. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/16923/criacao-e-gestao-de-redes--uma-estrategia-competitiva-para-empresas-e-regioes>. Acesso em: set. 2021.

VALENTIM, I. C. D.; DA SILVA, L. O.; PASSOS, J. G. Controle interno e gestão de risco: uma revisão baseada em estudos brasileiros. **Revista Interface-UFRN/CCSA**, Lagoa Nova, v. 13, n. 1, p. 69-89, 2016.

VANDERLINDE, A.; DE GODOY, N. N. Planejamento financeiro e seus Benefícios. **Maiêutica-Ciências Contábeis**, Indaial, v. 1, n. 1, p. 11-16, 2014. Disponível em: nov. 2021.

VASCONCELOS, I. R. de. **Análise da viabilidade técnica e econômica de implantação de uma usina solar**: estudo de caso. 2020. Trabalho Final de Graduação (Bacharelado em Engenharia Civil) - Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Angicos, 2020. Disponível em: https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:PaOpiEwQAHkJ:https://repositorio.ufersa.edu.br/bitstream/prefix/5082/1/IsmaelRV_MONO.pdf+&cd=1&hl=pt-PT&ct=clnk&gl=br. Acesso em: out. 2021.

VEIGA, A. S.; FURLAN JÚNIOR, J.; KALTNER, F. J. **Políticas públicas na agroindústria do dendê na visão do produtor**. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2005. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/408458/1/OrientalDoc222.PDF>. Acesso em: out. 2021.

VEIGA, J. E. da. Agricultura familiar e sustentabilidade. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v. 13, n. 3, p. 383-404, 1996.

VIEIRA, E. P. **Custos e formação de preço de venda**. 2. ed. Ijuí: Ed. Unijuí, 2013.

VIEIRA, R. de A. **A importância do controle interno numa visão moderna de gestão pública**. 2009. Dissertação (Mestrado em Controle de Gestão) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009. Disponível em:

https://www.bdt.d.uerj.br:8443/bitstream/1/8130/1/Dissertacao_Roberto_de_Araujo_Vieira.pdf. Acesso em: out. 2021.

WESZ JUNIOR, Valdemar João; LOVIS TRENTIN, Iran Carlos; FILIPPI, Eduardo Ernesto. Os reflexos das agroindústrias familiares para o desenvolvimento das áreas rurais no Sul do Brasil. **Cuadernos de Desarrollo Rural**, v. 6, n. 63, p. 59-85, 2009

ZALUSKI, F. C.; TRETER, F. R. R.; SAUSEN, J. O. Análise do processo de produção: um estudo da agroindústria sete sabores. *In*: MOSTRA INTERATIVA DA PRODUÇÃO ESTUDANTIL EM EDUCAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA, 2017, Ijuí. **Anais [...]**. Ijuí: Unijuí, 2017.

APÊNDICE A - Formulário de entrevista

PLANEJAMENTO	
1	O Planejamento é formal?
2	Existe planejamento informal das atividades, o que fazer, como fazer, quando fazer, quem?

RECURSOS MATERIAIS	
3	A agroindústria é legalizada?
4	Possui licenças para agroindústria
5	A produção dos insumos para a agroindustrialização é feito na propriedade?
6	Você tem o apoio de algum órgão (governo ou particular) para auxiliar na produção?
7	Possui estrutura necessária para produção conforme demanda?
8	Considera necessária a implantação de tecnologias e que ainda não possui na agroindústria?
9	Existem processos de produção a serem seguidos?
10	Insumos comprados no município
11	Faz pesquisa de preço insumos
12	Faz pesquisa de preço equipamentos
13	Pedido de compra dos insumos é feito com antecedência
14	São utilizados agrotóxicos na produção?
15	O produto não tendo demanda, há algum produto substituo?
16	Já aderiram a financiamentos para aquisição de equipamentos ou outro fim
17	Existe perigo de pragas na produção?
18	O clima influencia na sua produção?
19	Existe algum método que ameniza a situação climática?
20	Os fornecedores dos insumos sempre possuem os produtos necessários para entrega?
21	Possui fornecedor substituto
22	O pagamento aos fornecedores é feito à vista?
23	A agroindústria entrega os produtos para os clientes?
24	A Agroindústria permite a abertura de novos clientes/compradores
25	Possui concorrentes?

26	Existe “seguro” para a produção, caso venha a ocorrer algum imprevisto
27	Manutenção preventiva das máquinas?

	RECURSOS FINANCEIROS
28	Existe controles dos gastos efetuados na produção
29	Existe controle dos recebimentos pagos pelos produtos
30	Controle financeiro em planilhas?
31	Controles em sistemas operacionais?
32	Existe planejamento de onde gastar, quando gastar, os retornos que as aquisições terão em contrapartidas dos gastos efetuados
33	Possui financiamentos bancários ou de outras fontes?
34	Existe uma análise de juros e taxas em relação aos recursos captados
35	Existe salários definidos para os trabalhadores
36	Existe parâmetro técnico para formação de preços de venda
37	O valor do dólar influencia na sua atividade
38	O pagamento dos compradores é a vista
39	Existe um método de cobrança dos devedores?

	RECURSOS MERCADOLÓGICO
40	Existe a divulgação dos seus produtos?
41	Existem estudos sobre as preferências dos consumidores em relação a produtos comercializados?
42	Para quem comercializa os produtos?

	RECURSOS HUMANOS
43	Quantas pessoas trabalham na propriedade?
44	Possui formação superior?
45	Utiliza de equipamentos de proteção?
46	Os trabalhadores/proprietários possuem plano de saúde?
47	Caso algum trabalhador venha a faltar para o trabalho, existe um substituto?
48	Possui sucessão familiar?

Modelo de orçamento para ações a serem executadas

MATERIAL DE CONSUMO							
Risco	Recurso empresarial	Número	Item	Unidade de medida	Quantidade	Valor unitário	Valor total
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
						TOTAL	R\$ -
MATERIAL DE CAPITAL							
Risco	Recurso empresarial	Número	Item	Unidade de medida	Quantidade	Valor unitário	Valor total
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
						TOTAL	R\$ -
DIÁRIAS							
Risco	Recurso empresarial	Número	Item	Unidade de medida	Quantidade	Valor unitário	Valor total
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
						TOTAL	R\$ -
PASSAGENS							
Risco	Recurso empresarial	Número	Item	Unidade de medida	Quantidade	Valor unitário	Valor total
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
						TOTAL	R\$ -

SERVIÇO DE TERCEIROS - PESSOA JURÍDICA							
Risco	Recurso empresarial	Número	Item	Unidade de medida	Quantidade	Valor unitário	Valor total
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
						TOTAL	R\$ -

SERVIÇO DE TERCEIROS - PESSOA FÍSICA							
Risco	Recurso empresarial	Número	Item	Unidade de medida	Quantidade	Valor unitário	Valor total
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
						TOTAL	R\$ -

DESPESA ADMINISTRATIVA							
Risco	Recurso empresarial	Número	Item	Unidade de medida	Quantidade	Valor unitário	Valor total
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
						TOTAL	R\$ -

TOTAL GERAL ORÇAMENTO	R\$ -
------------------------------	-------