



UNIFEOB

CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO
OCTÁVIO BASTOS

ESCOLA DE NEGÓCIOS ONLINE

ADMINISTRAÇÃO

PROJETO INTEGRADO

GESTÃO DO RISCO NAS PEQUENAS
PROPRIEDADES RURAIS

HORTALIÇAS CHANG

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP

NOVEMBRO, 2021

UNIFEOB
CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO
OCTÁVIO BASTOS
ESCOLA DE NEGÓCIOS ONLINE
ADMINISTRAÇÃO

PROJETO INTEGRADO
GESTÃO DO RISCO NAS PEQUENAS
PROPRIEDADES RURAIS
HORTALIÇAS CHANG

MÓDULO TÓPICOS CONTEMPORÂNEOS

GESTÃO DE INVESTIMENTOS E RISCO – PROF. LUIZ
FERNANDO PANCINE

GESTÃO DE AGRIBUSINESS – PROF. DANILO MORAIS DOVAL

ESTUDANTES:

Aline Corrêa Gouveia Dominciano, RA 1012018200464

Camila de Freitas Cocenza Angelotti, RA 1012019100580

Jessyca Maria Ferreira Diniz, RA 1012018200360

Maria Virgínia Ferreira Martins, RA 1012019200279

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP

NOVEMBRO, 2021

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	3
2. PROJETO INTEGRADO	5
2.1 GESTÃO DE INVESTIMENTOS E RISCOS	5
2.1.1 PROCESSO DE GERENCIAMENTO DE RISCO	11
2.1.2 MATRIZ DE RISCO	19
2.2.2 GESTÃO NAS PEQUENAS PROPRIEDADES RURAIS	37
2.2.3 GESTÃO DO RISCO PARA UMA PEQUENA PROPRIEDADE RURAL	45
3. CONCLUSÃO	51

1. INTRODUÇÃO

Nos tempos modernos, percebe-se que a globalização e a economia influenciam diretamente a forma como as organizações executam suas atividades. As empresas, estejam elas estáveis ou não, e operando com grandes ou pequenos riscos, passaram a realizar previsões e projeções de situações, diante da instabilidade que seus fornecedores e clientes enfrentam (FRAPORTI, 2018).

As organizações, portanto, foram compelidas a fazer o gerenciamento de riscos, e passaram a o fazer de forma consciente e estruturada, ao implantar modelos organizacionais que façam a identificação, a priorização e a elaboração de medidas para os riscos concretizados, ou inconsciente e desestruturada, quando executam o tratamento dos riscos à medida que eles ocorrem. Por isso, o gerenciamento de riscos é uma atividade que tem importância e valor estratégico para qualquer tipo de organização, das pequenas até as grandes, já que sem ele, dificilmente uma empresa consegue alcançar seus objetivos, tanto globalmente como em qualquer uma de suas áreas.

Não diferente, no setor do agronegócio, ou agribusiness, o qual compreende tanto a agricultura familiar quanto não familiar, o gerenciamento de riscos é algo importante, já que envolve uma soma de operações agrícolas, desde sua produção, processamento, armazenamento e distribuição, o que, conseqüentemente, o expõe a riscos constantes que devem ser gerenciados a fim de se possa minimizar o impacto de eventos negativos e maximizar a ocorrência de eventos positivos através da identificação, análise e resposta a estes riscos.

Tendo isso em mente, o presente projeto tem por objetivo a análise sobre a gestão de risco para uma pequena propriedade rural.

Assim, para que possamos realizar este projeto, inicialmente, discorreremos acerca do que compreende a gestão de investimentos e riscos realizando uma análise sobre o tema, abordando os aspectos relacionados ao gerenciamento de riscos em projetos, suas principais categorias e utilização da matriz de risco para análise dos riscos e oportunidades em um negócio para auxílio no processo decisório.

Em continuação, entraremos na parte da gestão de agribusiness onde serão apresentados os conceitos de agricultura familiar, e como a mesma se insere no

agronegócio, os aspectos relacionados à gestão das pequenas propriedades rurais e analisado o risco envolvido para esse tipo de negócio.

Ao final, verificaremos os principais pontos que compreendem a gestão de investimentos e riscos, assim como a gestão de agribusiness, o que nos possibilitará fazer uma análise sobre a gestão de risco para uma pequena propriedade rural.

2. PROJETO INTEGRADO

2.1 GESTÃO DE INVESTIMENTOS E RISCOS

O gerenciamento de riscos tem se tornado cada vez mais importante no dia a dia das empresas, não somente em decorrência do medo dos fracassos corporativos, que acontecem e que poderiam ser evitados, mas também pela importância estratégica que este gerenciamento representa (FRAPORTI, 2018).

Nesta lógica, para que melhor possamos entender do que se tratam os riscos e seu gerenciamento, faz-se importante que, previamente, mencionemos uma breve história a seu respeito, para melhor compreensão do tema, a qual se dará na sequência.

O gerenciamento de riscos, conforme o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa – IBGC (2017), não é uma prática nova, já que faz parte da rotina de qualquer empresário desde tempos muitos remotos. No entanto, o tema só começou a ficar pertinente no final do século XX, em virtude da globalização e do aumento da complexidade das companhias, instituições financeiras e organizações do terceiro setor. Deste modo, observa-se que as práticas de gerenciamento de riscos, inicialmente, eram voltadas às áreas de seguros e, aos poucos, foram se desenvolvendo como uma metodologia estruturada para as áreas de finanças, auditoria, estratégia e tecnologia da informação (FRAPORTI, 2018).

A partir de do ano de 1993, ainda segundo a autora, foram criadas regras para o risco de mercado, em resposta aos grandes desastres financeiros do início dos anos 1990, quando ocorreram casos de espionagem corporativa, negociações fraudulentas em bolsas de valores para aumentar lucros e subir ações, bônus milionários, falsificação de contas para disfarçar prejuízos, entre outros. Por isso, introduziu-se um conceito de avaliação chamado *Value-at-Risk* (VaR), que trata-se de um método que avalia o risco em operações financeiras, a partir de um número dado, que representa a pior perda esperada em um dado espaço de tempo e é associado a um intervalo de confiança.

Todavia, verificou-se que o processo de identificação de riscos não financeiros, tais como operacional, ambiental ou de reputação, eram subjetivos, e bem mais complexos, já que não eram quantificáveis por meio de ferramentas como o VaR.

Assim, nesses casos, foram utilizadas diretrizes que têm origem nas recomendações do *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO)*, com indicações de metodologias integradas para auxiliar as organizações a analisar e melhorar seus sistemas de controles internos e seus processos de gestão de risco empresarial, do inglês *Enterprise Risk Management (ERM)*.

Em 2002, Fraporti (2018) adiciona que foi aprovada a lei denominada *Lei Sarbanes-Oxley (SOX)*, que enfatizou o papel fundamental dos controles internos e transformou em exigência legal, nos Estados Unidos, que as empresas participantes do mercado acionário possuam estruturas e mecanismos de governança adequados, que visem reduzir riscos, evitar a ocorrência de fraudes e proteger os investidores.

No ano de 2009, foi publicada a Norma Técnica ISO 31.000 *Risk Management – Principles na Guidelines*, que provê princípios e boas práticas para um processo de gestão de riscos corporativos, aplicável a organizações de qualquer setor, atividade e tamanho. Desta forma, alinha intencionalmente práticas internacionais de gerenciamento de risco com padrões para gerar eficiência nos sistemas de gerenciamento, o que permite às organizações medir os desvios dos resultados esperados.

Já em 2014, o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (2017) apresenta que entrou em vigor, no Brasil, a Lei Anticorrupção (Lei nº 12.846/2013), que busca responsabilizar empresas, seus controladores, controladas, consorciadas ou coligadas por práticas lesivas à administração pública, e as companhias passaram a responder nas esferas administrativa e civil por atos de corrupção e fraude em licitações e contratos com o poder público. Portanto, estabeleceu-se critérios para cálculos de multas, os parâmetros para avaliação de programas de conformidade (compliance), as regras para celebração dos acordos de leniência e disposições sobre o cadastro nacional de empresas punidas.

Considerados tais acontecimentos, podemos voltar a compreensão do que se trata a gestão de riscos propriamente dita.

Baraldi (2010) define o risco como um conjunto de elementos incertos, que age constantemente sobre os objetivos, as metas e os módulos estratégicos, influenciando o ambiente e provocando prejuízos. Entretanto, quando bem gerenciados e monitorados, criam oportunidades de ganhos financeiros, de reputação e de relacionamento.

Nesta lógica Cavalieri (2011) complementa que o risco diz respeito a qualquer evento ou condição que se concretizado pode afetar de maneira negativa ou positiva o objetivo de um projeto. Podendo o mesmo apresentar duas dimensões: probabilidade e impacto.

A probabilidade se resume às chances de o evento acontecer, já o impacto está associado ao efeito que o evento ocorrido exerce sobre os objetivos, ou seja, a materialização do risco.

Assim, se entendermos o risco como a possibilidade de ocorrência de um evento que venha a ter impacto no cumprimento de um objetivo, podemos compreendê-lo como uma oportunidade ou ameaça, sendo que um afeta negativamente, e o outro, positivamente os objetivos do projeto.

Fraporti (2018), aponta que os riscos são variados, estão ligados ao alcance dos objetivos, e possuem as naturezas mais diversas possíveis, sendo algumas delas:

- Econômica;
- Ambiental;
- Social;
- Operacional;
- Legal / Regulamentar;
- Imagem / Reputação;
- Financeiro / Orçamentário.

Marcondes (2020) por sua vez, apresenta alguns exemplos de riscos aos quais uma organização pode estar exposta, dependendo de sua atividade:

- Perdas de receitas;
- Perda de funcionários chaves;
- Fraudes de colaboradores ou terceiros;
- Multas e processos na justiça;
- Perda de reputação da marca;
- Acidentes de trabalho;
- Acidentes ambientais;
- Incêndio;
- Sabotagem;
- Furtos, roubos, assaltos, entre outros.

Diante disso, nota-se que os riscos são inerentes a qualquer projeto e estão sempre presentes, podendo ser calculados ou não. No entanto, para que eles não aconteçam, ou que sejam reduzidos, deve-se procurar administrá-los da melhor maneira possível. É aí que entra a necessidade do gerenciamento de riscos ou gestão de riscos.

O gerenciamento de riscos, conforme Fraporti (2018), é o processo de identificar, avaliar, administrar e controlar possíveis eventos ou situações, para fornecer razoável certeza quanto ao alcance dos objetivos da organização.

O manual Project Management Institute - PMBOK (2013), cita que planejar o gerenciamento dos riscos é o processo de definição de como conduzir as atividades. O benefício deste processo é que ele garante que o grau, tipo, e visibilidade do gerenciamento dos riscos seja proporcional tanto aos riscos quanto à importância do projeto para a organização. Sendo assim, o plano de gerenciamento dos riscos é vital na comunicação, obtenção e apoio das partes interessadas para garantir que o processo de gestão dos riscos seja apoiado e executado de maneira efetiva.

Ainda segundo o PMBOK (2013), o planejamento do projeto da gestão de riscos liga os aspectos da integração, comunicação, recursos humanos, aquisições, custo, tempo, qualidade e escopo. A Figura 1, abaixo, ilustra tais aspectos, vinculados ao gerenciamento de risco:



Figura 1 - Gerenciamento de riscos e suas interfaces

Fonte: PMBOK (2013)

Perante o exposto, entende-se que o gerenciamento de riscos é a busca por prevenir os eventos negativos, por meio do planejamento de respostas antecipadas aos pontos mais delicados do plano. Assim, em consequência dessa gestão feita, aumentam-se as oportunidades de ocorrência dos eventos positivos, caminhando-se na direção do objetivo do projeto.

Para ser considerado efetivo, o gerenciamento de riscos deve atender aos seguintes princípios básicos (BRASIL, 2013 *apud* BARRETO, 2018):

- Ter a capacidade de proteger a organização;
- Conseguir agregar valor para organização;
- Fazer parte de todos os processos organizacionais;
- Ser considerado no momento da tomada de decisão;
- Abordar de forma explícita as incertezas e as suas possibilidades;
- Ser organizado, estruturado e sistemático;
- Ser baseado em todas as informações disponíveis da equipe;
- Estar alinhado ao contexto interno, ao ambiente externo da organização e ao perfil de risco organizacional;
- Considerar todos os fatores humanos e culturais envolvidos nos processos;
- Acontecer de forma transparente e incluindo todos os envolvidos;
- Ser dinâmico, interativo e capaz de reagir e se adaptar a quaisquer mudanças que possam acontecer;
- Permitir que os processos organizacionais possam melhorar de forma contínua.

Neste sentido, Barreto também discorre que o gerenciamento de riscos é um processo administrativo que acontece de forma contínua, sendo conduzido pela gestão da organização, mas contando com a efetiva participação de todos os empregados. Assim, gerenciar os riscos de uma organização é uma atividade que possui alguns objetivos, além de tentar diminuir a chance de ameaças e aumentar a chance de oportunidades acontecerem:

- Alinhar a tendência que a organização tem aos riscos com as estratégias que foram estabelecidas;
- Fortalecer as decisões que são tomadas como meio de resposta a cada um dos riscos;
- Reduzir os imprevistos e as perdas das organizações, como custos e prejuízos;

- Identificar e gerenciar riscos que possam afetar diversas áreas da organização ao mesmo tempo, pois quando o gerenciamento de riscos é feito de forma efetiva, é possível que as respostas obtidas por meio da aplicação das estratégias atuem de forma a diminuir impactos negativos que possam estar relacionados entre si, mesmo ocorrendo em áreas diferentes da empresa;

- Aproveitar as oportunidades fazendo sua correta identificação e agindo de forma antecipada para possibilitar que elas aconteçam de fato;

- Identificar corretamente os riscos e as oportunidades a fim de otimizar a utilização de capital na tomada de decisão.

Além disso, Santiago (2020) denota que o gerenciamento de riscos também visa proteger as organizações e torná-las mais resilientes pois, embora ambicioso, também é importante proteger o valor da organização.

Não obstante, o autor também revela que podemos ver razões mais negativas para o crescimento da importância do gerenciamento de riscos por meio de regulamentação, já que, cada vez mais, as organizações são obrigadas por lei, regulamento ou expectativas das partes interessadas (stakeholders) a desenvolver competências de gerenciamento de riscos e fornecer relatórios que mostrem que essas competências são eficazes.

Quando os riscos tiverem a oportunidade de ser constatados e analisados pela equipe de gestão de riscos, e forem traçadas as estratégias que servirão de respostas a eles, caso se concretizem, poderemos dizer que os riscos foram identificados. Logo, esses riscos podem ser gerenciados de forma proativa e preventiva. Por outro lado, caso os riscos não tiverem sido constatados, nem analisados pela equipe responsável pela gestão de riscos, eles serão considerados como não identificados.

Tanto para os riscos identificados quanto para os não identificados, é necessário fazer reservas de capital, pessoal e material, para que possam ser utilizados caso se efetivem.

Desta forma, Barreto (2018) sustenta que o gerenciamento de riscos vai garantir o estabelecimento de uma postura única da empresa para o seu enfrentamento, evitando, assim, a adoção de condutas diferenciadas individualmente, que pode trazer problemas, como o desalinhamento das ações e atuações em benefício próprio, expondo a empresa a ameaças que possam representar oportunidades pessoais.

Portanto, para ter sucesso e atingir seus objetivos, a organização deve se manter comprometida com o gerenciamento de riscos de forma contínua, proativa, sistemática e consistente. Assim, o sucesso do gerenciamento de riscos depende da implementação de uma estrutura de riscos eficaz na organização, com a utilização de uma abordagem que seja adequada e compatível com a natureza de suas operações e complexidade de seus produtos.

2.1.1 PROCESSO DE GERENCIAMENTO DE RISCO

O processo de gerenciamento de risco nas empresas, como afirmam Larson e Gray (2016), é um processo concebido para assegurar que as surpresas sejam reduzidas e que as consequências negativas associadas a eventos indesejados sejam minimizadas.

Assim, trata-se de uma abordagem proativa, em vez de reativa, já que ele prepara o gerente do projeto para entrar em ação quando for possível uma vantagem técnica e de tempo e/ou custo. Portanto, o gerenciamento exitoso de riscos do projeto confere ao gerente maior controle sobre o futuro, podendo melhorar, consideravelmente, as chances de atingir os objetivos do projeto no prazo, dentro do orçamento e conforme o desempenho técnico exigido.

Segundo Nascimento (2003), o processo de gerenciamento de riscos, ilustrado na Figura 2, é dividido em quatro etapas: identificação, análise, planejamento, e monitoramento dos riscos.

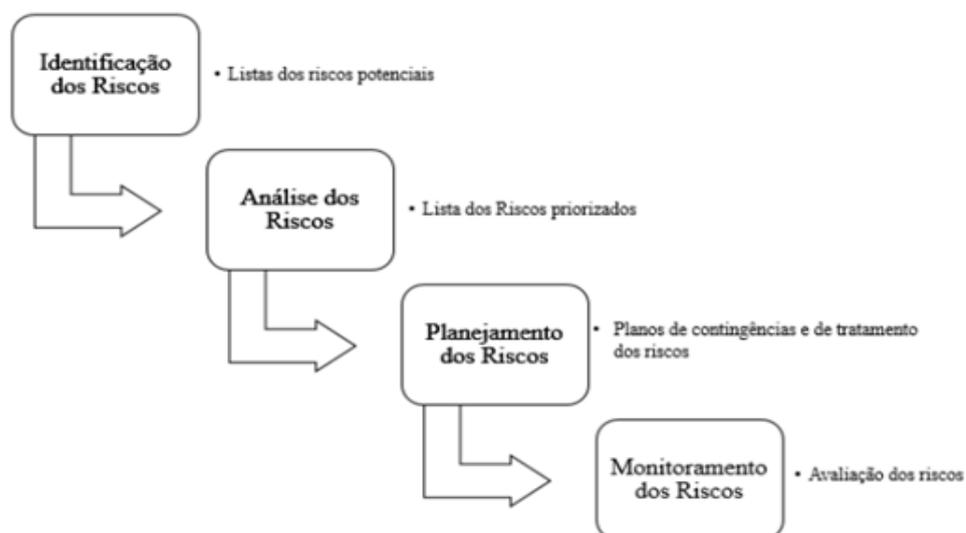


Figura 2 - Gerenciamento dos riscos

Fonte: Nascimento (2003)

A Etapa 1: Identificação dos Riscos, visa especificar todos os riscos que podem afetar o projeto documentando as suas características. Participam desta atividade: o gerente de projetos, membros da equipe, especialistas no assunto (externos ao projeto), clientes e usuários finais, todos devem ser incentivados a identificar os riscos e essa identificação deverá ser feita durante todo projeto, pois os riscos são inconstantes ao longo da execução do projeto (LARSON e GRAY, 2016).

De acordo com Heldman (2009), esta etapa é um processo interativo que passa por constantes renovações e ao longo do projeto podem aparecer mais riscos que não foram identificados no planejamento. Os riscos podem ou não afetar adversamente o projeto, alguns riscos têm consequências positivas, enquanto outros têm consequências negativas que vão impactar o projeto diretamente. Vale ressaltar que o risco é uma incerteza de que pode ou não ocorrer e estão por todos os lados de um projeto, então deve-se identificá-los e documentá-los durante o ciclo do projeto.

No processo de identificação, algumas empresas utilizam estruturas analíticas de risco (EAR) para ajudar as equipes de gerenciamento a identificar e analisar riscos.

As principais ferramentas e técnicas para identificação dos riscos no gerenciamento de projetos são:

- Brainstorming: uma técnica de discussão em grupo que se vale da contribuição espontânea de ideias por parte de todos os participantes, e tem como objetivo obter uma lista de todos os riscos potenciais do projeto. Geralmente a equipe de projetos realiza o *brainstorming* com especialistas que não fazem parte do projeto. Assim, as ideias dos riscos são fornecidas pelos participantes ou estruturada na sessão, e os riscos são identificados e categorizados de acordo com o tipo (PMBOK, 2013).

- Entrevistas: entrevistar participantes experientes do projeto, partes interessadas e especialistas na natureza do projeto podem ajudar. Perguntar sobre suas experiências anteriores e sobre como trabalhar com os tipos de técnicas ou processos que serão usados no projeto em pauta (HELDMAN, 2009).

- Técnica Delphi: por meio dessa técnica é possível obter o conhecimento de vários especialistas sobre o projeto. Um analista conduz a aplicação da técnica junto ao grupo de especialistas, ele tabula, reduz e consolida as opiniões em formulários, médias de valores, classificações, quadros analíticos e outros elementos são produzidos a partir do conjunto de informações obtidas. Esses formulários consolidados são fornecidos a

todos os especialistas e então cada participante expressa sua opinião, avaliações e informações adicionais. O processo é repetido até que se obtenha um grau razoável de consenso sobre os riscos do projeto. Esta técnica evita resultados tendenciosos e impede que algum dos participantes exerça influências sobre os outros, uma vez que o anonimato das opiniões é mantido (CAVALIERI, 2011).

- Matriz SWOT: a expressão SWOT é a união das iniciais das palavras em inglês *strengths*, *weaknesses*, *opportunities* e *threats*, traduzidas, respectivamente, como forças, fraquezas, oportunidades e ameaças. A matriz examina o projeto a partir de cada um desses pontos de vista. Essa análise exige examinar o projeto do ponto de vista próprio, dos processos de gerenciamento do projeto, recursos, organização, etc. (HELDMAN, 2009). A técnica começa com a identificação das forças e fraquezas da organização, em seguida, a análise SWOT identifica as oportunidades do projeto resultantes das forças, assim como as ameaças decorrentes das fraquezas. Essa análise também examina o grau com que as forças da organização compensam as ameaças e as oportunidades que podem superar as fraquezas (PMBOK, 2013).

- Diagrama causa efeito: apresentam a relação entre os efeitos dos problemas e suas respectivas causas. Evidência suas causas primárias ou secundárias possíveis e os efeitos que cada solução proposta terá sobre elas. (HELDMAN, 2009).

A Etapa 2: Análise dos Riscos, visa analisar o risco através de escalas médias de impacto e probabilidade e, após, investigar quantitativamente. Assim, os gerentes precisam desenvolver métodos para peneirar a lista de riscos, eliminando os insignificantes e redundantes e estratificando os restantes quanto à importância e necessidade de atenção (LARSON E GRAY, 2016).

Análise de cenários é a técnica mais fácil e comum para analisar riscos. Os membros da equipe avaliam a relevância de cada risco em termos de:

- Probabilidade do evento.
- Impacto do evento.

Portanto, os riscos devem ser avaliados segundo a probabilidade de o evento ocorrer e o impacto ou consequências da sua ocorrência.

A principal ferramenta para a análise é a Matriz de Gravidade de Risco - MR, uma ferramenta de priorização de riscos que permite de forma visual identificar quais são os riscos que devem receber mais atenção. Dessa forma, a identificação dos riscos é

uma etapa que deve ser feita antes da aplicação da ferramenta. O grande diferencial da Matriz de Risco é a facilidade que ela proporciona para visualizar informações sobre um determinado conjunto de riscos. Por se tratar de uma ferramenta gráfica, torna-se fácil identificar quais riscos irão afetar menos ou mais a organização, possibilitando a tomada de decisões e a realização de medidas preventivas para tratar esses riscos. Além disso, por ser uma ferramenta de fácil entendimento e por dispor informações de forma clara e precisa, colabora com o engajamento da equipe no processo de gestão de riscos.

Já a Etapa 3: Planejamento dos Riscos, objetiva decidir como lidar com cada risco para reduzir as ameaças. Assim, quando um evento ou risco é identificado e avaliado, deve-se tomar uma decisão a respeito de qual resposta é apropriada para o evento específico. Sendo que as respostas a riscos podem ser classificadas em (ZINGIER, 2012 *apud* FRAPORTI, 2018):

- Prevenir ou evitar: evitar riscos é alterar o plano do projeto para eliminar o risco ou condição. Embora seja impossível eliminar todos os eventos de risco, alguns riscos específicos podem ser evitados antes de se lançar o projeto;

- Transferir: a ação de transferir riscos exige a passagem do impacto negativo de uma ameaça para terceiros, nesse caso essa transferência não elimina os riscos, ela simplesmente delega a uma outra parte a responsabilidade por seu gerenciamento. Essa transferência não altera o risco e quase sempre paga-se por ela. Sendo assim, o jeito mais óbvio desta transferência é a realização de um seguro ou garantia;

- Mitigar: ação de reduzir a probabilidade ou impacto de um risco adverso, até um limite que a organização considere aceitável. A realização de ações para reduzir a probabilidade e/ou impacto de um risco que está ocorrendo no projeto é, normalmente, mais eficaz do que a tentativa de reparar os danos após a ocorrência do risco.

- Aceitar ativamente: refere-se à decisão de não alterar o risco devido à baixa probabilidade de acontecimentos ou impacto reduzido, porém o risco deverá ser monitorado e uma atividade de contingência ser preparada;

- Aceitar passivamente: quando a equipe resolve que a ocorrência do risco trará insignificante impacto ao projeto, a ponto de sequer valer a pena monitorá-lo e, caso ocorra, alguma correção será então apresentada;

- Explorar ou provocar: essa estratégia tenta eliminar a incerteza associada a um risco positivo específico, fazendo a oportunidade definitivamente acontecer.

- Compartilhar: envolve a atribuição da propriedade a terceiros que possam capturar melhor a oportunidade em benefício do projeto, como a formação de parcerias, equipes, empresas de propósito específico com objetivo expresso de gerenciar oportunidades.

Por último, a Etapa 4: Monitoramento dos Riscos, intenta acompanhar o comportamento dos riscos no tempo e na adequação do nível de exposição às ameaças. Portanto, o resultado das três primeiras etapas do processo é sintetizado em um documento formal, chamado de registro de riscos, que detalha todos os riscos identificados, incluindo descrições, categoria, probabilidade de ocorrência, impacto, respostas, planos de contingência, proprietários e status atual. Esse é o fundamento desta última etapa, pois o controle de riscos envolve executar a estratégia de resposta a riscos, monitorar eventos desencadeadores, dar início a planos de contingência e acautelar-se contra novos riscos.

Ainda dentro do conceito do processo de gerenciamento de riscos em projetos, Nascimento (2003) ratifica que risco é a chance indesejável para que um evento possa ocorrer e suas possíveis consequências. Isto posto, divide os riscos em três frentes:

- Riscos de Projeto: são riscos ligados diretamente ao projeto. Se os riscos de projeto se tornarem concretos, o custo e o tempo de projeto serão penalizados. Os fatores que estão diretamente ligados a estes riscos são: requisitos, pessoal, recursos, cliente, orçamento e cronograma. Eles podem impactar ao plano do projeto, atrasar o cronograma gerando um atraso na entrega final do projeto e aumentar os custos;

- Riscos Técnicos: são riscos relacionados à qualidade do produto a ser desenvolvido. Se os riscos técnicos se tornarem evidentes, a implementação do projeto pode se tornar desastrosa ou até mesmo impossível. Riscos técnicos envolvem: design, implementação, interface, verificações e manutenção. Eles ameaçam a qualidade e a aceitação do projeto.

- Riscos de Negócios: são riscos relacionados à viabilidade do projeto. Se os riscos de negócios se tornarem reais, o projeto pode ser cancelado ou suspenso. Os riscos de negócio são:

- a) produção de um produto excelente, mas que não tem demanda;
- b) troca do gerente do projeto;
- c) produção de um produto que não se encaixa no mercado.

Cavalieri (2011) complementa, conforme ilustrado na Figura 3, que os riscos que afetam os projetos podem ser divididos em quatro categorias:

- Riscos técnicos;
- Riscos externos;
- Riscos organizacionais;
- Riscos de gerenciamento de projetos.

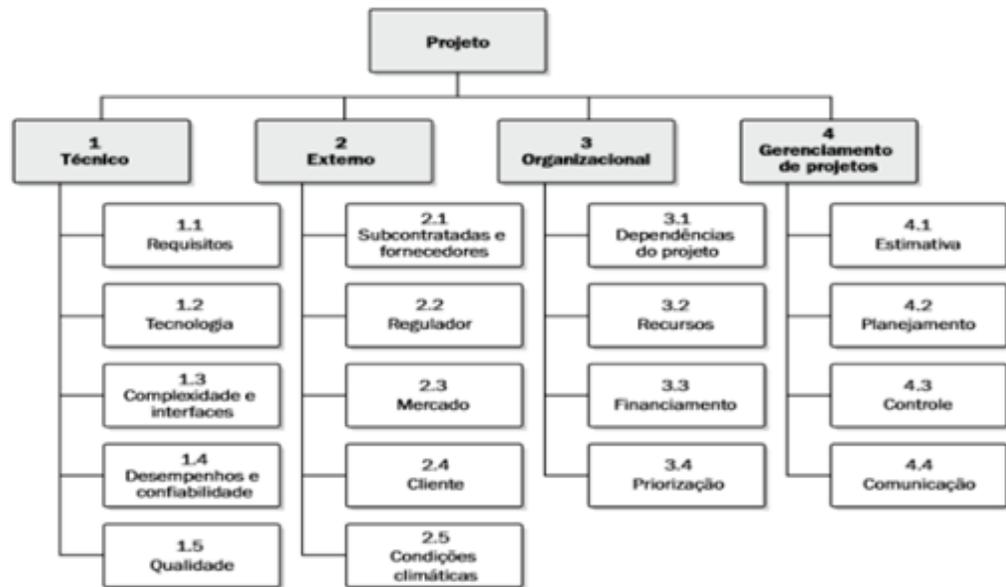


Figura 3 - Estrutura Analítica dos Riscos (EAR)

Fonte - Larson e Gray (2016)

Os riscos técnicos, de qualidade, ou desempenho incluem o uso de tecnologias não comprovadas, metas de performance irrealistas e outros que podem afetar os objetivos dos produtos e serviços que fazem parte do escopo do projeto;

Os riscos externos são aqueles provenientes de influências externas ao ambiente do projeto, e de entidades que tenham poder de influenciar o andamento do projeto ou a empresa responsável pela execução do projeto;

Os riscos organizacionais, por sua vez, são riscos relacionados a empresa responsável pelo projeto, como falta de priorização de projetos, falta de verba e competição entre projetos pelos recursos utilizados;

Já os riscos de gestão de projeto, são fatores relacionados à prática de gestão de projetos como a qualidade do planejamento, falhas no cronograma, alocação de recursos, controle de mudanças, entre outros.

Assim, em harmonia com Heldman (2009), tais categorias de riscos representam uma forma de identificar e compreender os riscos, o uso dessas categorias ajuda a melhorar o processo de determinação e identificação dos riscos, pois atribui uma linguagem comum de descrição para todos os riscos envolvidos.

Em se tratando dos riscos, propriamente ditos, Guasti (2016) expressa que, em conceito geral, os riscos estão dispostos em algumas categorias, sendo elas:

- Riscos Estratégicos: como o próprio nome já nos diz, é um risco assumido pela própria vontade e decorrem das diretrizes definidas no planejamento estratégico, tendo como objetivo promover maiores ganhos que proporcionem competitividade no mercado e possam conceder ao acionista agregação de valor. Basicamente relacionam-se com os negócios e mercado onde a empresa atua e esteja inserida, a tomada de decisões, e as estruturas organizacionais definidas para operacionalizar os negócios e realizar o modelo de gestão adotado. Tal risco associa-se a tomada de decisões que envolva o setor econômico onde a instituição esteja inserida;

- Riscos Não Estratégicos: são riscos que não há devido controle sobre eles, onde o envolvimento destes riscos abrange a política, o social e econômica no ambiente onde a instituição esteja inserida;

- Riscos Financeiros: são os riscos que mais aparecem no ramo de atividade empresarial e estão atrelados a possíveis perdas monetárias no mercado financeiro, tem a sua decorrência por flutuações de diversas variáveis financeiras que podem afetar os investimentos e conseqüentemente resultando no fluxo de caixa dos investimentos. Tais riscos tem a sua subclassificação que são:

a) Risco de mercado: é o risco decorrente das variações dos preços dos ativos e passivos de uma organização. Esse risco está associado às flutuações de taxas de juros, câmbio, commodities, preços de ações, opções, derivativos e outras variáveis que podem afetar tanto os ativos quanto os passivos de qualquer investidor;

b) Risco de crédito: é aquele risco do não recebimento de um valor monetário de uma contraparte. Seja na venda de mercadorias, na concessão de empréstimos por uma instituição financeira ou qualquer outra forma de negociação que envolva o pagamento parcelado com outra parte;

c) Risco de liquidez: é o risco de não se conseguir transacionar determinado ativo no mercado. Esse risco pode ocorrer pela própria liquidez do ativo que ocorre

quando não se consegue efetuar negócios aos preços praticados por diversas razões, dependendo do ativo;

d) Risco operacional: é o risco por erros humanos, intencionais ou não, tecnológicos, ou efeitos ambientais, como terremotos, causas naturais, etc;

e) Risco legal: é o risco presente quando uma operação não pode ser amparada pela legislação vigente. Tais riscos aparecem quando, por exemplo, contratos são mal elaborados e deixam brechas jurídicas para serem contestados.

Pode-se notar que, conforme a classificação relatada pelo autor, os combinados dos riscos financeiros são atrelados à possibilidade de perda no mercado financeiro. Tais riscos têm sua incidência das flutuações de diversas variáveis financeiras que podem alterar os investimentos, conseqüentemente não apresentando o mesmo desempenho que se era esperado, o que resultará de imediato no fluxo de caixa da instituição.

- Riscos Operacionais: são os riscos que envolvem processos internos à organização, pessoas (fraude, erro ou negligência, ausência de qualificação e conduta antiética), tecnologia (falhas de hardware, software, instalações, sistemas de energia e comunicações) e eventos externos (como ataques terroristas e fenômenos da natureza).

Neste sentido, Pereira (2016) elenca alguns tipos de eventos de risco operacional que apresentam potencial para causar perdas substanciais às instituições, como seguem:

a) Fraudes internas: relatórios com erros intencionais e roubo por parte de colaboradores;

b) Fraudes externas: roubo, falsificação, saques indevidos e ações de hackers;

c) Práticas empregatícias e segurança do local de trabalho: condições de trabalho inadequadas, discriminação, etc.;

d) Práticas relacionadas a clientes, produtos e serviços: o uso indevido de informações confidenciais de clientes, lavagem de dinheiro, comercialização de produtos não autorizados, entre outros;

e) Danos a ativos físicos: atos de vandalismo, ocorrência de terremotos, furacões, incêndios, inundações;

f) Interrupção das atividades da empresa e falhas em sistemas de tecnologia da informação: falhas em hardwares e softwares, problemas de telecomunicações e no fornecimento de serviços essenciais;

g) Execução, cumprimento de prazos e gestão dos processos da empresa: input errado de dados, falha no gerenciamento de garantias, documentação incompleta, acesso indevido a contas de clientes, disputas judiciais com fornecedores, etc.

Diante disso, percebemos que o risco está diretamente relacionado com o retorno de um investimento, ativo ou empreendimento. Quanto maior o retorno, maior será o risco associado.

Por conseguinte, o risco impacta profundamente na missão da empresa, na medida em que afeta os resultados da companhia, seja por efeitos negativos, como ameaças representadas por perdas econômicas e financeiras, seja por efeitos positivos, como o aproveitamento de novas oportunidades de negócios.

Em síntese, apreendemos que os riscos podem ocorrer a qualquer momento, inclusive quando um novo projeto ou processo se inicia. Assim, as respostas aos riscos vão ser a consequência direta do entendimento da organização sobre o que é correr riscos, o que é evitar ameaças e o que é aproveitar as oportunidades. Esse entendimento vai resultar na definição da estratégia da empresa para responder aos riscos, o que é feito por meio de algumas ferramentas como a Matriz de Risco – MR e Matriz de Oportunidades – MO, que serão melhormente abordadas adiante.

2.1.2 MATRIZ DE RISCO

Como vimos, os riscos em um projeto são sempre uma possibilidade, mas isso não significa que podem ser amplamente ignorados ou classificados como inevitáveis.

Neste sentido, a gestão de risco deve conhecer as ameaças, entender o que cada uma delas pode provocar e otimizar o processo para diminuir tais efeitos. Para que a análise e gestão de risco sejam realizadas adequadamente, é preciso iniciar com um processo de identificação, mapeamento e classificação eficiente dos riscos, considerando cada operação, o momento do mercado e as forças externas ou internas que influenciam cada um deles.

À vista disso, uma das primeiras etapas de um gerenciamento de risco organizacional, desempenhada pela equipe de gestão de riscos, é a identificação de todos os fatores de risco. Após essa etapa, deve acontecer o reconhecimento e a

avaliação dos fatores de riscos positivos e negativos, que compõem uma das etapas essenciais do gerenciamento de risco de uma organização.

Fraporti (2018) especifica que para se definir qual tratamento será dado a determinado risco, o primeiro passo consiste em determinar o seu efeito potencial, ou seja, o grau de exposição da organização àquele risco e a capacidade e o preparo para administrá-lo.

Esse grau considera pelo menos três aspectos: a probabilidade de ocorrência, a vulnerabilidade e o seu impacto, e se os eventos podem ser independentes ou, ainda, pode haver interdependência entre os riscos.

Barreto (2018) complementa que tais atividades de avaliação ficam facilitadas se forem feitas com ajuda de matrizes como a Matriz de Risco – MR e Matriz de Oportunidades – MO, que auxiliam na qualificação dos riscos, incluindo uma análise qualitativa e quantitativa, para o planejamento das respostas que serão dadas a eles.

A análise qualitativa diz respeito à priorização dos riscos, significa dar atenção aos riscos que têm grande probabilidade de ocorrer ou que podem causar grandes impactos. Uma das melhores ferramentas para fazer a análise qualitativa é a MR.

Já a análise quantitativa, demonstra o impacto de tempo e dinheiro que os riscos podem causar, fornecendo informações como números, dias, horas e valores que a empresa teria caso os riscos se concretizassem. Para a análise quantitativa, recomenda-se a utilização da MO.

A Matriz de Risco - MR, também chamada de matriz de probabilidade e impacto, como alude Barreto (2018), é uma ferramenta importante devido ao seu potencial para a comunicação visual e pela simplicidade na elaboração e manutenção. Assim, é uma ferramenta de análise e gerenciamento dos riscos inerentes a uma atividade empresarial, que reúne uma listagem de todos os riscos projetados para o negócio, procedendo com a análise de probabilidade e impacto deles se realizarem.

Ela é apresentada por meio de uma visualização gráfica simples e objetiva, que permite mapear as atividades mais importantes e os riscos inerentes, inclusive os riscos necessários para alcançar as metas de performance estabelecidas. Assim, visualmente, ela dispõe das cores vermelha, amarela e verde, conhecidas mundialmente por se tratarem de algo ruim, médio ou bom, respectivamente.

Com essas informações dispostas no gráfico, contendo um eixo com escalas de probabilidade de ocorrência para o risco e outro eixo contendo escalas de impacto corporativo para determinado fator de risco, como pode ser observado na Figura 4, a compreensão sobre o que deve ser combatido é clara e objetiva para todos os envolvidos no processo.

		IMPACTO				
		Insignifi- cante	Pequeno	Médio	Grande	Muito grande
PROBABILIDADE	Quase certa					
	Alta					
	Média					
	Baixa					
	Rara					

Figura 4 – Matriz de Risco (MO)

Fonte: Moura (2018)

Antes de demonstrarmos sua aplicação, Cavalcanti (2021) frisa que é importante entendermos cada parâmetro avaliado:

- Probabilidade: consiste na avaliação da chance de um problema ou ameaça se concretizar ao longo da cadeia operacional de uma empresa. Em geral, uma empresa tem toda sua operação mapeada e planejada antes de iniciar uma atividade. Nesse caso, a probabilidade avalia a possibilidade de as atividades não saírem de acordo com o planejamento inicial.

- Impacto: além de se considerar as chances de um risco ou evento dessa natureza acontecer, é preciso medir as consequências provocadas por sua concretização. Qual a intensidade, quais as áreas afetadas, qual o impacto financeiro. Todas essas perguntas devem ser respondidas para avaliar o impacto na matriz da gestão de riscos e podermos considerar qual a ordem de prioridade para diminuir as consequências sentidas.

Cada um desses parâmetros é disposto nos eixos X e Y do gráfico e, a partir daí, deve-se avaliar a criticidade do risco com base na sua probabilidade de concretização e impacto financeiro provocado.

De modo geral, os níveis de criticidade para probabilidade podem ser:

- Raro: improvável, raramente irá se concretizar;
- Baixo: é improvável que se concretize;
- Médio: pouco provável, é um risco que se concretizará de forma ocasional;
- Alta: é provável que se concretize;
- Quase certa: quase certo que se concretize, um risco quase que inevitável.

Por outro lado, a criticidade do impacto pode ser medida da seguinte forma:

- Insignificante: impacto nulo ou inexistente;
- Pequeno: impacto baixo;
- Médio: impacto médio;
- Grande: impacto alto;
- Muito grande: impacto certo.

Dessa forma, quanto mais baixa a probabilidade e o impacto, menor a atenção que deve ser dada ao risco em questão, já que é improvável de acontecer e o impacto é inexistente. À medida que um risco é classificado em um nível acima em um ou ambos os eixos, maior sua necessidade de atenção e importância para a gestão de riscos.

A classificação dos fatores de risco auxilia na elaboração das respostas a eles e na urgência que deve ser atribuída ao tratamento de cada um. Via de regra, conforme PMBOK (2013), o tratamento dado em resposta à elaboração da MR é o seguinte:

- Os fatores de risco dispostos na região vermelha deverão ser tratados de forma prioritária;
- Os fatores da área amarela deverão ser tratados imediatamente após os da área vermelha e, se possível, de forma simultânea;
- Os fatores de risco da área verde oferecem maior tempo para que a equipe de gestão de riscos possa agir, pois não apresentam urgência.

A aplicação da matriz de gestão de risco é essencial para que o processo tenha não só um mapeamento de suas operações, como também dos eventos capazes de impactar sua atividade e prejudicar a capacidade de atingir as metas estabelecidas. Por isso, eis algumas dicas de como a empresa deve aplicar sua matriz de gestão de risco:

- Conhecer sua estrutura e contar com os gestores: para aumentar a assertividade da análise e gestão de riscos, conte com as lideranças internas para obter insights relevantes;

- Entender a legislação do mercado: conhecer a legislação em atividade auxilia a criar uma matriz de gestão de riscos atualizada e realista;

- Ter um mapeamento de riscos: mapear os riscos e tê-los dispostos em uma listagem é o ponto de partida para criação da matriz;

- Analisar riscos de fornecedores: a cadeia de suprimentos oferece uma série de riscos para as empresas, afetando o padrão de qualidade, eficiência de produção, lucratividade e até mesmo a reputação da empresa;

- Atualizações constantes: uma vez que o cenário está sempre mudando, é necessário planejar atualizações para a matriz de gestão de riscos, visando garantir sua relevância e efetividade na proteção das atividades de uma empresa;

- Usar a tecnologia como aliada na mitigação de risco: para realizar o processo de qualificação com agilidade e sem burocracia, realizar uma consulta de dados públicos de forma automatizada é a melhor forma para otimizar a atuação do setor de compras da empresa.

Nesta lógica, constata-se que, com o uso da MR, a empresa consegue acompanhar os projetos, priorizar e mapear os processos mais importantes, engajar as equipes para que executem as tarefas com mais atenção e tratar as ocorrências em estágio inicial, antes que se transformem em não conformidades.

Seu objetivo, portanto, além de evitar problemas, é conhecer antecipadamente quais os riscos mais impactantes ou prováveis de acontecerem em uma empresa. A partir desse conhecimento, a organização pode desenvolver soluções para a mitigação de riscos, ou seja, planejar as ações da gestão de risco com base em uma análise confiável e eficiente que ajudará a organização a tomar decisões mais seguras e assertivas.

Além disso, a matriz da gestão de riscos também serve como contraprova do planejamento estratégico. A partir de sua análise, é possível comprovar ou retificar uma informação anterior, além de aprofundar nos detalhes e definir a ordem de prioridade para o desenvolvimento de soluções.

No que tange a análise das oportunidades por meio da matriz de oportunidades – MO, Barreto (2018) destaca que, em um contexto corporativo, geralmente as oportunidades não aparecem sozinhas. Elas integram um contexto incerto, juntamente com as ameaças, isto é, para que uma organização consiga tirar proveito de uma oportunidade, obrigatoriamente, ela também deverá identificar e saber lidar com as suas ameaças.

Esta análise das oportunidades e das ameaças de uma organização pode ser feita com a utilização de diversos tipos de ferramentas da administração, mas uma das mais conhecidas e importantes é a Matriz SWOT.

A Matriz SWOT é a união das iniciais das palavras, em inglês, strengths, weaknesses, opportunities e threats, traduzidas, respectivamente, como forças, fraquezas, oportunidades e ameaças. Por isso, no Brasil é conhecida como Matriz FOFA, como pode ser visto na Figura 5.



Figura 5 – Esquema da Matriz SWOT/FOFA

Fonte: Barreto (2018)

As forças e as fraquezas são consideradas fatores internos da matriz, e as oportunidades e ameaças são consideradas fatores externos. É uma matriz utilizada para identificar os pontos fortes e fracos de uma organização, posteriormente, elencar oportunidades relacionadas aos pontos fortes e as ameaças relacionadas aos pontos fracos.

Conforme o PMBOK (2013), a matriz SWOT consiste em uma avaliação detalhada da situação da organização, o que auxilia a gestão organizacional a tomar decisões e, frequentemente, possibilita identificar o grau com que as forças apresentadas pela organização poderão compensar as ameaças e como as oportunidades poderão superar as fraquezas organizacionais.

Barreto (2018) explica que a elaboração de uma matriz SWOT inicia pela definição dos pontos fracos (fraquezas) e fortes (forças) do ambiente interno da organização, em outras palavras, aquilo que pode ser controlado, melhorado ou modificado pela própria empresa e que não depende de fatores externos.

As fraquezas envolvem tudo aquilo que poderia melhorar a organização se não existisse, tais como, funcionários mal capacitados, falta de qualidade em produtos e serviços, clientes que não retornam para novo negócio, entre outros.

As forças, por sua vez, consistem naquilo que a organização tem de melhor, como bons recursos financeiros disponíveis, funcionários capacitados, métodos efetivos para atrair clientes, etc.

Finalizada a análise no contexto organizacional interno, deve-se analisar o ambiente externo à organização, ou seja, aquilo que não pode ser controlado e nem modificado pela empresa, pois depende exclusivamente de fatores externos.

As oportunidades, neste caso, vão envolver todos os aspectos que podem agregar receita e valor para a organização e que resultam das forças que a empresa apresenta, como capacidade de investir em novidades do mercado, possibilidade de expandir um produto e surgimento de novos clientes.

As ameaças, no que lhe concerne, representam todos os aspectos que podem trazer algum tipo de prejuízo para a organização, tanto financeiro como de imagem, geralmente decorrente das fraquezas apresentadas pela empresa, como novas empresas concorrentes para o mesmo mercado ou produto, queda na clientela, e concorrentes investindo pesado em inovação e tecnologia.

Logo, os usuários da análise SWOT frequentemente perguntam e respondem questões para gerar informações significativas para cada categoria, de maneira a tornar a ferramenta útil e identificar sua vantagem competitiva

Desta forma, é uma ferramenta utilizada para realizar análise de cenários (ou ambientes), sendo uma técnica de planejamento estratégico utilizada para auxiliar

pessoas ou organizações a identificar forças, fraquezas, oportunidades, e ameaças relacionadas à competição em negócios ou planejamento de projetos.

Lima (2021) reitera que o objetivo da análise SWOT é ajudar a empresa a identificar características que podem ajudar o seu desenvolvimento. Assim, ela pode potencializar suas forças, amenizar suas fraquezas e evitar que causem erros, encontrar oportunidades para melhorar seus produtos ou criar novos e permanecer em alerta para as ameaças.

Do mesmo modo, a matriz destina-se a especificar os objetivos de riscos do negócio ou projeto, e identificar os fatores internos e externos que são favoráveis e desfavoráveis para alcançar esses objetivos. Sendo utilizada como um indicador para demonstrar a situação organizacional e assim desenvolver ações de melhorias.

A matriz SWOT geralmente é preenchida por uma equipe, que deve, na medida do possível, ser formada por pessoas de diferentes áreas e níveis hierárquicos da organização, pois é essa a visão diferenciada que vai permitir uma visão holística e integrada dos riscos.

2.2 GESTÃO DE AGRIBUSINESS

A partir da segunda metade da década de 1960, começa um processo de modernização da agricultura brasileira, com intensificação da relação agricultura/indústria (TAVARES, 2018).

Durante os anos seguintes, ainda em consonância com a autora, houve uma evolução socioeconômica e avanços tecnológicos, que tiveram como consequência o êxodo rural, pois a cidade tornou-se atrativa e as propriedades foram perdendo sua autossuficiência. Iniciou-se então um processo de especialização em determinadas atividades, e as propriedades rurais passaram a depender de insumos e serviços que elas não conseguiam mais produzir.

Com a evolução agrícola o termo “agricultura” deixa de abranger a complexidade do setor pois, já não se tratava mais de propriedades autossuficientes, mas de todo um complexo de bens, serviços e infraestrutura que envolvem agentes diversos e interdependentes. Assim, o conceito do setor primário, ou de agricultura, perde sentido, visto que não é mais somente rural, agrícola ou primário, mas envolve muitos outros setores (ARAÚJO, 2005 *apud* TAVARES, 2018).

Por conseguinte, a partir da década de 1980, o conceito de agribusiness, embora tenha sido proposto por Davis e Goldberg desde o ano de 1957, passou a ser difundido no Brasil e, foi apenas a partir da década de 1990 que a tradução do termo para o português (agronegócio) passa a ser aceita e utilizada no país.

Davis e Goldberg (1957) *apud* Tavares (2018), definiram o agribusiness como a soma total das operações de produção e distribuição de suprimentos agrícolas, das operações de produção nas unidades agrícolas, do armazenamento, processamento e distribuição dos produtos agrícolas e itens produzidos a partir deles.

Desta maneira, no conceito do agronegócio, também são consideradas as exigências do consumidor final, que muitas vezes é responsável por decisões dentro da cadeia produtiva. Portanto, parte-se do princípio que existem vários elos que são interligados e interdependentes, sendo eles, fornecedores dos insumos agropecuários (fertilizantes, defensivos, rações, crédito e sementes), produtores rurais, processadores, transformadores, distribuidores e revendas de produtos agropecuários, ou seja, todos

aqueles que estão envolvidos na produção e no fluxo dos produtos agrícolas até o consumidor.

Ademais, também fazem parte deste complexo, os agentes que afetam e coordenam o fluxo dos produtos, como o governo, os mercados, as entidades comerciais, financeiras e de serviços.

Van Fleet (2016) *apud* Tavares (2018), reflete que as definições do agronegócio foram, com o passar do tempo, sendo modificadas, até porque, ocorreram mudanças na agricultura, na economia em geral e nas empresas relacionadas a este setor. Sendo assim, o autor indica que o agronegócio, atualmente, de maneira resumida, envolve quatro “Fs” (em inglês):

- Food (alimentos);
- Fiber (fibras);
- Forest (produtos florestais);
- Fuel (biocombustíveis).

Sucintamente, podemos considerar que o agronegócio é formado por todas as organizações (pequenas, médias e grandes) que buscam lucros e que se envolvem na produção, distribuição comercialização ou utilização de alimentos, fibras, produtos florestais ou biocombustíveis, incluindo aqueles que fornecem água e coletam resíduos dessas organizações.

Matias (2021) acrescenta que o agrobusiness compreende as atividades econômicas ligadas à agropecuária, ao manejo de florestas para comércio e serviços (silvicultura) e ao extrativismo vegetal. Também todas as empresas que fornecem insumos agrícolas aos agricultores, remédio ao gado e máquinas para a agricultura e os bancos que fornecem empréstimos financeiros aos grandes empresários do campo.

Além desses segmentos, o autor cita como integrante no agronegócio o comércio, seja varejista, seja atacadista, que lida com os produtos voltados para o meio rural. Armazenamento, logística, distribuição e até o marketing dessas atividades comerciais. Com isso, podemos perceber que vários setores da economia estão relacionados ao agronegócio, o que mostra sua força e importância socioeconômica.

Dessa forma, a FIA - Fundação Instituto de Administração (2021) corrobora que integram a cadeia do agronegócio os mais variados perfis incluindo: empresas agrícolas, pecuária, fabricantes de defensivos agrícolas (como fertilizantes e herbicidas),

fabricantes de máquinas e equipamentos rurais, produtoras de rações, frigoríficos, empresas de laticínios, fabricantes de sucos, moinhos, armazéns e silos, atacadistas, distribuidores e exportadores.

Como características do agronegócio, Matias (2021) cita as propriedades rurais que conseguem alta produtividade em seus respectivos ramos de produção, tanto na agricultura quanto na pecuária.

As médias e grandes propriedades rurais desempenham um papel importante para outra característica do agronegócio: a modernização do campo. Esta é resultado de intensas transformações científicas e tecnológicas a partir da década de 1950, com maior intensidade na década de 1970, com o surgimento dos Organismos Geneticamente Modificados (OGM), por exemplo.

Essa modernização engloba máquinas, sementes modificadas, técnicas de cultivo e criação de animais avançadas e desenvolvimento de produtos que aceleram o ciclo natural de plantio e crescimento de plantas e gados. Existem laboratórios especializados em aprimorar espécies de animais ou para cultivos, a fim de melhorar e aumentar a produção.

Tais fatores (extensão das propriedades e modernização) contribuem para elevada produtividade do solo, o que faz com que haja uma agropecuária modernizada. Tudo isso é fruto de grandes investimentos de capital, sendo esta mais uma característica marcante do agronegócio: a concentração de renda e riquezas.

O agronegócio abrange os três setores da economia:

- Primário: relacionado à produção rural, tanto agrícola quanto pecuária;
- Secundário: ligado a agroindústrias;
- Terciário: relativo ao comércio e distribuição.

Portanto, Matias (2021) expõe que é uma atividade econômica que envolve todas as etapas da economia. Primeiramente temos os produtores e proprietários rurais, com suas atividades de criação de gado, plantação de lavouras, frutos, extração vegetal, etc.

Na sequência há o envolvimento de indústrias, que atuam na área, com máquinas rurais, fertilizantes, adubos e agrotóxicos.

Por fim, há as atividades comerciais, com o armazenamento, distribuição e vendas dos produtos rurais para os consumidores finais.

Em se tratando do nosso país, o Brasil, com sua enorme extensão territorial (quinto maior país do mundo) e toda a grande quantidade de recursos naturais (biomas, hidrografia, solos férteis em algumas localidades), é um dos grandes protagonistas do agronegócio mundial e, um fator que contribuiu para isso, foi o aumento das exportações de soja para a China. Na safra 2016/2017, as exportações do agronegócio totalizaram US\$ 61 bilhões, e para a safra 2017/2018 a estimativa era de US\$ 64 bilhões, um aumento de 4,9% (TAVARES, 2018).

Sabe-se, portanto, que o Brasil é um grande produtor e exportador de commodities que são produzidas em grandes áreas de produção, com alta tecnologia e com baixo custo de produção.

A pauta exportadora do Brasil concentra-se em poucos produtos, sendo que os 11 mais vendidos pelo país no comércio internacional, em 2017, representaram 50,2% do total exportado. Oito desses produtos são do agronegócio: soja em grão, açúcar bruto, carne de frango, celulose, carne bovina, farelo de soja, café cru em grão e milho. Outros três produtos exportados são: minério de ferro, petróleo bruto, e automóveis de passageiros (PALERMO, 2018 *apud* TAVARES, 2018).

Nos dias atuais, estimativas do IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, conforme Matias (2021), apontam para grandes recordes de safras de soja, cana e laranja nos próximos anos, cujos produtos fazem do território brasileiro liderança no ranking internacional. A projeção na produção de grãos, em 2027, é de mais de 355 milhões de toneladas, um aumento de pouco mais de 25% se comparado com a safra de 2018, que foi de 232 milhões de toneladas.

Sendo que, os grãos que mais se destacam na produção nacional são a soja e o milho, ambos com 38 milhões e 16 milhões de toneladas produzidas em 2019, respectivamente. Grande parte dessas produções ocorre no Centro-Oeste do país, com destaque para Mato Grosso, o estado com o maior rebanho bovino do país, com mais de 30 milhões de cabeças de gado, e liderança no cultivo da soja.

Não obstante, Tavares (2018) aponta que, em 2016, a cadeia produtiva das frutas do Brasil destacou-se como um dos mais importantes segmentos econômicos do agronegócio brasileiro, sendo que o país é o terceiro maior produtor de frutas frescas do mundo. Mamões frescos, mangas e melões são as frutas que mais se destacaram em valor nos resultados das exportações.

Ainda sobre o agronegócio brasileiro, observa-se que a agricultura familiar e pequenos produtores rurais têm contribuído, consideravelmente, para o volume da produção agrícola brasileira e tem ganhado certo destaque, já que são os grandes garantidores da subsistência do mercado nacional, por isso serão melhormente abordados nos tópicos que seguem.

2.2.1 A AGRICULTURA FAMILIAR

A agricultura familiar, em concordância com Tavares (2018), abrange todas as atividades agrícolas da base familiar e está relacionada a diversas áreas do desenvolvimento rural. É então considerada um meio de organização das produções agrícola, pecuária, florestal, pesqueira, avícola, suína, etc. Essas atividades são gerenciadas e operadas por uma família que depende de mão de obra familiar, tanto de mulheres quanto de homens e alguns poucos colaboradores assalariados. A produção dessas terras, se destina para o consumo de parte da população e também para o consumo da própria família, colaborando para a geração de renda e emprego no campo, melhorando o nível de sustentabilidade no setor agrícola.

Moraes (2021) acrescenta que uma das características da agricultura familiar é a produção a partir de pequenos agricultores, com maior diversidade produtiva, onde normalmente a família tem o papel de proprietária, gestora e ainda é responsável por toda a logística de produção e comercialização.

Neste âmbito, a autora ratifica que, de acordo com a Lei nº 11.326 de julho de 2006, um agricultor familiar é caracterizado por realizar atividades rurais envolvendo economia e não deixando de possuir alguns requisitos, sendo eles:

- Ter uma área de, no máximo, quatro módulos fiscais;
- Usar a mão-de-obra da própria família na maior parte das atividades;
- Ter um percentual mínimo de renda originada de suas próprias atividades;
- Ter as atividades gerenciadas pela própria família.

Essa lei tem o fim de realizar o básico para que haja a mão de fortalecimento da agricultura familiar uma estrutura agrícola familiar e sustentável, ditando etapas e

processos para que seja mantido um bom funcionamento desse setor em constante crescimento.

Tanto em países desenvolvidos quanto em países em desenvolvimento, a agricultura familiar é a forma predominante de agricultura no setor de produção de alimentos.

Moraes (2021) informa que, de acordo com dados da ONU – Organizações das Nações Unidas, a agricultura familiar é responsável por 80% de toda a produção mundial de alimentos. Sendo que, são mais de 500 milhões de produtores rurais dedicados à agricultura familiar no mundo, o que representa mais de 90% de todas as propriedades agrícolas.

No Brasil, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (BRASIL, 2020), afirma que a agricultura familiar é a principal responsável pela produção dos alimentos que são disponibilizados para o consumo da população brasileira. É constituída de pequenos produtores rurais, povos e comunidades tradicionais, assentados da reforma agrária, silvicultores, aquicultores, extrativistas e pescadores. O setor se destaca pela produção de milho, raiz de mandioca, pecuária leiteira, gado de corte, ovinos, caprinos, olerícolas, feijão, cana, arroz, suínos, aves, café, trigo, mamona, fruticulturas e hortaliças.

Logo, a prática tem grande relevância para a produção de alimentos, tanto no que se refere à quantidade quanto no relativo à variedade, e é base para a sustentação das famílias brasileiras. Para mais, ainda tem importante papel na geração de empregos, especialmente na zona rural, e na renda e estrutura familiar.

Quando a relacionamos ao censo agropecuário de 2017, Brasil (2020) dispõe o levantamento feito em mais de 5 milhões de propriedades rurais de todo o Brasil, apontando que 77% dos estabelecimentos agrícolas do país foram classificados como de agricultura familiar. Um pouco mais da metade desse percentual, está concentrado na região nordestina, sendo o Nordeste responsável por cerca de 1/3 da produção total.

No gráfico abaixo, Figura 6, podemos observar a porcentagem de agricultura familiar nas regiões do Brasil durante o período levantado no Censo.

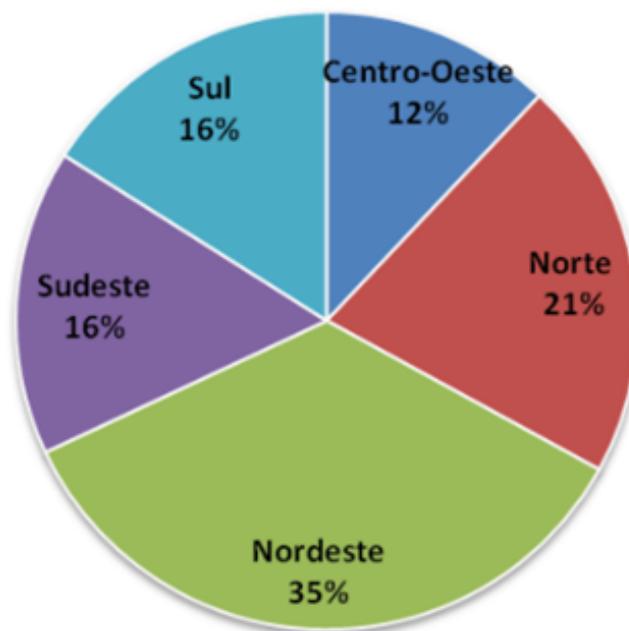


Figura 6 – Distribuição da área dos estabelecimentos da Agricultura Familiar por Região – Brasil

Fonte: Dantas (2017)

Em termo de extensão de área, a agricultura familiar ocupava no período da pesquisa 80,9 milhões de hectares, o que representa 23% da área total dos estabelecimentos agropecuários brasileiros.

Ainda de acordo com o levantamento, a agricultura familiar empregava mais de 10 milhões de pessoas em setembro de 2017, o que representa 67% do total de pessoas ocupadas na agropecuária. A agricultura familiar também foi responsável por 23% do valor total da produção dos estabelecimentos agropecuários.

Conforme o censo, os agricultores familiares têm participação significativa na produção dos alimentos que vão para a mesa dos brasileiros. Nas culturas permanentes, o segmento responde por 48% do valor da produção de café e banana; nas culturas temporárias, são responsáveis por 80% do valor de produção da mandioca, 69% do abacaxi e 42% da produção do feijão.

Assim, nota-se que agricultura realizada pelas famílias é um grande fornecedor de matéria-prima, por exemplo, de leite para laticínios, hortifruti para supermercados e fábricas de sucos entre outros. Com isso, muitas das vezes, oferece produtos de qualidade igual ou melhores que os estabelecimentos agropecuários específicos.

Diante disso, podemos entender que a agricultura familiar faz parte do agronegócio, mesmo porque, Rebello (2010) menciona que o secretário da Agricultura Familiar no Brasil, na época, Adoniram Peraci e Marcelo Guimarães, coordenador de análise econômica do MAPA, explicaram durante abertura da palestra “Inclusão Financeira na Agricultura Familiar - Desafios e Perspectivas da Agricultura Familiar 2010/2011”, na Semana Sebrae do Agronegócio 2010, que toda a produção agropecuária faz parte do agronegócio, inclusive, a agricultura familiar, ressaltando que é dessa forma que o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) enxerga a produção das pequenas propriedades rurais no Brasil.

O Centro de Estudos em Sustentabilidade (2017) cita que há, inclusive, políticas existentes no país para apoiar e fortalecer pequenos agricultores, dentre elas destacam-se:

- Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER): política pública que leva assistência técnica às propriedades rurais com o objetivo de melhorar a produtividade e a tecnologia das propriedades no intuito de aumentar a renda e o conhecimento dos produtores;

- Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF): um programa de crédito que permite acesso a recursos financeiros para o desenvolvimento;

- Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE): destinado para a agricultura familiar de ao menos 30% dos recursos para compra de alimentos para a rede pública de ensino;

- Programa de Aquisição de Alimentos (PAA): atendimento de populações em situação de insegurança alimentar e nutricional a partir da compra de produtos de agricultores familiares.

Para melhor entendimento acerca deste tema, neste projeto faremos uma análise sobre o mercado da agricultura familiar na região da cidade de Poços de Caldas, localizada no Sul e Sudoeste do estado de Minas Gerais, que foi escolhida devido ser uma cidade na qual uma das participantes do projeto está inserida.

Vale pontuar que, segundo a EMATER - Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Minas Gerais (2021), o estado de Minas Gerais possui, atualmente, 441,8 mil estabelecimentos de agricultura familiar, que representam 72,7% do total dos estabelecimentos rurais mineiros. É o estado da região Sudeste com o maior

número de estabelecimentos da agricultura familiar e o segundo do país. Quase 87% das propriedades do segmento têm menos de 50 hectares e o setor responde por 25% do Valor Bruto da Produção Agropecuária de Minas, alcançando o montante de R\$ 14,9 bilhões.

Verificamos, portanto, que em Poços de Caldas, no que compete a agricultura familiar, esta é muito presente na cidade e é fonte de boa parte da renda da região. Ademais, a prefeitura da cidade adere e incentiva ações voltadas para o amparo aos agricultores locais e as famílias que se dedicam a estas atividades.

Tatiana (2020) nos ajuda e exemplificar isso quando expõe que, a prefeitura da cidade, além de já ter aderido ao Plano de Aquisição de Alimentos do Governo Federal (PAA) e ao Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), atualmente, representada pelo vereador Lucas Arruda, tem proposta de dois Anteprojetos de Lei para instituir o Programa de Aquisição de Alimentos Municipal (PAA Municipal), os quais já foram encaminhados à Secretaria Municipal de Educação e à Secretaria Municipal de Promoção Social, onde solicita que seja colocado em prática a criação do PPA Municipal com o objetivo de contribuir com as famílias locais e fortalecer a alimentação de qualidade para as instituições sociais e rede escolar.

De acordo com os Anteprojetos de Lei (57/2017 e 2/2020), instituir um programa municipal para aquisição de alimentos da agricultura familiar visa o abastecimento da rede socioassistencial; de equipamentos de alimentação e nutrição; da rede pública e filantrópica de ensino e a constituição de estoques públicos de alimentos, destinados às ações de abastecimento social ou venda.

Segundo o parlamentar, isso se faz necessário pois o Programa de Aquisição de Alimentos do Governo Federal teve cortes significativos de recursos nos últimos anos, a criação de um PAA Municipal, além de fortalecer a política local, reforçando o papel do município na aplicação de ações voltadas ao fomento das atividades agrícolas, é *“de extrema importância para o amparo aos agricultores locais e famílias que se dedicam a essas atividades”*, diz.

Lucas destaca ainda o relevante papel da agricultura familiar, associações de trabalhadores e produtores rurais na economia do município. *“A agricultura é muito importante para o abastecimento de alimentos do Brasil como um todo e em Poços de Caldas existem muitos produtores que vivem da agricultura familiar. Então, é muito*

importante que a gente fortaleça as políticas públicas para esse segmento. Além do Programa de Aquisição de Alimentos do Governo Federal nós temos o Programa de Alimentação Escolar, então é fundamental que a gente complemente esse programa. Nós temos defendido, já há alguns anos, a criação do PAA municipal, um programa onde serão investidos recursos municipais, trabalhamos para criar o Fundo de Desenvolvimento Rural e defendemos que recursos do município também sejam investidos para o fortalecimento da agricultura familiar,” finaliza.

Observa-se, também que a cidade é muito envolvida e apoia a agricultura familiar, já que, conforme o site G1 de notícias (2015), para valorizar a agricultura familiar e os produtos orgânicos, Poços de Caldas sediou, no ano de 2015, o festival ‘Fair Trade’ (Comércio Justo - uma rede municipal e que quem faz parte dela deve obedecer a alguns princípios, tais como, não pode haver trabalho escravo; tem que ter condições dignas de trabalho; respeito ao meio ambiente e estar de acordo com as leis trabalhistas. Além de que todos têm os mesmos direitos), que aconteceu simultaneamente em outras seis cidades pelo mundo. O objetivo do encontro foi apoiar e divulgar o comércio justo e, segundo os organizadores do evento, o município de Poços de Caldas é o único considerado fair trade no hemisfério sul.

Ainda em consonância com o canal de notícias, o coordenador do Sebrae, Ulisses Ferreira de Oliveira, que também estava presente no festival, a agricultura familiar é a principal beneficiada. Atualmente, 23 associações de cafeicultores do Sul de Minas fazem parte desta rede e a iniciativa busca valorizar o selo e também a agricultura familiar, sem agrotóxicos e tem dado resultado.

Outrossim, Bispo (2021) afirma que os produtores rurais da cidade e região também são unidos já que, recentemente, mais precisamente no ano de 2019, foi fundada por produtores familiares de Poços de Caldas, Botelhos, Andradas, Campestre, Caldas, Ipuiuna e Ouro Fino, uma Cooperativa chamada AGRIPOÇOS - Cooperativa da Agricultura Familiar de Poços de Caldas e Região, que agrega mais de 70 famílias cooperadas, que produzem alimentos de qualidade de forma sustentável, tais como banana, batata, tomate, feijão, mandioquinha, cenoura, beterraba, alface, cheiro-verde, chuchu, brócolis, café, milho, vagem, acelga, entre outros produtos.

Em harmonia com o autor, o presidente da cooperativa, Luís Carlos Zanette informou que a Agripoços nasceu de uma adequação à Assolima (Associação

Comunitária Rural da Região do Souza Lima – Poços de Caldas), para fortalecer ainda mais a união dos produtores rurais que começou em 1994, e que cresceu muito nos últimos 10 anos, por isso criaram a cooperativa.

Desde 2010 a Assolima auxiliava os agricultores a atender demandas de mercado institucionais como, PNAE e PAA, e com a cooperativa o objetivo é aumentar ainda mais as vendas e os serviços prestados aos cooperados, de tal forma a tornar a Agripoços uma cooperativa conhecida nacionalmente. A expectativa é, em breve, ter produtos da agricultura familiar da região disponíveis em redes de supermercados e outros canais de comercialização, tornando possível que a população da região tenha acesso a produtos saudáveis e de qualidade, produzidos de forma local por pequenos produtores.

Para exemplificar então uma pequena propriedade rural de agricultura familiar situada na cidade, apontamos aqui a empresa Hortaliças Chang, localizada na cidade de Poços de Caldas – MG, região que se destaca pela produção de legumes e hortaliças de excelente qualidade, pois possui um clima mais ameno, e a qualidade da água e do solo favorecem a produção com sabores mais marcantes e durabilidade mais nas prateleiras.

Trata-se de uma empresa familiar, atuante há aproximadamente 19 anos no mercado, produtora de hortaliças como alface, agrião, acelga, brócolis, chicória, couve, cheiro-verde, espinafre, rúcula, salsa, rabanete, coentro, hortelã, manjericão, almeirão, couve-flor e salsão.

A empresa é distribuidora de hortaliças para vários supermercados locais, assim como comercializa seus produtos nas feiras livres realizadas durante a semana, em diversos pontos da cidade.

2.2.2 GESTÃO NAS PEQUENAS PROPRIEDADES RURAIS

Muitos acreditam que o agronegócio é a comercialização de produtos agrícolas de grande escala, com grandes produtores e grandes empresas, e que o conceito nada tem a ver com a agricultura familiar e pequenas propriedades rurais.

No entanto, a gestão do agronegócio está para a agricultura familiar e para as pequenas propriedades rurais, assim como a gestão empresarial está para as micro empresas.

As pequenas propriedades rurais são as principais responsáveis pelo abastecimento do mercado interno e, apesar da menor área cultivada em relação às demais propriedades, a agricultura familiar é a responsável por garantir a segurança alimentar do país, fornecendo alimentos para o consumo interno brasileiro.

À vista disso, nota-se que, independentemente do seu tamanho, a produção agropecuária deve ser gerenciada como uma empresa, que tem seus custos, seus mercados, suas receitas e busca lucro. Portanto, o empresário rural, precisa utilizar recursos voltados ao planejamento, gerenciamento e execução do seu trabalho, sempre visando a melhoria de processos. Assim, este empresário precisa se utilizar da gestão rural para obter sucesso nos negócios.

A gestão rural, como apresenta Cruz (2016), se caracteriza por um conjunto de atividades para o melhor planejamento, organização e controle das atividades do ponto de vista financeiro, auxiliando para a tomada de decisão, de modo que o produtor possa gerenciar as atividades, maximizar a produção, minimizar os custos, na busca de melhores resultados financeiros. A partir de uma rotina de boa gestão, o produtor se organiza e planeja suas ações definindo a quantidade de capital e a qualidade de seus investimentos com menor chance de falhas.

A gestão rural, portanto, vem para equilibrar a combinação dos recursos produtivos ao longo do tempo, equipamentos e insumos, fontes de renda e formas de comercialização, assegurando que haja estabilidade no fluxo de caixa mensal, preparando e viabilizando o produtor rural para selecionar bem as atividades minimizando os riscos e em períodos de crise, assegurando a manutenção dos recursos naturais e fundamentais para o processo.

Uma boa administração rural é fundamental para que a empresa obtenha sucesso e se desenvolva no competitivo mercado do agronegócio. Para isso, o gestor poderá enfrentar desafios como controle da produção, gestão dos trabalhadores, otimização dos processos, impactos ambientais, qualidade da safra, entre outros (AGRIJAN, 2021).

Essa boa gestão rural, conforme Totvs (2020), depende de questões vitais para que seja bem-sucedida, são elas:

- Trabalhar com dados: é preciso estabelecer e monitorar indicadores conforme as particularidades e os objetivos da empresa. Para isso, é importante manter um registro sobre todas as atividades do negócio;

- Definir objetivos: definir tanto metas de longo prazo, para serem alcançadas de forma conjunta, quanto metas individuais diárias, para serem atingidas pela equipe;

- Investir no controle de estoques: desde o estoque de fertilizantes e defensivos agrícolas até o do que foi colhido nas plantações, é preciso se certificar de que haja um registro sobre cada item armazenado, além de um acompanhamento de entrada e saída de produtos;

- Atentar-se ao custo de produção: é importante entender o custo de produção para descobrir se a empresa está, de fato, obtendo lucro sobre suas atividades;

- Investir em tecnologia: investir em tecnologia é uma questão de sobrevivência no segmento do agronegócio.

Lourenzani, Filho e Bãnkuti (2020) ratificam que o desempenho de um empreendimento agropecuário é determinado por um grande conjunto de variáveis que envolvem tanto o ambiente externo, que compreendem as condições edafoclimáticas, política governamental, o mercado, a tecnologia e o ambiente institucional, quanto o ambiente interno, incluindo as entradas (insumos, recursos financeiros e humanos, tecnologia e informação), transformações (tamanho, relações familiares, custo de produção, tecnologia, operações, finanças e tomadas de decisões) e saídas (produtos, resultados financeiros, informação e nível de informação).

Assim, a elaboração de projetos agrícolas para a solicitação de crédito, a tomada de decisão sobre o que produzir, a escolha da tecnologia a ser adquirida, o processo de compra de insumos e venda de produtos, o acesso aos mercados, entre outros, formam um conjunto de fatores que afetam significativamente o desempenho dos empreendimentos rurais, como pode ser observado na Figura 7.

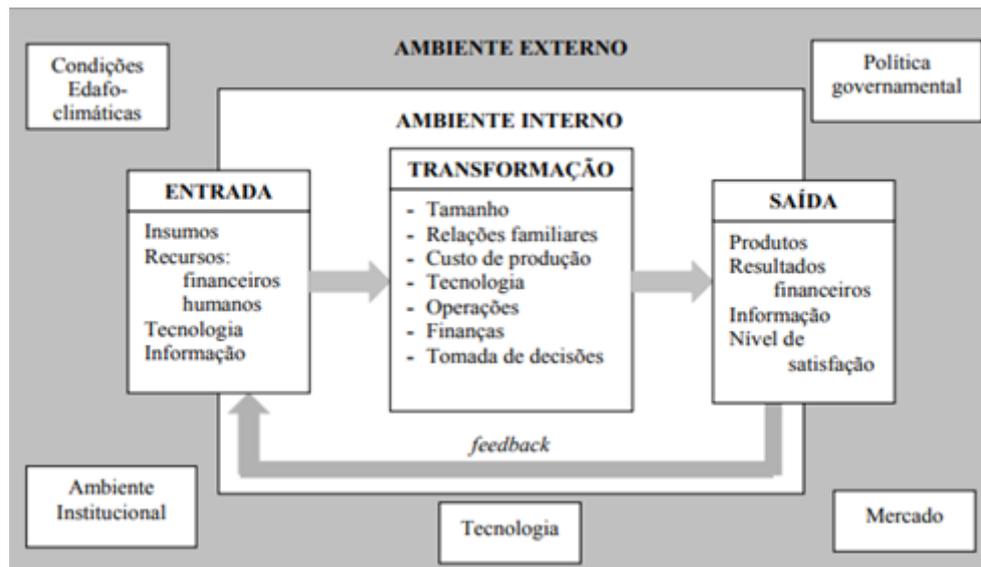


Figura 7 – Fatores que afetam o desempenho dos empreendimentos rurais

Fonte: Lourenzani, Filho e Bànkuti (2020)

No ambiente externo, ainda em harmonia com os autores, fatores como clima, relevo, políticas governamentais, ambiente institucional, tecnologia e mercado fogem ao controle da unidade de produção. Embora influenciam significativamente o desempenho do empreendimento rural, esses fatores não são controlados por seus administradores. Nesse sentido, resta ao gerente adotar ações de reação e adaptação frente às condições ambientais impostas (condições edafoclimáticas, mercado, tecnologia e ambiente institucional). Ações coletivas, como órgãos representativos, podem influenciar a política governamental do seu setor, mas não controlar.

Os fatores de influência do ambiente interno para o desempenho do empreendimento estão diretamente vinculados ao controle do administrador rural, deste modo, a ele decidir, a partir das informações disponíveis, como os recursos (insumos, capital, tecnologia e humano) serão utilizados para serem transformados em produtos finais. Decisões como o quê produzir, quanto produzir, como produzir, quando produzir e para quem produzir devem ser tomadas, considerando fatores restritivos como o tamanho da propriedade, a tecnologia disponível e a saúde financeira do empreendimento. A relação entre as decisões produtivas e os recursos disponíveis é que vai definir o custo de produção dos produtos. As relações familiares (organização, delegação de responsabilidades, comando), bem como a maneira como as atividades (operações) são realizadas, também influenciam todo o processo produtivo do empreendimento.

Por último, os resultados (financeiros, informações e satisfação) obtidos ao final de um ciclo produtivo é que vão subsidiar, aperfeiçoar ou, até mesmo, inibir novas atividades.

Lidar com essa complexidade de funções concomitantemente exige capacitações gerenciais, muitas vezes, ausentes na maioria dos produtores rurais, já que é muito corriqueiro encontrar pessoas que realizam atividades da forma como seus antecessores faziam, sem buscar conhecimento para trabalhar de forma mais eficaz.

Todavia, atualmente, o agronegócio está globalizado, e o produtor rural não pode mais se preocupar apenas com o que acontece dentro da sua propriedade rural, é preciso conhecer o que o mercado consumidor está demandando e quais são as tendências mundiais da alimentação (TAVARES, 2018).

Neste sentido, Godinho e Carvalho (2009) *apud* Tavares (2018), expressam que tem-se observado que os produtores rurais estão buscando conhecimentos em administração, finanças, mercado, e comercialização de produtos, bem como o fortalecimento dos seus relacionamentos pessoais em associações e cooperativas.

O associativismo possibilita que trabalhadores e pequenos proprietários participem do mercado e concorram de maneira mais igual, uma vez que, ao se unirem, podem obter melhor desempenho econômico e podem negociar preços de insumos e de venda de maneira conjunta, aumentando o seu poder de barganha. Além de que, podem usar, conjuntamente, tratores, colheitadeiras, caminhões, plantadeiras, entre outros, reduzindo os custos dos equipamentos.

Já a cooperativa é um modelo empresarial com foco nas pessoas, e seu objetivo não é o lucro, mas o progresso sustentável das pessoas da região onde está instalada. Assim, elas garantem que os preços dos produtos se mantenham em níveis razoáveis e que os serviços tenham boa qualidade e sejam confiáveis (RODRIGUES, 2009 *apud* TAVARES, 2018).

De maneira simplificada, a prática da gestão rural é a união da racionalidade da administração com a intuição e o conhecimento da liderança. Sendo que, aspectos relacionados à administração, como técnicas, processos de produção e uso da tecnologia, devem ser complementados pelos aspectos relacionados à liderança, com motivação humana, comunicação, criatividade e atitudes positivas.

Para auxílio nesta gestão, aos proprietários rurais, existe uma ferramenta administrativa que foi adotada como referência nas avaliações de gestão, sendo considerada uma forma de exercer as funções administrativas (planejar, organizar, dirigir e controlar), de maneira cíclica, seguindo uma sequência de etapas, ela é chamada de ciclo PDCA (TAVARES, 2018).

O ciclo PDCA é uma ferramenta da área de gestão de qualidade e tem como objetivo melhorar os processos e produtos de uma determinada organização. A sua sigla origina-se das palavras em inglês: *Plan* (planejar), *Do* (fazer), *Check* (checar), *Act* (agir), que são exatamente as etapas a serem seguidas pela ferramenta de forma repetida e sistemática com efeitos ocorrendo no médio ou longo prazo.

Essa metodologia, vem para melhorar a gestão de processos, levando a um gerenciamento mais claro e eficiente, fazer da maneira mais simples e rápida, com o menor custo e com qualidade avançada no resultado.

O conceito do ciclo PDCA é exemplificado de maneira resumida na Figura 8.

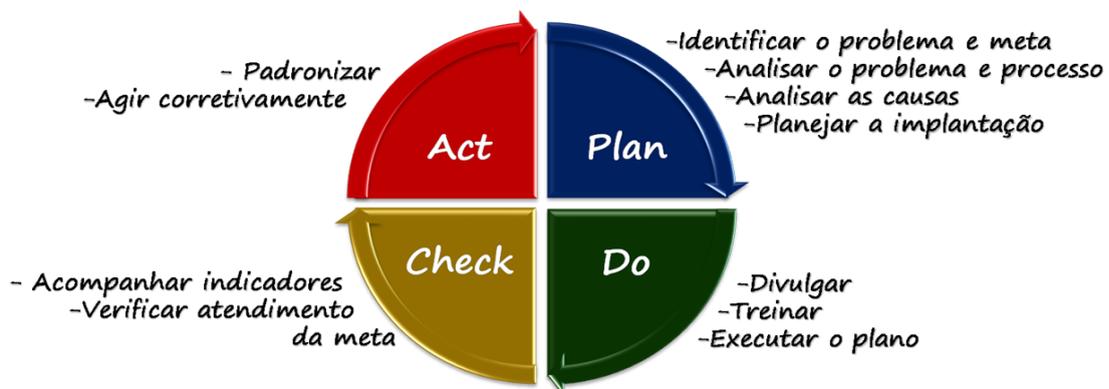


Figura 8 – Ciclo PDCA

Fonte: Silva (2021)

Tal como pode ser observado na Figura 8, esta ferramenta se apresenta de forma cíclica, e um ciclo é algo que fica em constante movimento, quando se termina as etapas ele recomeça na primeira etapa, e o PDCA também funciona assim.

Cada etapa se desenvolve basicamente da seguinte forma (TAVARES, 2018):

- **Etapa 1: P (planejar, do inglês *plan*):** deve ser definido o objetivo a ser alcançado, o resultado a ser atingido, o tempo que levará para atingi-lo, os meios que serão utilizados para isso e a equipe que desenvolverá o projeto;

- **Etapa 2: D (executar, do inglês *do*):** aqui a ação será desenvolvida conforme o que foi decidido no planejamento, sendo necessário qualificar a equipe em relação ao objetivo proposto e à metodologia utilizada;

- **Etapa 3: C (verificar, do inglês *check*):** nesta etapa será realizada a verificação dos resultados da ação executada, sendo necessário comparar os resultados com os objetivos e as metas estabelecidas anteriormente. Todos os problemas encontrados devem ser registrados e analisados na próxima etapa;

- **Etapa 4: A (agir, do inglês *action*):** serão analisados os problemas reais ou potenciais identificados na etapa anterior, ou as oportunidades para melhorias. Como essa é a última etapa, podem ocorrer duas possibilidades: alcançar ou não o resultado esperado, assim:

1- Se o resultado for alcançado, é preciso incorporar a nova forma de trabalho nos processos cotidianos da propriedade, determinando assim, um novo padrão a ser seguido;

2 – Se não forem obtidos os resultados esperados, será necessário verificar se o padrão foi ou não corrigido e o setor a corrigir o erro encontrado.

Visto isso, podemos verificar que a agricultura está cada vez mais produtiva e eficiente, amparada por ferramentas dinâmicas de gestão que possibilitam a associação de informações e rapidez nas interpretações.

Se pensarmos na pequena propriedade rural que escolhemos para ilustração de uma agricultura familiar neste projeto, a Hortaliças Chang, para melhor entendimento acerca desta ferramenta, poderíamos, a exemplo, elaborar um ciclo PDCA para a plantação de alfaces da seguinte forma:



Figura 9 – PDCA Para plantação de alfaces “Hortaliças Chang”

Assim, para entendermos melhor a elaboração deste PDCA, Figura 9, vejamos o seguinte descritivo:

1ª Etapa: Planejar

- Plantar diversos tipos de alfaces (lisa, crespa, dedinho, americana e roxa), eliminando perdas durante o processo e primando a qualidade do produto;
- Escolha e separação das sementes a serem utilizadas no processo;
- Orientação à equipe acerca dos possíveis acontecimentos e fatores originadores das perdas durante o plantio (espaçamento entre as plantas, fatores climáticos como sol e chuva, irrigação correta, controle de pragas e insetos, controle de animais aos arredores, entre outros);
- Utilização de sementeiras para cultivar as sementes e obter as mudas, para posterior transferência para o canteiro;
- Realizar a colheita em 70 dias após o início do plantio.

2ª Etapa: Executar

- Plantio e irrigação das sementes nas sementeiras;
- Preparo da terra do canteiro que receberá as mudas (aragem para desfazer torrões de terra e possíveis compactações; adubagem; abertura de covas para recepção das mudas);

- Transferência das mudas da sementeira para o canteiro observando o espaçamento necessário entre uma muda e outra para evitar o sufocamento da planta;
- Colocação de estrutura com sombrite para evitar sol e chuva diretamente sobre as mudas para evitar a danificação das folhas;
- Irrigação constante;
- Retirada das possíveis ervas daninhas que cresceram ao entorno para não prejudicar o desenvolvimento da planta;
- Cercar ao entorno da plantação para evitar a entrada de animais que possam comer ou pisotear as plantas;
- Aplicação de inseticidas naturais para combate de pragas;

3ª Etapa: Verificar

- Checar se a estrutura de sombrite está controlando adequadamente a incidência de sol e chuva na plantação;
- Checar se a irrigação está correta e suprindo a necessidade da planta;
- Verificar se as cercas nos arredores estão em perfeitas condições e se não foram violadas por animais;
- Verificar se a plantação está livre de pragas que possam comprometer o plantio;
- Checar a maturidade das plantas para realização da colheita;
- Checar uma amostra das folhas para verificar o sabor e qualidade das plantas;
- Verificar se a meta de diminuição de perdas na plantação foi alcançada e qual o percentual de aproveitamento atingido;

4ª Etapa: Agir

- Realizar a colheita;
- Replicar o processo em caso de sucesso e obtenção dos resultados esperados ou corrigi-lo em caso de fracasso.

2.2.3 GESTÃO DO RISCO PARA UMA PEQUENA PROPRIEDADE RURAL

Um dos pontos essenciais da administração de uma empresa rural é a conscientização dos riscos inerentes da atividade agropecuária. A gestão dos parâmetros de renda e custos de uma fazenda não podem ser tratados de forma determinista, visto

que os resultados estão expostos a variáveis incertas e que pode não estar sob controle do administrador rural (LIMA, 2020).

Os princípios básicos da administração que são aplicados no comércio e na indústria, são também usados para a agricultura. Porém, deve-se ressaltar que a agricultura tem determinadas características diferentes dos demais, tendo como objetivo técnicos a sobrevivência, o crescimento e a busca pelo lucro, possuindo um elevado nível de capital de exploração e alto grau de comercialização.

Para tanto, observa-se que os riscos, fenômenos inerentes a todas as atividades econômicas, assumem proporções maiores nas atividades agrícolas, já que, além dos riscos próprios do mercado e da economia, a agricultura está exposta aos fenômenos climáticos como, chuva em excesso, seca, geadas e granizo. Portanto, o clima é uma variável que condiciona a maioria das explorações agrícolas, determinando, por exemplo, às épocas de plantio e colheita, bem como as atividades de manejo de insumos agrícolas e pecuários, das colheitas, capacidade de suporte das pastagens e a escolha de variedades e espécies vegetais e animais condizentes com as condições de onde será implantado seu projeto, seja ele plantio de soja, milho, hortaliças, flores e frutos e até mesmo na criação de animais, como gado de corte, gado de leite, suínos e aves. Ademais, a grande maioria dos produtos agrícolas são perecíveis, e exigem um planejamento rigoroso das atividades de produção e comercialização.

Nesta lógica, a gestão nos empreendimentos rurais e o gerenciamento de riscos são essenciais para que as atividades sejam desenvolvidas de maneira rentável e cumprindo com as exigências do mercado. Assim, para que possa alcançar esses objetivos, se faz necessário que o produtor conheça e aplique algumas ferramentas administrativas na gestão do seu negócio.

Uma dessas ferramentas administrativas é a Matriz de Risco – MR, a qual descrevemos detalhadamente no tópico 2.1.2 deste projeto, que vai ajudar o produtor a identificar e determinar o tamanho de um risco e possibilitar as ações de tratamento e/ou controle dos mesmos.

Diante disso, na Figura 10, podemos verificar e relembrar as etapas a serem seguidas para o gerenciamento dos riscos de um empreendimento/projeto:

GERENCIAMENTO DE RISCOS		
ETAPA		DESCRIÇÃO
1	Planejar o gerenciamento de riscos	Define os critérios para a condução do gerenciamento de risco dentro de uma organização, ou área dela.
2	Identificar os riscos	Identifica os riscos, ao qual a organização (ou área dela) está exposta, e suas características.
3	Analisar qualitativamente os riscos	Analisa qualitativamente os riscos identificados.
4	Analisar quantitativamente os riscos	Analisa quantitativamente os riscos identificados.
5	Planejar ações de resposta aos riscos	Desenvolve planos de ação para lidar com os riscos.
6	Controla os riscos	Implementa e controla os planos de ação.

Figura 10 – Etapas para gerenciamento de riscos

Em seguida, podemos observar, na Figura 11, alguns dos possíveis riscos que os agricultores devem estar atentos em sua unidade agrícola:

POSSÍVEIS RISCOS ENCONTRADOS EM UMA EMPRESA AGRÍCOLA	
RISCOS	DESCRIÇÃO
Risco climático na produção	Seca, enchentes, infertilidade do solo
Risco com a alta perecibilidade no transporte	Tempo de entrega até o consumidor
Risco de falta de controle de mercadorias	Entrada e saída dos produtos
Risco de falta de controle financeiro	Controle contábil
Risco de falta de mão de obra especializada	Capacitação de mão de obra
Risco de infraestrutura de armazenagem	Espaço
Risco de manejo de mercadoria	Manuseio dos produtos
Risco de protesto e manifestações nas estradas	Atrasos
Risco de roubo de mercadoria na distribuição	Segurança
Risco de Sazonalidade	Falta de mercadoria
Risco de variação na quantidade demandada	Quantidade produzida e quantidade demandada
Risco financeiro ou de crédito	Viabilidade
Risco na colheita	Maturação do produto
Risco na produção	Processos produtivos
Risco no acondicionamento	Temperatura, espaço, localidade

Figura 11 – Possíveis riscos encontrados em uma empresa agrícola

Se refletirmos acerca da pequena propriedade rural, eleita para o presente projeto, a Hortaliças Chang, e, diante do tipo de produtos que cultiva, podemos, a exemplo, elaborar uma matriz de risco conforme disposto na Figura 12:

GERENCIAMENTO DE RISCOS - "HORTALIÇAS CHANG"						
ITEM	RISCO	DESCRIÇÃO DO RISCO	CLASSIFICAÇÃO DO RISCO	PROBABILIDADE	IMPACTO	RISCO
1	Risco climático na produção	Secas, enchentes, geadas	Ambiental	Média	Grande	Alto
2	Risco de alta perecibilidade no transporte	Tempo de entrega até o consumidor	Operacional	Baixa	Muito Grande	Alto
3	Risco de infraestrutura e armazenagem	Espaço	Imagem/Reputação	Rara	Médio	Moderado
4	Risco de manejo de mercadorias	Manejo dos produtos	Financeiro/Orçamentário	Baixa	Grande	Moderado
5	Risco na colheita	Maturação, colher no tempo certo	Financeiro/Orçamentário	Baixa	Grande	Moderado
6	Risco na produção	Processos produtivos, irrigação, controle da administração de inseticidas, adubos, etc.	Ambiental	Rara	Pequeno	Moderado
7	Risco de acondicionamento	Temperatura, espaço, localidade	Operacional	Baixa	Médio	Moderado

Figura 12 – Matriz de Risco (Gerenciamento de riscos – “Hortaliças Chang”)

Em continuação a esta planilha de riscos identificados, descritos e classificados, podemos realizar os seguintes planos de contingência e tratamento para os riscos em questão, como apresentado na Figura 13:

GERENCIAMENTO DE RISCOS - "HORTALIÇAS CHANG" - TRATAMENTO DE RISCOS		
ITEM	AÇÃO DE TRATAMENTO DO RISCO	DESCRIÇÃO DO TRATAMENTO DO RISCO
1	Mitigar	Construção de estruturas de sombrite ou estufas, sobre a plantação, para evitar exposição direta às intempéries.
2	Mitigar	Gestão da logística dos produtos desde a sua colheita, entrega ao distribuidor e aquisição do consumidor.
3	Prevenir	Construção de espaços adequados para disposição das caixas de armazenagem dos produtos.
4	Prevenir	Orientação à equipe quanto ao manuseio dos produtos durante o processo, bem como ao distribuidor.
5	Mitigar	Realizar checagem, quando próximo à colheita, para verificar maturação dos produtos no tempo certo.
6	Prevenir	Seguir os processos produtivos padronizados, observando as etapas e checagens necessárias.
7	Mitigar	Construir espaços estruturalmente adequados (temperatura, espaço, etc.), transporte sob refrigeração.

Figura 13 – Matriz de Risco (Gerenciamento de riscos – “Hortaliças Chang” - Tratamento de risco)

Para além, em relação ao clima verificado na região da cidade de Poços de Caldas, também desenvolvemos uma matriz de risco referente ao plantio anual de hortaliças cultivadas pela empresa Hortaliças Chang conforme Figura 14:

HORTALIÇAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
ALFACE	ALTO	ALTO	MÉDIO	MÉDIO	BAIXO	BAIXO	BAIXO	BAIXO	BAIXO	MÉDIO	MÉDIO	ALTO
AGRIÃO	SEM PLANTIO	SEM PLANTIO	MÉDIO	BAIXO	BAIXO	BAIXO	MÉDIO	MÉDIO	SEM PLANTIO	SEM PLANTIO	SEM PLANTIO	SEM PLANTIO
ACELGA	SEM PLANTIO	SEM PLANTIO	MÉDIO	BAIXO	BAIXO	BAIXO	MÉDIO	MÉDIO	SEM PLANTIO	SEM PLANTIO	SEM PLANTIO	SEM PLANTIO
BRÓCOLIS	MÉDIO	MÉDIO	MÉDIO	MÉDIO	BAIXO	BAIXO	BAIXO	BAIXO	BAIXO	BAIXO	BAIXO	MÉDIO
COUVE	SEM PLANTIO	SEM PLANTIO	BAIXO	BAIXO	BAIXO	BAIXO						
CHEIRO-VERDE	BAIXO	BAIXO	BAIXO	BAIXO	BAIXO	BAIXO	BAIXO	BAIXO	BAIXO	BAIXO	BAIXO	BAIXO
ESPINAFRE	SEM PLANTIO	SEM PLANTIO	MÉDIO	BAIXO	BAIXO	BAIXO	BAIXO	BAIXO	BAIXO	BAIXO	SEM PLANTIO	SEM PLANTIO
RÚCULA	ALTO	ALTO	MÉDIO	BAIXO	BAIXO	BAIXO	BAIXO	BAIXO	BAIXO	BAIXO	MÉDIO	MÉDIO
ALMEIRÃO	ALTO	ALTO	MÉDIO	MÉDIO	MÉDIO	BAIXO	BAIXO	BAIXO	BAIXO	MÉDIO	MÉDIO	ALTO
COUVE-FLOR	MÉDIO	MÉDIO	MÉDIO	BAIXO	BAIXO	BAIXO	BAIXO	BAIXO	MÉDIO	MÉDIO	ALTO	ALTO

Figura 14 – Matriz de Risco para o plantio anual de hortaliças – “Hortaliças Chang”

Podemos observar na Figura 14 que, para cada hortaliça cultivada pela empresa, mediante ao clima da região, há um risco de plantio em cada mês específico do ano que deve ser considerado e tratado no decorrer do processo.

Diante do apresentado, encerramos com o entendimento de que no agronegócio, tal como para o produtor rural, há fatores de risco de diversas fontes, tanto do próprio sistema quanto relacionadas a fatores agrônômicos, climáticos, de mercado, de estratégia, assim como por trabalhar, em sua grande maioria, com produtos perecíveis que exigem um planejamento rigoroso das atividades de produção e comercialização. As perspectivas de produção, custos, receitas e fontes de financiamento também impactam as tomadas de decisões e, por isso, qualquer evento incerto que possa impactar no negócio, e ao qual é associada uma probabilidade de ocorrência, é considerado um fator de risco.

Logo, o risco é um fator ligado à gestão e que deve ser analisado pelo produtor rural, do mesmo modo como já é feito com pragas agrícolas, solo, clima, entre outros. Já que, ele pode produzir bem, com eficiência operacional acima da média e bons números, mas se não tiver um resultado líquido satisfatório, pode até amargar prejuízos, e isso é resultado da ineficiência administrativa.

Portanto, um dos caminhos para o sucesso, indiscutivelmente, tem que considerar os riscos. É preciso entendê-los, conhecê-los, encará-los, evitá-los (quando possível) e mitigá-los, até mesmo para utilizá-los a seu favor. É aqui que a gestão de riscos se faz tão necessária, visto que ela é uma importante ferramenta de auxílio à

governança e ao planejamento estratégico, que auxilia o produtor no processo de tomada de decisões e na busca pelo atingimento das metas e dos objetivos empresariais.

3. CONCLUSÃO

O presente projeto teve por objetivo a análise sobre a gestão de risco para uma pequena propriedade rural.

À vista disso, no decorrer deste, verificamos que para realizarmos tal projeto precisaríamos abordar as questões e conceitos que envolvessem a Gestão de Investimentos e Riscos, assim como a Gestão de Agribusiness.

O gerenciamento de riscos foi entendido como o processo de identificar, tratar, avaliar e monitorar os riscos existentes em uma empresa, projeto, departamento, operação, evento ou alguma atividade específica. Seu objetivo é minimizar, ou até mesmo eliminar completamente, a possibilidade de impactos que sejam negativos para a organização, comprometendo a companhia ou o seu funcionamento, caso um desses riscos venha a se concretizar.

Entendemos ainda, que o processo de gerenciamento de riscos, geralmente, é dividido em quatro etapas, sendo elas: identificação dos riscos potenciais; análise dos riscos priorizados; planejamento das contingências e tratamentos dos riscos; e, monitoramento dos riscos. Processo este que resultará na definição da estratégia da empresa/projeto para responder aos riscos, o que pode ser feito por meio de algumas ferramentas, sendo uma das mais utilizadas a Matriz de Risco – MR.

Assim, a Matriz de Risco foi assimilada como uma ferramenta de análise e gerenciamento dos riscos inerentes a uma atividade empresarial, que reúne uma listagem de todos os riscos projetados para o negócio, procedendo com a análise de probabilidade e impacto deles se realizarem. Seu objetivo, portanto, além de evitar problemas, é conhecer antecipadamente quais os riscos mais impactantes ou prováveis de acontecerem em uma empresa e, a partir desse conhecimento, a organização pode desenvolver soluções para a mitigação dos mesmos, o que possibilitará à organização tomar decisões mais seguras e assertivas.

No que tange a gestão de agribusiness, compreendemos que o agronegócio é formado por todas as organizações, sendo estas pequenas, médias ou grandes, que buscam lucros e que se envolvem nas operações de produção, distribuição e comercialização de diversos produtos agrícolas. Integrando, dessa forma, a cadeia do

agronegócio os mais variados perfis que incluem: empresas agrícolas, pecuária, fabricantes de defensivos agrícolas (como fertilizantes e herbicidas), fabricantes de máquinas e equipamentos rurais, produtoras de rações, frigoríficos, empresas de laticínios, fabricantes de sucos, moinhos, armazéns e silos, atacadistas, distribuidores e exportadores.

Depreendemos assim, que o agronegócio abrange tanto a agricultura não familiar, quanto a familiar, e esta última, no Brasil, juntamente aos pequenos produtores rurais, têm contribuído, consideravelmente, para o volume da produção agrícola brasileira, já que são os grandes garantidores da subsistência do mercado nacional.

Portanto, para melhor entendimento acerca do tema, realizamos uma análise sobre o mercado da agricultura familiar na região da cidade de Poços de Caldas - MG, onde verificamos que, a agricultura familiar, está muito presente e é fonte de boa parte da renda da região. Mesmo porque, a prefeitura da cidade adere e incentiva ações voltadas para o amparo aos agricultores locais e as famílias que se dedicam a estas atividades. Assim, como exemplo de agricultura familiar e pequeno produtor rural, nesta cidade, citamos a empresa Hortaliças Chang, uma empresa familiar, produtora de hortaliças e atuante há aproximadamente 19 anos no mercado.

Para além, constatamos que, cada vez mais, os produtores rurais estão exercendo a gestão rural com a finalidade de melhor administrar seu negócio no campo, envolvendo tanto os processos de produção quanto estratégias de negócios, visando seu desenvolvimento. E, para auxílio nesta gestão, aos proprietários rurais, captamos que existe uma ferramenta administrativa denominada Ciclo PDCA que tem como objetivo melhorar os processos e produtos de uma determinada organização, levando a um gerenciamento mais claro e eficiente.

Neste âmbito, constatamos que, assim como qualquer empresa, os riscos também são fenômenos pertinentes e às atividades agrícolas e, logo, aos produtores rurais, já que, além dos riscos próprios do mercado e da economia, a agricultura está exposta aos fenômenos climáticos, assim como por trabalhar, em sua grande maioria, com produtos perecíveis que exigem um planejamento rigoroso das atividades de produção e comercialização.

Por esta razão, averiguamos que o gerenciamento de riscos, tanto em grandes quanto em pequenas propriedades rurais, se faz extremamente necessário, pois muitas

vezes, é ele que irá auxiliar as tomadas de decisões necessárias e garantir o bom desenvolvimento e sucesso deste negócio.

Perante o exposto, pudemos concluir que os riscos fazem parte do nosso dia a dia, tal como estão presentes nas rotinas de uma organização já que, a linha divisória entre um negócio de sucesso e um não tão bem-sucedido, é a sua capacidade de conseguir reagir eficazmente às ameaças e extrair o máximo das oportunidades. Por isso, o gerenciamento de riscos se faz essencial como prática em qualquer organização, seja ela de qual tamanho for ou a qual setor pertencer, visto que tem objetivo de maximizar os resultados dos eventos positivos e minimizar os impactos dos eventos negativos, assim, ela pode ajudar a empresa a alcançar o que de outra forma poderia ser muito arriscado ou incerto.

Do mesmo modo, em virtude de estarem estabelecidos em um ambiente de incertezas, os produtores rurais devem gerir os riscos, pertinentes ao seu negócio, da melhor forma possível. Para isso, um conjunto de ferramentas de análise de riscos deve ser considerado para ampliar o dimensionamento das variáveis de incerteza e encontrar a fronteira de eficiência das atividades agropecuárias, tudo isso auxiliando-os nos processos de tomada de decisões. Porquanto, para se defender dos riscos, a prevenção é uma das melhores estratégias, pois irá permitir que façam uma análise do cenário e levantamento dos riscos pertinentes, além de poder preparar sua resposta para ameaças desconhecidas ou mesmo inevitáveis.

Em suma, compreendemos que os objetivos de uma empresa ou projeto podem ser afetados, de diversas maneiras, por fatores de risco que podem estar em qualquer área e, caso sejam concretizados, trazer tanto impactos negativos quanto positivos. Destarte, o gerenciamento dos riscos, ao ser aplicado de forma integrada no negócio, abrangendo todas as suas áreas, configura uma importante ferramenta de auxílio à governança na busca pelo atingimento das metas e dos objetivos empresariais, e isso coloca a gestão de riscos como uma das grandes forças para as organizações.

REFERÊNCIAS

AGRIJAN, Jr Consultorias. O que é gestão rural. Agrijan Jr. 23 de jul. 2021. Disponível em: <<https://www.facebook.com/Agrijan.Jr/posts/538551060923054/>>. Acesso em 11 de nov. 2021.

BARALDI, Paulo. **Gerenciamento de Riscos**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 2010.

BARRETO, Jaenine. **Gerenciamento de Riscos**. Porto Alegre: Sagah, 2018.

BISPO, Roni. Pequenos produtores criam cooperativa da Agricultura Familiar. **Poços Com**. 20 de fev. 2021. Disponível em: <<http://pocoscom.com/pequenos-produtores-criam-cooperativa-da-agricultura-familiar/>>. Acesso em: 10 de nov. 2021.

BRASIL, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Governo Federal – Brasil**. 04 de mai. 2020. Disponível em: <<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/agricultura-familiar/agricultura-familiar-1>>. Acesso em: 09 de nov. 2021.

CAVALCANTI, Leo. Matriz de gestão de risco: conceito, importância e dicas de aplicação. **Blog Linkana**. 31 de mai. 2021. Disponível em: <<https://www.linkana.com/blog/matriz-gestao-risco/>>. Acesso em 09 de nov. 2021.

CAVALIERI, Adriane; DINSMORE, Paul Campbell. **Como se tornar um profissional em Gerenciamento de Projetos**. 4. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2011.

CRUZ, Diego Augusto C. da. A importância da gestão na pequena propriedade rural. **IBS – Instituto BioSistêmico**. 04 de nov. 2016. Disponível em: <https://www.biosistemico.org.br/blog/importancia-da-gestao-na-pequena-propriedade-rural/>. Acesso em: 11 de nov. 2021.

DANTAS, Livia Aragão Correia. **Caracterização do Sistema Agropecuário Dentro da Agricultura Familiar como Subsídio de Políticas Públicas**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Macaíba, RN, 2017.

EMATER – Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Minas Gerais. Retrato da Agricultura Familiar no Estado é Apresentado em Live Organizada Pelo Sistema Agricultura. **Emater Minas Gerais**. 26 de jul. 2021. Disponível em: https://www.emater.mg.gov.br/portal.do/site-noticias/retrato-da-agricultura-familiar-no-estado-e-apresentado-em-live-organizada-pelo-sistema-agricultura-/?flagweb=novosite_interna&id=25768>. Acesso em: 10 de nov. 2021.

FIA – Fundação Instituto de Administração. Agronegócio: como é, como funciona e setores. **FIA**. 10 de jun. 2021. Disponível em: < <https://fia.com.br/blog/agronegocio/>>. Acesso em: 10 de nov. 2021.

FRAPORTI, Simone. **Gerenciamento de Riscos**. Porto Alegre: Sagah, 2018.

GUASTI, Fabiano Lima. **Análise de Riscos**. São Paulo: Atlas, 2016.

G1 – Globo Sul de Minas EPTV. Evento “fair trade” valoriza agricultura familiar em Poços de Caldas, MG. **G1**. 20 de jul. 2015. Disponível em: <<http://g1.globo.com/mg/sul-de-minas/noticia/2015/07/evento-fair-trade-valoriza-agricultura-familiar-em-pocos-de-caldas-mg.html>>. Acesso em: 10 de nov. 2021.

HELDMAN, Kim. **Gerência de Projetos: Guia para o exame oficial do PMI**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA (IBGC). **Gerenciamento de riscos corporativos: evolução em governança e estratégia**. São Paulo: IBGC, 2017.

LARSON, Erik W.; GRAY, Clifford F. **Gerenciamento de Projetos: O processo gerencial**. 6. ed. Porto Alegre: AMGH, 2016.

LIMA, Fabiana. Análise SWOT: o que é, qual o objetivo, como fazer?. **Remessa Online**. 04 de out. 2021. Disponível em: <<https://www.remessaonline.com.br/blog/analise-swot-o-que-e-qual-o-objetivo-como-fazer>>. Acesso em: 09 de nov. 2021.

LIMA, Fábio Francisco de. Estudo bibliográfico sobre gestão de risco em propriedades rurais. USP – Edisciplinas. 2020. Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3568334/mod_resource/content/1/Fabio.pdf>. Acesso em: 12 de nov. 2021.

LOURENZANI, Wagner Luiz; FILHO, Hildo Meirelles de Souza; BÀNKUTI, Ferenc Istvan. Gestão da Empresa Rural – Uma Abordagem Sistemática. **GEPAL**. 2020. Disponível em: <http://www.gepai.dep.ufscar.br/pdfs/1102012100_LourenzaniSouzaBankutipdf>. Acesso em: 11 de nov. 2021.

MATIAS, Átila. Agronegócio. **Brasil Escola**. Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/geografia/agronegocio.htm>>. Acesso em: 09 de nov. 2021.

MARCONDES, José Sérgio. Gerenciamento de Riscos: O que é? Conceitos, Objetivos e Processos. **Blog Gestão de Segurança Privada**. 2020. Disponível em: <<https://gestaodesegurancaprivada.com.br/gerenciamento-de-riscos/>>. Acesso em 08 de nov. 2021.

MORAES, Michelly. Agricultura familiar: o que você sabe sobre esse assunto?. **Agropós**. 2021. Disponível em: <<https://agropos.com.br/agricultura-familiar/>>. Acesso em: 09 de nov. 2021.

MOURA, Alexandre. Análise de riscos – Qualificando e priorizando. **AM Gestão de Produção com Alexandre**. 2018. Disponível em: <<http://www.gestaoproducaocomalexandro.com/category/gerenciamento-de-riscos/>>. Acesso em: 09 de nov. 2021.

NASCIMENTO, Valéria Moura. **Gerenciamento de Risco em Projetos: Como Transformar Riscos em Vantagem Competitiva**. Monografia (Graduação), Universidade Veiga de Almeida–UVA, Rio de Janeiro–RJ, 2003.

PEREIRA, Vaniza. **Controladoria**. Porto Alegre: Sagah, 2016.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. Um guia do conhecimento em gerenciamento de projetos: guia Pmbok. 5. Ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

REBELLO, Bernardo. Ministério entende que agricultura familiar faz parte do agronegócio. **Jusbrasil**. 6 de mai. 2010. Disponível em: <<https://sebrae-sp.jusbrasil.com.br/noticias/2177604/ministerio-entende-que-agricultura-familiar-faz-parte-do-agronegocio/>>. Acesso em 09 de nov. 2021.

SANTIAGO, Vicenzi. Quer conhecer a evolução da Gestão de Riscos?. **VS Assessoria Empresarial**. 02 de mar. 2020. Disponível em: <<https://vicenzisantiago.com/quer-conhecer-a-evolucao-da-gestao-de-riscos/>>. Acesso em: 08 de nov. 2021.

SILVA, Nathan Reche Pardi e. Gestão da Qualidade e Ferramentas Gestão de Processos, Gestão de Projetos, Templates Prontos para uso. **GCGN Consultoria**. 17 de mar. 2021. Disponível em: <https://gcnconsultoria.com.br/2021/03/17/ciclo_pdca/>. Acesso em: 11 de nov. 2021.

TATIANA. Lucas Arruda defende fortalecimento da agricultura familiar. **Câmara Municipal de Poços de Caldas**. 06 de ago. 2020. Disponível em: <https://www.pocosdecaldas.mg.leg.br/institucional/noticias/lucas-arruda-defende-o-fortalecimento-da-agricultura-familiar>. Acesso em: 10 de nov. 2021.

TAVARES, Maria Flávia. **Introdução À Gestão do Agronegócio**. 2. ed. Porto Alegre: Sagah, 2018.

TOTVS. Boas práticas para uma gestão rural mais eficiente. **TOTVS**. 06 de nov. 2020. Disponível em: <<https://www.totvs.com/blog/gestao-agricola/gestao-rural/>>. Acesso em: 11 de nov. 2021.