

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS - CÂMPUS POSSE  
CURSO DE AGRONOMIA**

**ADMINISTRAÇÃO RURAL: ANÁLISE DE FATORES INTERNOS E  
EXTERNOS QUE AFETAM A EMPRESA RURAL E AS ESTRATÉGIAS  
UTILIZADAS PARA O MELHORAMENTO DO SEU PROCESSO  
ADMINISTRATIVO**

**POSSE-GO  
2020**

**ALINE MARQUES ARAUJO, AMANDA MARQUES ARAUJO, LORENA MENDES, LUANA PACHECO E MAYRO CÉSAR FERREIRA MELO**

**ADMINISTRAÇÃO RURAL: ANÁLISE DE FATORES INTERNOS E EXTERNOS QUE AFETAM A EMPRESA RURAL E AS ESTRATÉGIAS UTILIZADAS PARA O MELHORAMENTO DO SEU PROCESSO ADMINISTRATIVO**

Trabalho apresentado como requisito básico para avaliação parcial, na disciplina de Administração Rural, do curso bacharelado em Agronomia da Universidade Estadual de Goiás - UEG, Câmpus Posse - GO.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Kelly Cristina Dos Reis Cavalcante.

**POSSE-GO  
2020**

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| Figura 1 – Ciclo PDCA ..... | 17 |
|-----------------------------|----|

## SUMÁRIO

|   |    |
|---|----|
| 1 INTRODUÇÃO.....   | 3  |
| 2 DESENVOLVIMENTO .....   | 6  |
| 2.1 IMPORTÂNCIA DA PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA.....                           | 6  |
| 2.2 ADMINISTRAÇÃO RURAL .....   | 7  |
| 2.2.1 PLANEJAMENTO .....  | 8  |
| 2.3 EMPRESA RURAL.....  | 9  |
| 2.4 FATORES INTERNOS QUE AFETAM O DESENVOLVIMENTO DA EMPRESA RURAL..... | 9  |
| 2.4.1 FALTA DE PLANEJAMENTO .....                                       | 9  |
| 2.4.2 CONTROLE FINANCEIRO .....   | 10 |
| 2.4.3 MÃO DE OBRA DESQUALIFICADA.....                                   | 11 |
| 2.4.4 FALTA DE INVESTIMENTOS EM TECNOLOGIAS .....                       | 11 |
| 2.4.5 SOTWARES DE GESTÃO RURAL.....                                     | 12 |
| 2.4.6 CONTROLE E DISPONIBILIDADE DE INSUMOS.....                        | 13 |
| 2.4.7 INSTALAÇÕES RURAIS .....  | 13 |
| 2.4.8 MANEJO.....   | 13 |
| 2.5 FATORES EXTERNOS QUE AFETAM O DESENVOLVIMENTO DA EMPRESA RURAL..... | 14 |
| 2.5.1 CLIMA.....  | 14 |
| 2.5.2 PRAGAS.....   | 14 |
| 2.5.3 PREÇO DE MERCADO .....  | 15 |
| 2.5.4 CRISE ECONÔMICA.....  | 15 |
| 2.6 ESTRATÉGIAS PARA MELHORAR A PRODUTIVIDADE DA EMPRESA .....          | 16 |
| 2.6.1 CICLO PDCA.....   | 16 |
| 2.6.2 APLICAÇÕES NA ADMNISTRAÇÃO RURAL.....                             | 18 |
| 2.6.3 SOFTWARES AGRÍCOLAS.....  | 19 |
| 2.6.4 POLÍTICAS AGRÍCOLAS .....   | 20 |
| 2.6.5 TEORIA CONTIGENCIAL.....  | 20 |
| 3 CONCLUSÃO .....   | 21 |
| 4 REFERÊNCIAS .....   | 22 |

## 1 INTRODUÇÃO

A história da administração relata que por volta de 5000 a.C, na região da Suméria, com o objetivo de resolver determinados problemas, a arte de administrar já era praticada. No Egito, Ptolomeu estabeleceu um sistema econômico planejado, que dependia de uma administração pública sistemática e organizada. Logo após, na China de 500 a.C buscou-se definir regras e princípios para a Constituição de Chow, com seus oito regulamentos e as Regras de Administração Pública de Confúcio (FONTINELLI, 2014).

No período da Idade Média, as autoridades católicas apresentavam notoriedade como administradores natos, o que elevou a Igreja Católica Romana. Ademais, outra instituição de destaque para a evolução da administração, foram as Organizações Militares. A igreja Católica Romana é considerada a organização mais eficiente, devido a eficácia de suas técnicas organizacionais e administrativas, que influenciam no comportamento da sociedade. As Organizações Militares progrediram das determinações dos cavaleiros medievais e exércitos mercenários, baseada em uma hierarquia rígida com práticas e princípios administrativos que prevalecem nas empresas da atualidade (SENAR, 2015).

A moderna administração e o aparecimento da empresa surgiram com a Revolução Industrial, que influenciou aspectos econômicos, sociais e políticos. Esse fenômeno, ocorreu na Inglaterra com a criação da máquina a vapor por James Watt em 1776, através da qual intensificou o processo de industrialização. É caracterizada por duas fases distintas, sendo a primeira de 1780 a 1860 com o carvão como fonte de energia e o ferro como principal matéria prima, e a segunda de 1860 a 1914 com a revolução da eletricidade e derivados do petróleo, como as novas fontes de energia, e do aço, como a nova matéria-prima. A moderna administração, manifestou-se em resposta a duas consequências causadas pela Revolução Industrial: crescimento acelerado e desorganizado das empresas e necessidade de maior eficiência e produtividade (BARRETO, 2017).

Algumas teorias tiveram grande importância, como por exemplo a Teoria da Administração Científica proposta por Taylor baseada na racionalização do trabalho, em que os operários deveriam ser selecionados com

base em suas aptidões e sujeitos a treinamentos para produção em menos tempo, bem como remuneração de acordo com a produção alcançada, de forma a visar o incentivo (SOUZA, 2017).

A administração refere-se a tomada de decisão sobre recursos disponíveis a fim de atingir um objetivo. É uma ciência social que objetiva o gerenciamento de uma organização, de forma a estudar e sistematizar as práticas importantes para que a gestão seja eficiente (FONTINELLI, 2014).

O processo administrativo abrange funções como planejamento, organização, liderança, execução e controle. O planejamento, consiste em definir planos, métodos e processos que irão conduzir as ações e objetivos propostos. É estabelecer com antecedência, de forma a focar nos resultados futuros e utilizar recursos financeiros humanos e tecnológicos. A organização constitui em alocar, arrumar e distribuir atividades, responsabilidades e recursos entre as pessoas compreendem a organização com o objetivo de facilitar o alcance de resultados. A liderança propicia coordenar, dirigir, motivar, comunicar o trabalho em equipe e as atividades planejadas. Execução é colocar em prática o que foi planejado. O controle objetiva avaliar, verificar, certificar se as atividades definidas no planejamento estão sendo realizados como o esperado em busca dos objetivos (BARRETO, 2017).

Percebe-se que o ato de administrar já estava presente na vida dos povos da Antiguidade, como maneira de solucionar problemas que surgiam nos sistemas econômicos e constituições públicas. Além disso, a Igreja Católica e as instituições militares apresentavam técnicas organizacionais e administrativas, que evidenciam a importância da administração para uma gestão eficiente.

O presente trabalho propõe a análise e aplicação das etapas da administração em uma empresa rural que apresenta falhas no processo administrativo, o que compromete a produtividade. Teve-se a oportunidade de identificar os fatores externos e internos que afetam o crescimento da propriedade rural e propor estratégias eficientes que otimizem a gestão. A proposta pretende beneficiar produtores rurais com dificuldades de gerenciamento e a comunidade acadêmica de maneira a contribuir para o crescimento profissional e aperfeiçoamento na área em estudo. Por fim, diante

das soluções indicadas, a empresa rural terá maior controle de suas atividades e garantia de aumento de produtividade a cada safra.

## **2 DESENVOLVIMENTO**

### **2.1 IMPORTÂNCIA DA PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA**

O agronegócio brasileiro destaca-se internacionalmente pela dinâmica e eficiência da sua produção agrícola. As mudanças na agricultura começaram na década de 1970 e caracterizaram-se por significativos investimentos públicos em pesquisa agrícola, utilizados, em boa medida, para capacitar pesquisadores no exterior e construir modernos centros de pesquisa dotados de laboratórios bem equipados, o que deu origem aos desenvolvimentos tecnológicos que mudaram o jeito de fazer agricultura no Brasil. Um marco importante foi a criação da EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária) em 1973 (DALL'AGNOL, 2018).

A agricultura é um dos setores da economia que tem importância significativa no mercado, a partir das monoculturas surgiram grandes diversificações de produções encontradas no cenário atual. A agricultura brasileira constitui-se como uma das maiores exportadoras de cereais, grãos e frutas. O início da produção foi marcado com a produção de cana-de-açúcar e, em seguida, o café. A agricultura cresce consideravelmente, atinge números altos e tem grande participação no PIB (Produto Interno Bruto) do nosso país. Esse crescimento é reflexo do trabalho e dos melhores preços pagos internacionalmente pelos produtos da agricultura brasileira. A maior parte do PNB (Produto Nacional Bruto) é produzido pelo setor agrícola, que gera emprego e dívidas com a exportação (RONCON, 2011).

O mercado interno com as exportações, expansão da fronteira agrícola e com os ganhos de produtividade, deverão ser os principais fatores de crescimento do agronegócio no Brasil nos próximos anos. Além disso, a agricultura brasileira tem grande peso no mercado nacional e internacional, como as inovadoras tecnologias aderidas aos maquinários, mão-de-obra qualificada, significativa quantidade de terras disponíveis, entre outros (DUARTE, 2019).

A importância da agropecuária no Brasil está diretamente relacionada com a economia, apresenta-se como fonte de abastecimento diante da produção, consumo e exportação de vários produtos. Destaca-se fatores como,

as condições climáticas, solos favoráveis ao plantio, criação de gados e a grande população com visões de mercado interno.

## 2.2 ADMINISTRAÇÃO RURAL

O caminho para alcançar grandes produtividades resume-se em duas palavras: Administração Rural. Historicamente, surgiu no início do século XX com às universidades de ciências agrárias, na Inglaterra e Estados Unidos. Esse conceito surgiu da necessidade de analisar a credibilidade econômica, as técnicas agrícolas e gerenciar todas as etapas do processo produtivo rural. As propriedades rurais, sejam grandes ou pequenas, envolvem uma complexidade de atividades, custos, problemas e negócios. Por isso, a empresa rural deve ser bem gerenciada (BRUNA, 2018).

Diante da nova ordem mundial de globalização, a administração rural passou por modificações estruturais e comportamentais. O novo conceito da administração rural permite aos administradores uma quebra de paradigma, a concepção de propriedade rural familiar deu lugar à empresa administrada por profissionais detentores do conhecimento científico, adaptando de forma flexível os conceitos administrativos à realidade das empresas agrícolas brasileiras (MARQUES, 2009).

De acordo com Hoffmann (1984) a administração rural refere-se ao estudo que considera a organização e operação de uma empresa agrícola por meio do uso eficiente dos recursos para obter resultados compensadores e contínuos. Grande parte das decisões são medidas em termos financeiros, por isso o empresário rural deve desempenhar a função de administrador financeiro.

As empresas rurais caracterizam-se por explorar a capacidade produtiva do solo por meio do cultivo da terra, da criação de animais e da transformação de determinados produtos agrícolas. A denominação de fazenda foi revertida para empresa rural, com novas missões e visões na estruturação da administração e da produção em busca dos resultados desejados (MARQUES, 2009).

A administração rural aplicada corretamente proporciona ao agricultor uma lucratividade exponencial, porque se conhece todos os investimentos, custos e gastos na propriedade. O planejamento, organização, controle e

direção/gerenciamento são processos que devem ser utilizados. Ademais, esse ramo da administração requer alguns princípios como ter conhecimento para utilizar as técnicas e ferramentas administrativas, uso da tecnologia nos processos, decidir e solucionar problemas, exercer a comunicação, saber negociar, visão sistêmica e global da estrutura da organização, ter proatividade, ousadia, criatividade, gerir com responsabilidade e profissionalismo e ser um bom líder (BRUNA, 2018).

No cenário atual, ainda persistem ideias sobre as diferenças existentes entre atividades urbanas e rurais. Propõe-se que a sociedade urbana se caracteriza por um nível técnico educacional mais elevado do que as zonas rurais e que a agricultura precisa ser melhor administrada e produtiva (ALBURQUERQUE, 1985). Ao contrário do setor urbano (indústria e comércio), a agricultura sofre a influência de uma série de fatores que são próprios do setor rural (QUEIROZ, 2014).

O agronegócio encontra-se cada vez mais sofisticado e tecnificado, por isso nota-se a necessidade da administração rural para a gestão do negócio agrícola. Todas as informações são registradas em sistemas computacionais em que os valores são reais e guardados com segurança. Percebe-se o aumento de produtividade e rentabilidade quando todo o processo produtivo é administrado por profissionais detentores de conhecimentos técnicos e que promovem a aplicação da administração moderna na propriedade rural.

### 2.2.1 PLANEJAMENTO

As decisões e problemas de uma propriedade rural devem ser divididos em estratégicos, gerenciais e operacionais (ARAÚJO, 2013). O administrador rural deve ter flexibilidade ao seu trabalho para atender às constantes modificações que ocorram nos ambientes, interno e externo da empresa. O planejamento estratégico são as definições a longo prazo, considera os objetivos da empresa, as variáveis do ambiente, as condições internas da empresa e as alternativas estratégicas. Deve-se considerar todos os fatores internos e externos da organização (PAULA, 2015).

O planejamento tático é o responsável por criar metas e condições para que as ações estabelecidas no planejamento estratégico sejam atingidas.

As decisões podem ser tomadas por pessoas que ocupam os cargos entre a alta direção e o operacional, como executivos da diretoria e gerentes. O tático representa uma decomposição do planejamento estratégico, interpreta o plano estratégico em concretos (SANTOS e PINTO, 2018).

O planejamento operacional é de onde partem as ações e metas traçadas pelo nível tático para atingir os objetivos das decisões estratégicas. São os detalhes de cada operação propriamente dita, com os insumos e os meios utilizados. É o mais específico dos três planejamentos (BAPTISTELLA, 2019).

As empresas que realizam um bom planejamento possuem organização das ações que deverão ser realizadas, entendimentos sobre as mudanças que podem acontecer, identificar os problemas que podem surgir e as possibilidades para melhorar o processo administrativo. O planejamento funciona como um ponto de partida para todas as ações que uma empresa irá realizar para alcançar os resultados almejados.

## 2.3 EMPRESA RURAL

A empresa analisada, localiza-se na rodovia BR-349 no município de Correntina-BA. Produtora de grãos desde 2016, com área de 3500 ha destaca-se pela produção de soja e milho. A variedade de soja plantada é a M8349 que possui um histórico de 54 sacas na safra 2016/2017, 62 sacas na safra 2017/2018 e 56 sacas na safra 2018/2019. O milho a variedade é a 30F53R, com registro de 150 sacas na safra 2016/2017, 165 sacas na safra 2017/2018 e 180 na safra 2018/2019.

## 2.4 FATORES INTERNOS QUE AFETAM O DESENVOLVIMENTO DA EMPRESA RURAL

### 2.4.1 FALTA DE PLANEJAMENTO

Antes de iniciar uma nova safra a empresa deve realizar um planejamento agrícola. A gestão agrícola é um processo para administrar a propriedade rural, conhecer todos os processos de produção, desde o manejo do solo, insumos, colheita e a venda do produto final. Objetiva-se aumentar a rentabilidade e sustentabilidade da fazenda, estar preparado para eventos inesperados, adversidades no tempo, clima, venda do produto, aumento do valor

do defensivo, entre outros. Cabe ressaltar que muitas propriedades não aplicam os princípios da gestão.

Ao considerar todos esses aspectos, a tomada de decisão é consciente e fácil de ser realizada. No planejamento, deve-se analisar questões importantes como área plantada, máquinas que serão utilizadas, população de plantas e qualidade das sementes. Deve-se conhecer o histórico de pragas e doenças para que se tenha estoque de produtos de controle. Além disso, o administrador deve definir quem irá realizar as atividades, número de trabalhadores disponíveis, manter o bem estar dos seus funcionários e administrar os salários.

O baixo planejamento, pouco conhecimento dos profissionais sobre as técnicas administrativas, dificuldades em estabelecer as metas e objetivos, as variáveis do ambiente externo foram problemas identificados na empresa rural. O administrador rural encontrou dificuldades para definir os objetivos com uma visão ampla e a longo prazo, ou seja, o planejamento estratégico não foi traçado de forma eficiente e apresentou falhas. No momento em que houve a necessidade de fazer o replantio em determinada área, no estoque não haviam sementes suficientes. Esse fato, caracteriza-se como falta de planejamento operacional, já que o controle de estoque é um processo básico e esse planejamento permite um controle fino e detalhado da propriedade.

#### 2.4.2 CONTROLE FINANCEIRO

Os custos da produção agrícola são primordiais para a gestão do empreendimento rural e para ter lucratividade. Deve-se ter conhecimento do histórico da parte financeira, o que pretende gastar, identificar os custos das culturas, produção estimada, produtos que serão utilizados, preço do grão, registrar a saída e entrada de contas.

A soma de todos os recursos e operações caracterizam os custos da produção. No setor agropecuário, a classificação dos custos considera a variação quantitativa dos insumos de acordo com o volume produzido. Estes, podem ser fixos ou variáveis. Os custos fixos referem-se aqueles que não variam com a quantidade produzida, como o salário, energia, alimentação,

internet, depreciação, taxa e impostos fixos. Os custos variáveis são aqueles que variam com a quantidade produzida, como combustível, peças de reposição, assistência técnica, insumos, transporte.

O administrador deve ter conhecimento da lógica dos custos, produção, conceitos, funções e componentes. Na empresa, os dados financeiros não foram registrados adequadamente em planilhas agrícolas ou softwares. Na safra seguinte, dificuldades foram encontradas para realizar com êxito o planejamento.

#### 2.4.3 MÃO DE OBRA DESQUALIFICADA

Os funcionários exercem papel fundamental no desenvolvimento da empresa, porém na maioria das vezes encontram-se desmotivados a trabalhar ou não apresentam a capacitação necessária. Na propriedade rural, a falta de mão de obra qualificada para a lida no campo é um dos grandes desafios enfrentados.

As relações de trabalho no campo têm ganhado um novo cenário com as novas tecnologias inseridas nas atividades rurais. Na propriedade rural em questão, tornou-se comum encontrar funcionários que realizam o manuseio inadequado da máquina agrícola e inviabilizam a tecnologia que a mesma apresenta. Pode-se mencionar, por exemplo as máquinas com piloto automático. Profissionais sem capacitação não utilizam o recurso disponível e as conduzem de forma manual, conseqüentemente reduz a precisão das operações.

A empresa rural tem cada vez mais tido a preocupação no momento da seleção e capacitação de seus empregados. Os profissionais qualificados possuem visão geral de todo o processo produtivo, estão aptos a adquirir novos conhecimentos, acompanhar as tendências do mercado e propor soluções eficientes.

#### 2.4.4 FALTA DE INVESTIMENTOS EM TECNOLOGIAS

A crescente busca por aumento de produtividade, requer do produtor rural o uso de meios que possam garantir a eficiência e agilidade, de forma que as etapas da produção aconteçam em menor período de tempo. A internet, representa um avanço para o meio rural, uma vez que possibilita a troca rápida

de informação do campo para a sede da propriedade, e conseqüentemente na eficiência da tomada de decisão.

A fazenda não dispõe de acesso à internet em pleno campo, somente na sede. Com isso informações importantes, que deveriam chegar com rapidez nos sistemas administrativos, gera uma demora que provoca atrasos em processos decisivos em atividades do campo. Diante da inexistência de conectividade no campo, o registro de coordenadas das máquinas por GPS, que são utilizadas para mapeamento de área cultivada, precisa de armazenamento em pen-drives, já que não podem ser enviadas diretamente via internet para o sistema da sede.

Além disso, a coleta de dados diários relacionados as condições meteorológicas em diferentes período do dia, para avaliação de velocidade do vento, temperatura ideal, que permite definir o momento ideal para a aplicação de defensivos, não pode ser realizado em tempo real no próprio campo, sendo preciso se dirigir novamente até a sede para registrar.

#### 2.4.5 SOTWARES DE GESTÃO RURAL

Os softwares de gestão são ferramentas importantes para gerenciamento da empresa rural. Propiciam ao produtor rural uma visão precisa acerca de sua propriedade, de maneira a simplificar o levantamento de dados e processamento de informações, o que influencia no controle de produção e na identificação de situações adversas que compromete o desenvolvimento da empresa.

A fazenda apresenta impasses no registro de informações que ocorrem em planilhas do programa Excel, o que dificulta a avaliação dos dados e tomada de decisão. A falta de registro das safras passadas impossibilitava a obtenção da informação acerca dos produtos utilizados nos talhões, o histórico das safras, pragas de maior incidência, áreas de melhor desempenho, gestão de estoque, custos, cultivar de melhor produtividade e data de realização de atividades como aplicação. Essas informações são fundamentais para o auxílio na tomada de decisão, uma vez que permite as comparações de safra.

#### 2.4.6 CONTROLE E DISPONIBILIDADE DE INSUMOS

Durante o planejamento da compra de todos insumos, a qualidade deve ser levada em consideração, uma vez que a ausência de um limita o potencial do outro, ou seja, todos são dependentes. Em uma lavoura de soja por exemplo, a escolha de uma semente de alto poder germinativo e alto potencial de produtividade, semeada sobre uma área com adubo inferior, a produtividade da mesma será limitada devido a qualidade do adubo.

#### 2.4.7 INSTALAÇÕES RURAIS

Em toda propriedade, a construção de um abrigo de máquinas e ferramentas é necessário, uma vez que permite que as diversas operações de manutenção, regulagens e lavagem sejam favoráveis, pois nele, é disponibilizada toda a infraestrutura para se manter o maquinário em boas condições de uso e proporciona maior rendimento da vida útil das máquinas no campo e menor depreciação.

O abrigo para implementos é o local onde se guardam os implementos como arados, grades, pulverizadores, semeadoras, tanker, distribuidor de sólidos, etc. A estrutura do abrigo deverá ter suas dimensões em função das dimensões, movimentação e quantidade de implementos presentes na fazenda. O abrigo garante segurança e vida útil dos implementos. É desejável que tenha espaço para abastecimento de combustível e armazenamento de lubrificantes.

A importância do silo de grãos é o armazenamento e manter através de um período de tempo, as características dos grãos após a colheita e secagem. Uma das grandes vantagens de se ter um silo na propriedade, é que pode armazenar os grãos colhidos e aguardar uma melhor ocasião de vendas, ou seja, quando estiver com um preço melhor. Outra vantagem é a ausência de caminhões para escoamento, que pode armazenar até haver maior disponibilidade.

#### 2.4.8 MANEJO

Manejo é toda atividade desenvolvida com o intuito de aumentar a produtividade e diminuir os danos ambientais. Por isso, é necessário adotar técnicas de manejo para obter bons resultados. É importante realizar análise de

solo para fazer uma adubação basal bem feita, preparar o solo para plantio, implantar terraços para evitar erosões, realizar adubação de cobertura e explorar as tecnologias de aplicação. O mal preparo e correção limitou a produtividade.

## 2.5 FATORES EXTERNOS QUE AFETAM O DESENVOLVIMENTO DA EMPRESA RURAL

### 2.5.1 CLIMA

A agricultura é fortemente dependente das variações atmosféricas, como a quantidade chuvas, ar, ventos, umidade do solo e temperatura. A falta ou excesso de chuvas prejudica o desenvolvimento da cultura, cada etapa necessita de uma quantidade ideal. O planejamento agrícola da safra é essencial para a tomada de decisão em relação ao melhor momento de plantio, aplicações e colheita.

Os campos de produção estão sujeitos a dias com temperaturas extremas, a diminuição do gradiente de temperatura entre dia e noite causa impactos no metabolismo vegetal. A demanda hídrica da soja fica entre 450 e 850 mm, dependendo das variações do clima. Para a cultura do milho ao redor de 650 mm.

A colheita de grãos como a soja e o milho deve ocorrer na época adequada. No fim da colheita de soja da safra 2018/2019 ocorreram oscilações na umidade do grão, conseqüentemente a produtividade foi menor que na safra passada. Nesse cenário, torna-se cada vez mais necessário alinhar o clima com a agricultura, com ferramentas que auxiliem na tomada de decisão.

### 2.5.2 PRAGAS

Na atividade agrícola um dos riscos de perda de safra é a ocorrência de pragas na lavoura, caso ocorra uma incidência é importante estar preparado para realizar o controle. Na empresa rural, notou-se a infestação de pragas que podem causar grandes danos econômicos.

As condições climáticas desempenham importante papel no surgimento de pragas, portanto, há variações de ocorrência por região. Fatores como radiação, temperatura e umidade favorecem a incidência de pragas na

lavoura. A melhor estratégia para o produtor não sofrer com surtos de pragas é realizar corretamente o monitoramento na lavoura.

### 2.5.3 PREÇO DE MERCADO

A comercialização do produto cultivado representa uma das etapas principais, em que os produtores objetivam vender o produto com um preço que garanta rentabilidade. A fazenda passou por uma situação inesperada em relação aos preços do produto, diante da falta de estratégia e planejamento para avaliação da melhor época de venda, de acordo com o cenário mundial. A produção do milho apresentou elevados índices de produção entre os concorrentes, o que provocou excesso do produto no mercado interno e externo e conseqüentemente os preços sofreram redução.

A oscilação entre o preço do dólar e real é constante, e provoca impactos no setor agrícola, como por exemplo na compra de insumos. No momento da safra, não havia disponibilidade de insumos do estoque que é importado. Ao realizar a compra, o dólar estava em alta e conseqüentemente o preço dos produtos elevados, o que gerou mais gastos para o produtor.

### 2.5.4 CRISE ECONÔMICA

O setor do agronegócio brasileiro tem um papel importante no cenário econômico dos mercados. No entanto, o setor depende de maneira expressiva de capital de terceiros, o que pode reduzir a lucratividade devido ao custo da dívida, as empresas podem obter recursos financeiros através da retenção de lucros, da emissão ou contratação de dívida ou da emissão de ações.

Apesar de ter apresentado uma redução, a crise econômica ainda é preocupante e causa incertezas para a escala de produção no agronegócio. Resultado de dificuldades que os produtores rurais suportam para que consigam manter seu negócio sem que existam prejuízos maiores ou que o cultivo sofra conseqüências de redução.

As dificuldades de liberação de crédito e projetos de lei de interesse da agropecuária são alguns dos pontos que tem seu processo dificultado devido à crise do país. Projetos como revenda de defensivos agrícolas e a cédula

imobiliária rural, que facilitariam a liberação de crédito para os produtores ainda são um problema estando na espera para aprovação.

Os impactos a curto prazo estão associados a diversos fatores, dentre eles: expatriação de aplicações financeiras; volatilidade nas cotações das commodities; redução e encarecimento do crédito; variações na taxa de câmbio; forte contração das linhas de financiamento externo; demissões no mercado de trabalho.

A longo prazo, os efeitos visualizados são: incerteza sobre a evolução das exportações; aumento das dificuldades de financiamento externo; queda dos investimentos diretos estrangeiros; desaceleração da atividade econômica; intensificação das pressões sobre as contas externas; pressões inflacionárias decorrentes da alta do dólar; incerteza no comportamento da taxa de juros; insegurança para investimentos produtivos.

## 2.6 ESTRATÉGIAS PARA MELHORAR A PRODUTIVIDADE DA EMPRESA

### 2.6.1 CICLO PDCA

O Total Quality Control (Controle Total de Qualidade) surgiu nas grandes indústrias e tem por objetivo aplicar melhorias contínuas nos processos. Uma de suas ferramentas é o ciclo PDCA, responsável por planejar processos, aplicá-los, prever falhas, solucioná-las e conferir resultados. Constitui uma ferramenta de gestão para melhorar os processos por meio de 4 ações. Pode ser utilizado em muitos empreendimentos, desde grandes indústrias a pequenos comércios. As etapas que compõe este ciclo são: Planejamento (P - Plan), Execução (D - Do), Verificação (C - Check) e Atuação Corretiva (A - Action). Conforme demonstrado na figura 1.

## Ciclo PDCA



**Figura 1:** Ciclo PDCA  
**Fonte:** Periard (2011)

No planejamento são definidas as metas e as formas de alcançá-las. Antes de realizar essa etapa, os problemas que precisam ser resolvidos devem ser observados. É considerada a etapa de maior complexidade. Na etapa de execução, as tarefas planejadas são colocadas em prática e dados são coletados para as análises da próxima etapa. Na etapa de verificação, os dados coletados na execução são comparados com a meta estabelecida. Caso não tenha sido atingida, deve-se analisar novamente o problema e criar um novo planejamento. Na última etapa, em caso de todas as metas terem sido atingidas, é a fase em que se adota o plano aplicado como padrão (MACHADO, 2003).

Cada vez que o ciclo PDCA se repete para solucionar um problema ou obter melhoria contínua, o próximo ciclo tende a ser mais complexo. O plano e as metas passam a ser mais ousados e tudo fica mais difícil de aplicar. É necessário que toda a equipe seja bem treinada e esteja preparada para alcançar objetivos ambiciosos. O ciclo padroniza as informações de controle da qualidade (GONÇALVES, 2011).

## 2.6.2 APLICAÇÕES NA ADMNISTRAÇÃO RURAL

As ferramentas de controle de qualidade devem ser utilizadas em todas as propriedades rurais. Diante de todos os fatores expostos na fazenda, o Ciclo PDCA deve ser utilizado para auxiliar o processo de gestão do estabelecimento rural em cada etapa do desenvolvimento das atividades da propriedade. Essas ações de melhorias são aliadas ao desenvolvimento de recursos humanos, inovação tecnológica e responsabilidade ambiental.

Na primeira etapa do ciclo PDCA, a administração deve estabelecer planos de ação, determinar a área a ser plantada, máquinas utilizadas, número de funcionários, planos de seleção e motivação, softwares de gestão, datas para plantio, colheita e identificação da variedade a ser cultivada. Em seguida, deve-se colocar os planos de ação em prática, como o treinamento de funcionários, plantio, adubação e o uso de tecnologias. Na terceira etapa, é necessária uma avaliação para verificar se as metas estão sendo alcançadas. Fazer a identificação dos erros operacionais, falhas mecânicas e ações ambientais, como a falta de chuva. Por último, na fase de ação corretiva deve ocorrer uma análise dos desvios e implantar ações para fechar o ciclo de melhoria, como promover treinamentos, regulagem de equipamentos, correção do solo.

O processo de planejamento deve ser formalizado, praticado e discutido cotidianamente, pelo tomador de decisões com os demais funcionários e outros colaboradores. O administrador rural deve buscar conhecimentos para elaboração dos planejamentos estratégicos e operacionais. Os objetivos e metas devem ser traçados da melhor forma possível, com clareza e precisão.

É indispensável que a empresa busque investimentos na capacitação e treinamentos dos funcionários para que se mantenham atualizados frente as novas tecnologias. A mecanização agrícola requer a utilização do Ciclo PDCA, ao ser introduzido permite que o agricultor planeje cada operação. A gestão da qualidade nas operações mecanizadas, tornam as lavouras mais produtivas e competitivas.

As constantes mudanças em variáveis do ambiente externo à empresa e que não são controláveis por eles, como o clima, a política agrícola,

os preços, requerem a necessidade de se readequarem ou reorientarem periodicamente os planos operacionais na empresa agropecuária para tomar as decisões.

### 2.6.3 SOFTWARES AGRÍCOLAS

Os softwares agrícolas são inovações que auxiliam o produtor rural em sua gestão e em toda a produção. Permite que o proprietário tenha acesso a informações em tempo real, controle a produção, minimiza falhas e auxilia na eficiência de equipamentos agrícolas. As principais vantagens do software para gestão é a agilidade no controle dos processos e a integração, uma vez que permite acesso a todos os dados dos processos produtivos.

O Software de gestão rural AEGRO, que é uma estratégia eficiente no registro de dados operacionais e financeiros que deve ser implantado pela fazenda, de forma a alcançar desde planejamento agrícola, registro de atividades da lavoura até gestão de custos e orçamento. Uma característica de destaque para essa ferramenta digital é que pode ser utilizado em pleno campo, uma vez que registra todos os dados mesmo sem internet e o aplicativo de celular é gratuito. Com o AEGRO, não existe a necessidade voltar do campo para a sede somente para registrar os dados, pode ser feita diretamente.

Ademais, todas as safras podem ser registradas para futuras comparações. Como por exemplo, com o software todas as atividades podem ser separadamente registradas, e a cada safra é possível ter acesso a todo o histórico da safra anterior para que não se cometam os mesmos erros que comprometeram a produtividade, produtos utilizados, o talhão de menor desempenho, gestão de estoque, datas de aplicação e até mesmo pragas de maior incidência.

Além disso, o AEGRO disponibiliza gráficos e tabelas para análise de valores investidos e a rentabilidade da safra, o que facilita a compreensão das finanças e fluxo de caixa. Para tornar mais eficiente, o software consegue gerar orçamentos automáticos diante das informações que foram registradas no planejamento da safra. Ainda assim, permite o cadastro da equipe, para que trabalhem de forma integrada. Em relação a comercialização, facilita o

planejamento baseado em outras safras, da melhor época de venda, determinação de preço médio para venda e estabelecimento de contratos para vendas futuras em épocas que o preço é melhor.

#### 2.6.4 POLÍTICAS AGRÍCOLAS

As políticas agrícolas anticrise devem levar em conta que a crise tem um lado destruidor, mas que também gera oportunidades para a emergência do novo, para a recriação do velho em bases mais saudáveis, para o conserto de erros e a correção de rumos. Essas políticas tendem a funcionar como ponte entre o presente e o futuro promissor se for capaz de proteger os ativos construídos no passado e que são estratégicos para conquistar o futuro.

O ideal é que o empresário rural sempre busque conhecimento tecnológico e formas de gestão e organização de empresa para que além de estar atualizado com as mudanças, saiba como agir diante de algum problema atípico.

#### 2.6.5 TEORIA CONTIGENCIAL

Essa teoria relata a importância da gestão e planejamento dos processos administrativos que envolvem a empresa. De acordo com a teoria, é preciso adaptar o projeto da empresa as incertezas que podem ser enfrentadas, como crise ou situação de mercado. Na prática essa teoria permite que a propriedade passe por situações inesperadas de maneira eficaz e eficiente. Pode-se citar por exemplo, as variações climáticas e as oscilações do mercado que representam situações instáveis, na qual se a fazenda não estiver preparada em termos de organização, pode reduzir sua produtividade e lucratividade.

### **3 CONCLUSÃO**

Diante do exposto, é necessário considerar os fatores internos e externos uma vez que a falta de um planejamento de todas as atividades desenvolvidas no processo produtivo pode comprometer a produtividade da empresa rural. Por isso, a adoção de estratégias e ferramentas de qualidade são imprescindíveis para minimizar as falhas nas atividades agrícolas e resultar em um bom desempenho da propriedade.

## 4 REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, M.C.C. de. **O perfil do administrador rural**. R. Mim, Ernp., Rio de Janeiro, 25(4):41-8, out./dez. 1985. Acesso: 24 mar. 2020.

ARAUJO, L.A. **Planejamento de propriedades rurais**. Palhoça: Unisul Virtual, 2013. Disponível em [https://avant.grupont.com.br/dirVirtualLMS/portais/livros/pdfs\\_demo/Gestao\\_da\\_Pequena\\_Propriedade\\_Rural\\_demo.pdf](https://avant.grupont.com.br/dirVirtualLMS/portais/livros/pdfs_demo/Gestao_da_Pequena_Propriedade_Rural_demo.pdf). Acesso: 25 mar. 2020.

AZER, A.M. **Tempos Modernos da Administração Rural**. Disponível em: <<http://www.fucamp.com.br/nova/revista/revista0609.pdf>>. Acessado em maio de 2009.

BARRETO, J. **Introdução à Administração**. Salvador.2017. pg 16-17. Disponível em: [https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/174964/2/eBook\\_Introducao\\_a\\_Administra%C3%A7%C3%A3o-Ciencias\\_Contabeis\\_UFBA.pdf](https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/174964/2/eBook_Introducao_a_Administra%C3%A7%C3%A3o-Ciencias_Contabeis_UFBA.pdf) . Acesso em: 25 mar.2020.

BAPTISTELLA, J.LC. **Planejamento operacional da fazenda: aprenda a fazer o seu**. 2019. Disponível em: <https://blog.aegro.com.br/planejamento-operacional/>. Acesso: 01 abr. 2020.

BRUNA, J. **Administração rural: 5 definições que talvez você tenha dúvida**. 2018. Disponível em: <https://blog.aegro.com.br/conceito-de-administracao-rural/>. Acesso: 30 mar. 2018.

DALL'AGNOL, A. **Entenda a importância da pesquisa agrícola para a sociedade brasileira**. 2018. Disponível em: <https://blogs.canalrural.com.br/embrapasoja/2018/08/07/pesquisa-agricola-e-a-sociedade-brasileira/>. Acesso: 28 mar. 2020.

DE PAULA, G.B. **Planejamento Estratégico, Tático e Operacional – O Guia completo para sua empresa garantir os melhores resultados**. 2015. Disponível em:

DUARTE, G.R.B. Agronegócio no Brasil: **Como está nosso setor o que você pode esperar**. 2019. Disponível em: <https://blog.aegro.com.br/agronegocio-no-brasil/>. Acesso: 11 abr. 2020.

FONTINELLI, G. **Introdução à Administração**. Santa Maria -RS.2014. Disponível em:[http://estudio01.proj.ufsm.br/cadernos\\_cooperativismo/caderno.pdf](http://estudio01.proj.ufsm.br/cadernos_cooperativismo/caderno.pdf) . Acesso em: 25 Mar.2020.

GONÇALVES, A.F. **MBA - gestão estratégica da manutenção, produção e negócios**. Minas Gerais. 2011. Disponível em: [http://www.icap.com.br/biblioteca/175655010212\\_Monografia\\_Adriano\\_Fagner.pdf](http://www.icap.com.br/biblioteca/175655010212_Monografia_Adriano_Fagner.pdf)

HOFFMANN, Rodolfo et al. **Administração da empresa agrícola**. 4.ed. São Paulo: Pioneira 1984. Acesso em: 31 mar. 2020.

JÚNIOR, C. **Ciclo PDCA uma ferramenta imprescindível ao gerente de projetos**. 2017. Disponível em: <https://www.projectbuilder.com.br/blog/ciclo-pdca-uma-ferramenta-imprescindivel-ao-gerente-de-projetos/>. Acesso: 29 mar. 2020.

MACHADO, L. G. **Aplicação da metodologia pdca: etapa p (plan) com suporte das ferramentas da qualidade**. 2003. Disponível em:[http://www.ufjf.br/ep/files/2009/06/tcc\\_jan2007\\_lilianamachado.pdf](http://www.ufjf.br/ep/files/2009/06/tcc_jan2007_lilianamachado.pdf). Acesso em: 29 mar. 2020.

QUEIROZ, R. **Gestão da pequena propriedade rural**. Brasília. 2014. Disponível em: [https://avant.grupont.com.br/dirVirtualLMS/portais/livros/pdfs\\_demo/Gestao\\_da\\_Pequena\\_Propriedade\\_Rural\\_demo.pdf](https://avant.grupont.com.br/dirVirtualLMS/portais/livros/pdfs_demo/Gestao_da_Pequena_Propriedade_Rural_demo.pdf). Acesso em: 26 mar. 2020.

PERIARD, Gustavo. **O Ciclo PDCA e a melhoria contínua**. 2011. Disponível em: <<http://www.sobreadministracao.com/o-ciclo-pdca-deming-e-a-melhoria-continua/>>. Acesso em: 01 abr. 2020.

RONCON, N. **A importância do setor agrícola para a economia brasileira**. 2011. Disponível em: <https://cepein.femanet.com.br/BDigital/arqTccs/0811260631.pdf>. Acesso: 02 abr. 2020.

SANTOS, E.H; PINTO, A.F.V. **Planejamento estratégico em uma empresa rural**. São Paulo. 2018. Disponível em: [http://uniesp.edu.br/sites/\\_biblioteca/revistas/20190426090711.pdf](http://uniesp.edu.br/sites/_biblioteca/revistas/20190426090711.pdf). Acesso em: 05 abr. 2020.

SENAR. **Administração rural**. Brasília. 2015. Disponível em:<http://senar-es.org.br/doc/uc/UC%206%20-%20Administrac%CC%A7a%CC%83o%20Rural.pdf>. Acesso em: 31,mar.2020

SOUZA, H. **Os princípios da administração científica**.2017. Disponível em:<https://administradores.com.br/artigos/teoria-geral-da-administracao-1>. Acesso em: 31. Mar.2020.