



Universidade de Brasília
Faculdade UnB de Planaltina
Curso de Gestão do Agronegócio

EMÍLIO TORRES DE ALMEIDA JÚNIOR

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO DESENVOLVIDO EM EMPRESA RURAL NO
MUNICÍPIO DE MARACAJU-MS NA ÁREA DE GESTÃO DE PROCESSOS
ADMINISTRATIVOS**

Brasília – DF

2019

EMÍLIO TORRES DE ALMEIDA JÚNIOR

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO DESENVOLVIDO EM EMPRESA RURAL NO
MUNICÍPIO DE MARACAJU-MS NA ÁREA DE GESTÃO DE PROCESSOS
ADMINISTRATIVOS**

Relatório final de Estágio Supervisionado Obrigatório apresentado à Universidade de Brasília. Faculdade UnB Planaltina, como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Gestão do Agronegócio.

Orientador (a): Prof. Rafaela Carareto Polycarpo

Brasília – DF

2019

SUMÁRIO

1) Introdução.....	5
2) Caracterização da Propriedade	6
3) Descrição das atividades	7
3.1) Recebimento de Sementes de Soja	7
3.2) Recebimento de Produtos Fitossanitários.....	9
3.3) Levantamento de Estoque dos Produtos Fitossanitários.....	9
3.4) Transporte de Defensivos	11
3.5) Checklist	13
3.6) Atividades de Escritório	14
3.7) Utilização do Software Aqila	15
3.8) Reunião – Resultados Finais da Safra	17
3.9) Serviços externos.....	17
3.10) Tratamento das sementes de soja.....	18
3.11) Plantio de soja.....	19
3.12) Carregamento de grãos	21
3.13) Pulverizações	22
4) Contribuições pessoais e profissionais	24
4.1) Contribuições pessoais	24
4.2) Contribuições profissionais	25

RESUMO

Palavras-chave: Gestão, Insumos, Estoque, Software

O presente trabalho tem como objetivo relatar atividades realizadas no cotidiano de uma fazenda localizada no município de Maracaju, Mato Grosso do Sul. Dentre essas atividades estão: procedimentos de gestão administrativas, controle de estoques, recebimento de insumos, utilização de softwares, tratamento de sementes, entre outros. As atividades relatadas foram feitas, principalmente, na fazenda Cachoeira do Grupo JR, porém atividades no campo também foram realizadas e relatadas.

ABSTRACT

Keywords: Management, Input, Storage, Software

The present assignment has the objective to report daily activities done in a farm located in Maracaju, Mato Grosso do Sul. Between the activities we have: management procedures, storage control, input reception, use of softwares, seed treatment, and others. The reported activities were done, mainly, at the farm Cachoeira from Grupo JR, although activities in the crop also was made and reported.

1) Introdução

O presente relatório de estágio foi desenvolvido a partir das atividades realizadas na Fazenda Cachoeira, pertencente ao Grupo JR Agricultura, localizada em Maracaju, estado do Mato Grosso do Sul. O estágio foi uma oportunidade disponibilizada pela empresa Agroexata.

A Agroexata é uma empresa que trabalha com consultoria técnica em agricultura de precisão no Centro Oeste há 19 anos. Além de prestar serviços em AP, a Agroexata trabalha com um programa de estágio próprio chamado Programa de Estágio da Agroexata – Preá. Desse modo a empresa consegue fornecer um serviço diferente aos seus clientes, no qual o programa de estágio traz benefícios tanto para os estudantes (conhecimento e vivência no campo) quanto para os produtores rurais (mão de obra motivada a aprender e adquirir experiência curricular). A fazenda onde o estágio foi realizado contrata apenas os serviços de estágio da Agroexata.

O estágio foi iniciado no dia 09 de agosto de 2019 e foi finalizado no dia 10 de dezembro de 2019. Nele foram realizadas atividades no escritório, no depósito de produtos fitossanitários, no campo, entre outros. Tais atividades serão descritas detalhadamente ao longo do relatório. O objetivo principal do estágio foi adquirir experiência e vivência rural, trabalhando dia a dia na fazenda e presenciando as atividades desenvolvidas. Além disso o estágio é o último passo para finalizar a graduação em gestão do agronegócio.

2) Caracterização da Propriedade

O estágio foi realizado nas fazendas do Grupo JR (Jallad e Rocha), sendo o Grupo JR formado por Lucas da Rocha, Danielle Jallad da Rocha e João José Jallad. O Grupo possuía oito fazendas nomeadas: Alegria (749,3 ha), Cachoeira (285,8 ha), Carrapicho (122 ha), Estância Clarice (756 ha), Estiva (1958,8 ha), Índia Puytã (693,8 ha), Nova Floresta (336,8 ha) e Preguiça (952,8 ha), totalizando um total de 5.855,3 hectares. As fazendas próprias do Grupo JR eram a Cachoeira, Nova Floresta e Estância Clarice, de modo que as outras são eram arrendadas. As mesmas se distribuíam no estado do Mato Grosso do Sul, nos municípios de Maracaju, Vista Alegre e Dois Irmãos do Buriti.

O estágio foi majoritariamente feito na Fazenda Cachoeira, pois era ela a sede do Grupo JR. Nela estava localizado o escritório, tanque de diesel com capacidade para dez mil litros, o barracão de máquinas principal, oficina, lavador de máquinas, depósito de sementes, depósito de produtos fitossanitários, moega, silos e balança. Os grãos recebidos da lavoura, eram secados e armazenados em quatro silos. Desses silos dois armazenavam 30.000 sacas cada, e os outros dois armazenavam 60.000 sacas cada, tendo assim capacidade de armazenamento total de 180.000 sacas de grãos.

A fazenda Cachoeira também possuía um dormitório, banheiros, cantina e lavanderia.



Imagem 01: Tanque de diesel – Fazenda Cachoeira

Fonte: Dados primários



Imagem 02: Silo e moega – Fazenda Cachoeira

Fonte: Dados primários

3) Descrição das atividades

3.1) Recebimento de Sementes de Soja

As sementes de soja compradas junto à Cooperativa Agrícola Mista Serra de Maracaju (Coopsema) chegavam por caminhões próprios ou por terceiros. O processo de recebimento foi realizado com a conferência da quantidade de bags ou sacas, variedade das sementes e os lotes, sendo que todas essas informações precisavam estar iguais na nota fiscal. As sementes chegavam através de bags ou pallets.

Para serem retirados os bags dos caminhões foi utilizado um trator, onde o operador e mais 2 funcionários fizeram a movimentação dos bags para o barracão. Todo o processo de recebimento e movimentação foi acompanhado, pois caso houvesse algum bag com furo ou avarias a ocorrência deveria ser registrada por foto e enviada para o gerente, onde o mesmo avaliava e confirmava se poderia ser feita a retirada do bag do caminhão.



Imagem 03: Descarregamento de sementes de soja
Fonte: Dados primários



Imagem 04: Ocorrência de bag de semente rasgado
Fonte: Dados primários

Já quando as sementes chegavam em sacas de 40kg, elas eram transportadas em pallets, onde cada pallet possuía, geralmente, 50 sacas. Para ser feita a remoção desses pallets do caminhão foi utilizada uma empilhadeira.

Para a safra 19/20 as variedades das sementes de soja compradas foram: AS3680 (Agroeste), AS3730 (Agroeste), M6410 (Roos), 64I61 Fibra (Roos), 65I65 Compacta (Roos), NS6700 (Roos), Bmx Potência RR (Roos) e HO Tereré (Giovelli). Dessas variedades a única precoce foi a AS3680. As variedades M6410, 64I61 Fibra, NS6700, Bmx Potência e HO Tereré eram normais e as variedades AS3730 e 65I65 Compacta tardias.

Se tratando de transgenia, na safra 19/20 todas as variedades compradas eram transgênicas. Além da resistência a glifosato, a maioria das sementes também possuíam transgenia IPRO, onde a mesma funcionava como um mecanismo de defesa da planta para futuras incidências de lagartas. As únicas variedades sem transgenia IPRO foram Bmx Potência e 65I65 Compacta.

No plantio da soja não foi feito plantio de refúgio. Porém o refúgio é feito sempre que as empresas fornecedoras da semente recomendam.



Imagem 05: Pallets com semente de soja

Fonte: Dados primários

3.2) Recebimento de Produtos Fitossanitários

Os produtos fitossanitários chegavam em pallets, sendo que a maioria dos produtos se encontravam em galões e outros em sacos. Foi feita a conferência dos produtos, lote e quantidade frente a nota fiscal emitida. Tanto os produtos fitossanitários quanto as sementes foram compradas juntamente a Coopsema. A remoção dos defensivos do caminhão foi feita com o uso de uma empilhadeira e posteriormente os produtos foram organizados em seus respectivos setores.

3.3) Levantamento de Estoque dos Produtos Fitossanitários

Ligado ao recebimento dos produtos fitossanitários, outra atividade desenvolvida durante o estágio foi a contagem de todos os produtos presentes no barracão de defensivos. A maioria dos produtos ficavam sobre pallets e eles estavam agrupados em setores, divididos pelas prateleiras de dois andares em adjuvantes, fertilizantes foliares, inoculantes, inseticidas, herbicidas e fungicidas. Os adjuvantes são produtos não

fitossanitários que são adicionados na calda em prol de uma melhor eficácia na ação dos defensivos. Para fazer a contagem dos produtos que estavam em posições mais altas foi necessário o auxílio de uma empilhadeira facilitando o processo e garantindo que fosse feito de uma maneira segura. Na contagem foi possível notar que alguns produtos estavam bagunçados e até misturados em setores que não deviam estar, o que acabou causando uma dificuldade inicial, porém tais produtos foram organizados posteriormente. Outra grande dificuldade foi a falta de conhecimento e familiaridade com os produtos, e por consequência tal problema gerou um trabalho mais lento e cauteloso. Um fato que foi perceptível foi que o barracão atual estava pequeno para a demanda de produtos que o GrupoJR precisava utilizar durante sua safra.



Imagem 06: Levantamento de estoque dos defensivos

Fonte: Dados primários

Após o levantamento do estoque de defensivos (que foi feito com caneta, caderno e calculadora) foi criada uma planilha no Excel com todas as informações colhidas. Nesta planilha de controle foi feita uma organização dos produtos em ordem alfabética, em suas respectivas funções e um campo de observações com alguma informação pertinente sobre aquele produto. Na mesma planilha foi determinado para todos os produtos um campo que correspondia aos dias dos meses, assim tais campos eram preenchidos caso o produto saísse naquele dia. E para complementar foi criado uma área para os produtos que saíam do estoque para aplicações separadas (manutenção da sede de alguma das fazendas, galão acabar furando) ou produtos que foram complementar alguma aplicação.

Defensivos - Almoxarifado Fazenda Cachoeira						Controle de Retirada														
Produto	Quantidade Inicial	Unidade	Função	Observação	Saldo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Aclamado	50	L	Herbicida	1 Galão = 20L	50															
Aminol	20	L	Herbicida	1 Galão = 20L	20															
Atrazina	1500	L	Herbicida	1 Galão = 20L	1500															
Dual Gold	60	L	Herbicida	1 Galão = 20L	60															
Finale	30	L	Herbicida	1 Galão = 10L	30															
Flak	3420	L	Herbicida	1 Galão = 20L	3420															
Flex	15	L	Herbicida	1 Galão = 5L	15															
Gallant	1020	L	Herbicida	1 Galão = 5L	1020															
Gesaprim	40	L	Herbicida	1 Galão = 20L	40															
Gramoxone	8920	L	Herbicida	1 Galão = 20L	6720			500						1120				440		
Loop	478	L	Herbicida	1 Cx = 12L	478															
Mirant	9610	L	Herbicida	1 Galão = 20L	5690,5			200	400					40						
Naja	20	L	Herbicida	1 Galão = 20L	20															
Nufosate	10080	L	Herbicida	1 Galão = 20L	0			1000	2260					120						
Poquer	4977	L	Herbicida	1 Galão = 20L	4905															
Proof	20	L	Herbicida	1 Galão = 20L	20															
Rapsode	15	L	Herbicida	1 Galão = 5L	15															
Roundup	32129	L	Herbicida	1 Galão = 20L	28260															
Spider	34,02	Kg	Herbicida	1 Cx = 10 pct / 1 pct = 210g	28,92															
Sunmyzin	2	Kg	Herbicida	1 Sc = 1kg	2															

Imagem 07: Planilha de controle do estoque de defensivos

Fonte: Dados primários

Com o Excel também foram criadas planilhas com os laudos da aplicação de defensivos que o agrônomo enviava. Este laudo já era lançado com a quantidade total de produto a ser aplicada, porém também era adicionado um valor de 8% dentro desse valor total. Tal margem servia como uma garantia para que fosse feita toda a aplicação na área recomendada sem que a máquina precisasse voltar no estoque para reabastecer.

Setembro												
Data	Fazenda Estiva					Total Final	Unidade	Enviado	Sobra	Utilizado	Sobra Real	
	Lauda 1	Lauda 2	Lauda 3	Total	8%							
27/09/19												
Action Spray	54,38			54,38	4,35	58,730	L	60	1,27	54	6,00	
Mirant	1449,771			1449,771	115,98	1565,753	L	1580	14,25	1495	85,00	
Nufosate	4350,4			4350,4	348,03	4698,432	L	4700	1,57	4520	180,00	
30/09/19												
	Lauda 1	Lauda 2	Lauda 3	Total	8%	Total Final	Unidade	Enviado	Sobra			
Action Spray	2,56	10		12,56		12,560	L	15	2,44			
Mirant	68,25			68,25	5,46	73,710	L	74,5	0,79			
Nufosate	180			180		180,000	L	180	0,00			
Roundup	204,8	800		1004,8		1004,800	L	1005	0,20			

Imagem 08: Controle dos laudos de aplicação de defensivos

Fonte: Dados primários

3.4) Transporte de Defensivos

Todos os defensivos se encontravam no depósito da Fazenda Cachoeira e, após os laudos de aplicação serem lançados pelo agrônomo, era feita a organização da quantidade de produtos que sairia desse depósito.

Os transportes de defensivos entre as fazendas do Grupo JR eram feitos por caminhões do próprio Grupo, onde os mesmos possuíam placas que sinalizavam o tipo de carga (no caso, tóxica) que estavam carregando. Porém, para transportar produtos de

uma fazenda para outra, onde o caminhão precisasse transitar por rodovias, era necessário que o motorista estivesse carregando consigo alguns documentos.

O primeiro documento exigido era uma Declaração Ambiental Eletrônica, onde tal declaração era emitida no site do Instituto de Meio Ambiente do Mato Grosso do Sul (IMASUL). Juntamente com essa declaração também eram impressas as notas fiscais e as fichas de emergências dos produtos que estavam no caminhão.

Além dos documentos exigidos pela lei, o Grupo JR também fazia um controle interno sobre esses produtos que estavam transitando de uma fazenda para outra. Esse documento de controle continha informações como: fazenda de origem, fazenda de destino, motorista, data, produtos, quantidades e placa do veículo. Antes de sair da Fazenda sede esse documento era assinado comprovando que eles passaram por uma vistoria e, ao chegar ao destino final, o motorista assinava, recolhendo também a assinatura do funcionário que estava recebendo esses produtos. O funcionário que recebia os produtos fazia a conferência da quantidade e dos produtos informados e enviava de volta o documento de controle interno para o escritório.

CONTROLE DE VIAGEM – PRODUTOS FITOSSANITÁRIOS					
NF: 56677					
Depósito:	Faz. Cachoeira	Motorista:	Márcio		
Destino:	Faz. Preguiça	Data:	08/10/2019		
Data	Produto	Quantidade	Unidade	Placa	Observação
08/10/2019	Roundup	2000	L	NSA-1932	
<hr/> Emilio Torres					
<hr/> Motorista			<hr/> Responsável - Recebimento		

Imagem 09: Controle de viagem dos produtos fitossanitários

Fonte: Dados primários



Imagem 10: Transporte de defensivos e sementes de soja para outra fazenda.

Fonte: Dados primários

3.5) Checklist

O Grupo JR alugou sete tratores da empresa Flamingo Service para que eles auxiliassem no plantio da soja. Dos sete tratores, três eram Puma 200 da empresa Case e os outros quatro eram T7 240 da empresa New Holland. A Flamingo Service cobrava por horas trabalhadas, além de todas as avarias que a máquina acabava sofrendo no processo de utilização. Todos os tratores antes de sair da empresa Flamingo passaram por um checklist manual que vieram junto das notas fiscais.

Quando os sete tratores chegaram foi realizado um checklist do próprio Grupo JR de todos os tratores. Esse checklist foi feito através de fotos, onde, juntamente com o mecânico da Fazenda, foram registradas as partes mais relevantes dos tratores e, após isso ser feito, essas imagens foram armazenadas no computador da empresa.

Todos os documentos e imagens referentes aos tratores alugados ficaram guardados para caso o uso deles fossem necessários para algum fim.



Imagem 11: Foto tirada para checklist: Trator New Holland, Frota 62
Fonte: Dados primários

3.6) Atividades de Escritório

As obrigações dentro do escritório foram várias. A primeira foi aprender como o software Agrogestão e Agrolavoura funcionavam. O lançamento de pedidos de compras foi um dos setores dentro do software trabalhados, lá eram feitos os lançamentos dos pedidos de insumos (defensivos, ureia, gesso, sementes, etc) que estavam por vir. Após a chegada dos produtos, era necessário fazer a importações das notas fiscais desses produtos para o Agrogestão, um trabalho que devia ser feito com muito cuidado, já que ele estava diretamente ligado ao financeiro.



Imagem 12: Tela inicial software AgroGestão
Fonte: Dados primários

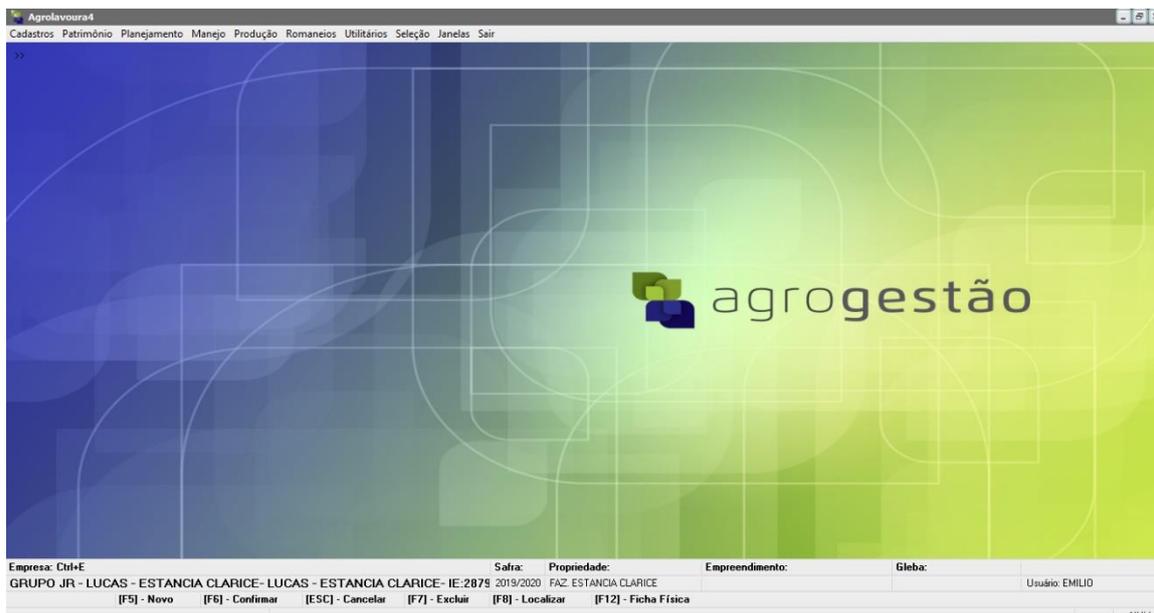


Imagem 13: Tela inicial software Agrolavoura

Fonte: Dados primários

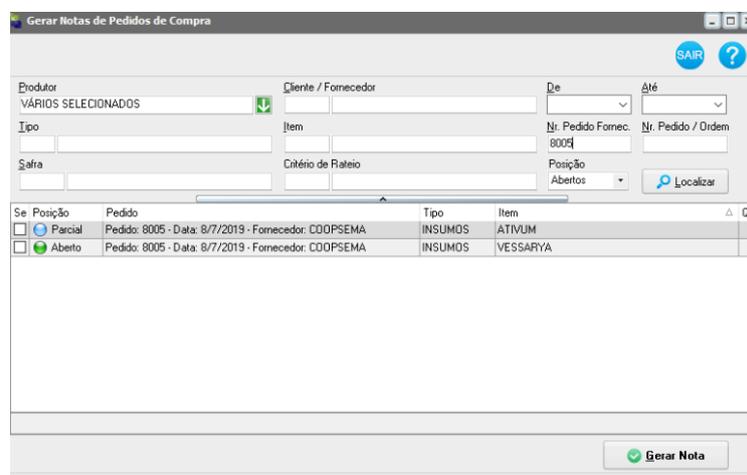


Imagem 14: Tela de importação de notas fiscais

Fonte: Dados primários

3.7) Utilização do Software Aqila

O software Aqila estava integrado junto ao Agrogestão e Agrolavoura. Ele, porém, possuía uma funcionalidade diferente, onde o mesmo podia ser baixado no celular e acessado pelo navegador do computador.

Sua utilização abrangia do escritório ao campo, onde os responsáveis pela gestão conseguiam acompanhar informações da semeadura, desenvolvimento da cultura, notificações de ocorrências da ação de plantas daninhas, ocorrências de manutenção de maquinários, até a aplicação de defensivos.

Dentre as atividades com o Aqila foram feitos tratamento de sementes, lançamentos de plantio e os ajustes de pulverizações.

No tratamento de sementes foram adicionadas informações como a quantidade em quilos das sementes de soja que foram tratadas, quais produtos foram utilizados para fazer esse tratamento e a quantidade de tais produtos. Assim o software informava a dose desses produtos por quilo de semente.

No plantio foram adicionadas a cultivar plantada naquele talhão, quantidade de quilos de semente por hectare, o período de plantio e a quantidade de inoculantes utilizados. Com o plantio todo lançado no Aqila, o agrônomo e os gerentes conseguiam fazer lançamentos sobre o crescimento e desenvolvimento das plantas, notificar algum problema encontrado, entre outros.

E por fim foram realizados ajustes das pulverizações. Após os laudos serem lançados e os produtos separados, os aplicadores preparavam a calda e por fim aplicavam. Cada pulverizador tinha um celular com o software Aqila instalado, no qual após o término da pulverização eles lançavam no Aqila todas as informações finais que a máquina informava. Após isso ser feito, todas as aplicações necessitavam de pequenos ajustes para que a quantidade real de produto utilizada fosse descontada corretamente do estoque presente no Agrogestão. É importante ressaltar que após os ajustes serem feitos, o gerente era o único que poderia aprovar tais aplicações no Aqila.

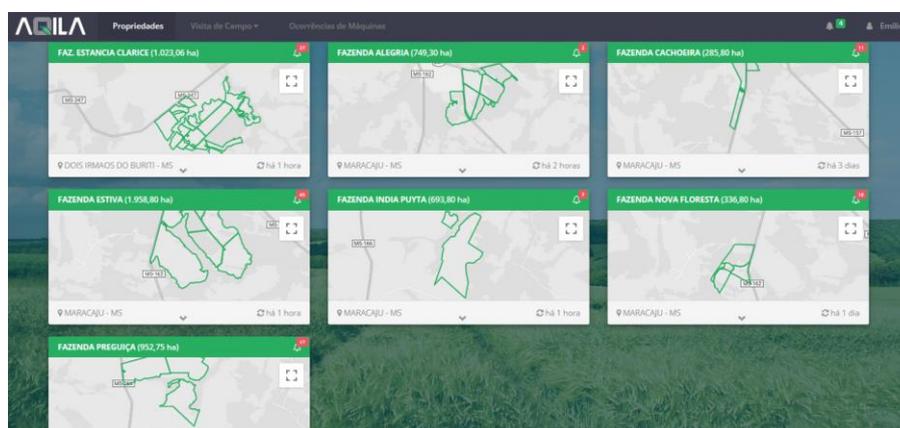


Imagem 15: Tela inicial - Aqila

Fonte: Dados primários

3.8) Reunião – Resultados Finais da Safra

Após o término da colheita do milho as atividades do escritório se focaram em fechar todas as informações relacionadas a safra que se encerrava. Os fretes, vendas de soja e milho, cálculos de comissões e fechamentos em geral foram concluídos e uma reunião sobre os resultados foi organizada.

Na análise da colheita do milho foi discutido quanto produziu em cada fazenda, o motivo da produção menor da Fazenda Preguiça comparado as outras (problemas com semeadura, plantadeiras deixaram sementes muito distantes e o problema não foi identificado no momento crucial). E também foi feita análise dos desempenhos das cultivares de milho.

Foi analisado a quantidade de milho estocada no silo para futuras vendas.

Foi analisado os custos com manutenção e movimentação de veículos, maquinários e caminhões. Identificada redução de 10% comparada a safra passada. A meta não foi alcançada, mas foi identificava uma redução.

Foi demonstrado um plano de manutenção que estava em desenvolvimento para todos os maquinários, onde todas as peças e itens importantes e com valores relevantes estavam sendo controlados (óleos, filtros de óleos...). Nesse plano todos itens possuíam um controle sobre as horas trabalhadas da máquina com aquele item, onde chegando as horas indicadas pelo fabricante, era feita a inspeção para possível manutenção.

Ex: Filtro de óleo de Trator John Deer → 3000h (recomendado) → 1250h (atual) → 1750h (restantes para inspeção)

Outro ponto de discussão foram os dados comparando as cantinas entre a safra 17/18 e 18/19, onde o valor entre as safras permaneceu bem próximo.

E por fim foi feita análise comparando a utilização de diesel entre a safra 17/18 e 18/19. O Grupo JR possuía três tanques distribuídos entre as fazendas Cachoeira, Preguiça e Estância Clarice. O consumo subiu na safra 18/19 devido a abertura de 150ha na Fazenda Estância Clarice (para abertura de terras é necessária muita utilização de maquinário, logo muito combustível).

3.9) Serviços externos

Além dos serviços prestados dentro da Fazenda, aqueles serviços realizados somente na cidade como: ir ao correio, buscar determinada peça de máquinas e

implementos, levar as funcionárias da cozinha e faxina em casa, compras de supermercado, entre outros, também foram realizados durante o estágio.

O Grupo JR possuía um Fiat Mobi que estava à disposição para estes tipos de serviços. Pelo fato de Maracaju ser uma cidade relativamente pequena, foi fácil aprender a dirigir em seu trânsito e memorizar onde as principais lojas e empresas se encontravam. A maioria das compras de supermercado da Fazenda eram adquiridos em mercados presente em Maracaju, porém ao menos uma vez por mês alguns funcionários do escritório eram enviados a um atacado em Dourados-MS para fazer compras maiores, onde nesse caso específico foi utilizado uma camionete para trazer um volume maior de produtos.

3.10) Tratamento das sementes de soja

Para o plantio de soja na safra 19/20 o Grupo JR adquiriu uma parte de suas sementes com tratamento de semente industrial (TSI) e outras sem nenhum tratamento. A partir disso as sementes sem tratamento foram tratadas na Fazenda Cachoeira.

A máquina onde as sementes foram tratadas foi uma criação dos próprios funcionários da fazenda. Os produtos utilizados para o tratamento foram: polímero, Standak Top, C-Weed e grafite. Esse tratamento servia como prevenção contra pragas e doenças. De todas as Fazendas, as únicas que receberam um tratamento de semente diferente foram a Estância Clarice e Carrapicho. A justificava para esse tratamento distinto era o fato que ambas propriedades se encontravam em um município (Dois Irmãos do Buriti) que sofria problemas com a lagarta elasmó (Elasmopalpus lignosellus), e por isso, além dos produtos já citados anteriormente, as sementes destinadas à essas fazendas também foram tratadas com o inseticida Dermacor.

Para ser feito o tratamento das sementes foram necessários três funcionários na máquina. O primeiro pegava a saca de semente erguido pela empilhadeira, o segundo rasgava com uma faca a saca e o terceiro acompanhava a calda e o fluxo de sementes caindo. Além do uso da empilhadeira, foi também utilizado um trator para movimentar os bags após os mesmos serem encheidos com as sementes tratadas.

Após estarem cheios, foi escrito nos bags a quantidade de sacas utilizadas para encher aquele bag e a variedade da semente.



Imagem 16: Tratamento de sementes de soja

Fonte: Dados primários



Imagem 17: Sementes tratadas

Fonte: Dados primários

3.11) Plantio de soja

Durante o plantio de soja houve dias que as atividades do escritório paravam, porém as do campo continuavam e assim foi possível acompanhar alguns momentos do plantio.

O Grupo JR utilizou onze tratores e quatorze plantadeiras para realizar o plantio da soja, além de outros tratores e maquinários que auxiliaram o plantio levando adubo, inoculantes, sementes.

O plantio de soja foi iniciado no dia 09 de outubro de 2019 na Fazenda Alegria com a cultivar AS3680. Após ser finalizado, o plantio seguiu para a Cachoeira, Estiva, Preguiça, Índia Puytã, Estância Clarice, Nova Floresta e Carrapicho. Durante o plantio foram feitas pausas devido à falta de chuva.

Foram utilizados inoculantes biológicos durante o plantio da soja com o objetivo de uma maior fixação biológica de nitrogênio. Os inoculantes aplicados pelo Grupo JR foram o Gelfix, Azos e Adhere. O Gelfix e Azos foram usados em todas as fazendas e talhões, já o Adhere foi usado somente em alguns talhões das fazendas Estância Clarice e Carrapicho. A justificativa para o uso do Adhere em apenas alguns talhões dessas fazendas se deram pelo fato de que essas fazendas possuíam áreas agricultáveis novas, originadas de aberturas de áreas, e assim, o Adhere é recomendado para esses tipos de cenários.



Imagem 18: Acompanhamento do Plantio de Soja – Fazenda Alegria

Fonte: Dados primários



Imagem 19: Plantio direto sobre braquiária – Fazenda Estância Clarice

Fonte: Dados primários

3.12) Carregamento de grãos

Mesmo após o fim da safra 18/19 o Grupo JR ainda possuía seis mil sacas de soja armazenada em dois silos bag, enquanto o milho (que era o grão em maior quantidade naquele período) estava armazenado nos silos. O carregamento era a última etapa do processo da produção de grãos, sendo que a comercialização foi feita pela Coopsema. O processo de carregamento foi iniciado com o departamento de logística da Coopsema, onde foram agendados a quantidade de caminhões que iriam carregar no dia posterior.

Realizada a entrada na fazenda, iniciava-se o processo de carregamento. Os motoristas chegavam e entregavam a ordem de carregamento (documento emitido pela transportadora contendo dados pessoais dos motoristas e a quantidade a ser carregado de acordo com as normas de circulação de trânsito nacional). Como cada caminhão suporta uma quantidade específica para circular dentro do território nacional, era necessário a pesagem da carga (de milho ou soja).

Após o carregamento a carga entrava em um processo de análise feita por um classificador, que vinha através da empresa contratante. Essa análise buscava identificar os níveis de umidade, impureza e avariados. Após a análise, era emitido um laudo com os resultados, e assim tais informações constavam na nota fiscal. Após esse procedimento a carga estava pronta para seguir viagem.

A balança instalada junto ao silo do Grupo Jr possuía uma regulagem de peso a cada 20 kg, assim como determina as normas do INMETRO, tal balança era regulada a cada 6 meses. A balança possuía uma capacidade máxima de 100.000 kg, para que assim ela fosse capaz de pesar caminhões, bitrens e rodotrens, onde os mesmos possuem capacidade bruta entre 48.500kg à 74.000 kg bruto.

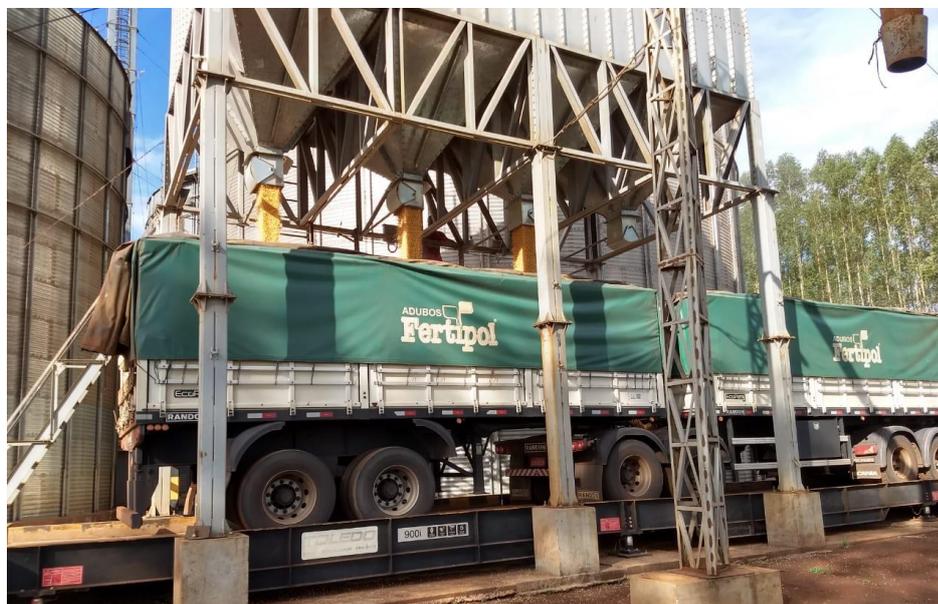


Imagem 20: Bitrem sobre balança eletrônica sendo carregado com milho

Fonte: Dados primários

3.13) Pulverizações

Após o plantio da soja as primeiras pulverizações foram iniciadas com o objetivo de proteger as plantas que haviam nascido de insetos e ervas daninhas. O agrônomo e sua equipe, que era representada pela empresa AGR, faziam acompanhamentos durante todos os estágios das plantas e avaliavam a necessidade de lançar laudos de aplicações de defensivos. A empresa AGR também era responsável por fazer o manejo integrado de pragas (MIP) do Grupo JR.

Para as pulverizações serem realizadas foram utilizados dois pulverizadores 4730 da John Deere com capacidade de 3.000L e um caminhão com uma caçamba de calda pronta com capacidade de 12.000L. O dosador, ao preparar a calda, utilizava equipamentos de EPI como roupa, luvas de látex, máscara e bota de borracha. Todos os maquinários foram abastecidos com água e com a calda preparada pelo dosador e seguiam rumo a fazenda definida pelo laudo agrônômico.

Durante o processo de pulverização foi possível identificar que os pulverizadores possuíam sensores de faixas, no qual tais sensores serviam para não aplicar o produto novamente em uma área que o pulverizador já havia passado desde que a pulverização tinha sido iniciada. A pulverização sempre se iniciava pelas bordas, e por isso o pulverizador deveria ser dirigido com uma velocidade reduzida. Ao reduzir a velocidade, o pulverizador automaticamente identificava tal ação e assim reduzia a pressão para que a quantidade de produto aplicado não fosse excessiva. Em percursos com muitos buracos ou variações de relevo a velocidade também era reduzida e a pressão se auto regulava. Devido a essas variáveis é normal com que algumas áreas “roubem” produtos, e essa é a justificativa da adição de 8% feita na separação dos defensivos à serem aplicados.

Como as aplicações eram feitas por dois pulverizadores, a área do talhão era dividida por dois e assim cada aplicador fazia sua parte. Após todo o produto do caminhão com a calda pronta acabar, ele retornava a fazenda sede (Cachoeira) para fazer uma nova calda. As aplicações eram feitas, geralmente, no período noturno.

Já os vasilhames dos produtos aplicados sofriam a tríplice lavagem, eram inutilizados e posicionados em uma caçamba. Após o enchimento da caçamba, a mesma era levada a uma unidade central de recebimento. O agendamento do dia e horário para ser realizada a entrega de vasilhames foi feita pelo site do Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias (inpEV).



Imagem 21: Pulverizador John Deere 4730 preparado para aplicação de defensivos
Fonte: Dados primários



Imagem 22: Produtos fitossanitários e caminhão com caçamba de calda pronta
Fonte: Dados primários

4) Contribuições pessoais e profissionais

4.1) Contribuições pessoais

O estágio realizado foi uma oportunidade para crescer tanto como pessoa quanto como profissional. O fato de as fazendas estarem em outro estado fez necessário um preparo para que não houvesse problemas futuros no que se diz respeito de falta de roupas, calçados, objetos pessoais, etc.

Com isso o primeiro desafio foi ir morar em outro estado, longe de família e amigos, onde lá foi necessário lidar com atividades antes nunca feitas, ou quando feitas foram em poucas situações. Dentre essas atividades tem-se o fato de lavar roupas, lavar calçados, cozinhar, ir ao supermercado fazer compras necessárias.

Outro desafio foi ir para uma cidade sem conhecer ninguém que morava lá. E para isso foi necessário criar novas amizades, entender a realidade de suas vidas, se adequar aos seus costumes e aprender a viver em seu tempo. A questão de adequação do tempo se deu pelo fato de Maracaju ter um fuso horário diferente (uma hora a menos que Brasília), e por isso o funcionamento de muitos serviços, como os de bancos, terem o horário adaptado.

As contribuições pessoais se deram também ao longo do trabalho, onde no dia a dia foi necessário saber como lidar um conjunto de profissionais do campo, sendo que muitos deles possuíam uma educação simples, e isso faz com o que o modo de falar e interagir fosse um pouco diferente. Porém o fato deles possuírem uma educação básica

não tira o mérito de eles serem excelentes profissionais em seus campos de atuação e isso deve ser valorizado.

4.2) Contribuições profissionais

No que se diz respeito as contribuições profissionais, foi possível ver como a teoria deve ser adaptada para a prática e para a realidade daquela propriedade. Foi perceptível o fato de alguns funcionários se mostrarem “resistentes” a mudanças que provavelmente traria benefícios para sua realidade. Para isso, foi necessário pensar em meios de mostrar para esses funcionários que valia a pena ao menos tentar fazer determinada mudança. Exemplos dentro do estoque de produtos fitossanitários seria a divisão de produtos exclusivos para soja/milho e também posicionar os produtos de mesmo ingrediente ativo mais próximos.

Como a atividades predominante no trabalho foi o gerenciamento de estoques, o conhecimento agregado sobre os insumos controlados foi muito grande. Dos insumos controlados, os que houve um maior contato e aprendizados foram os defensivos e as sementes de soja. O contato com o agrônomo e com o gerente foram de fundamental importância para entender o funcionamento dos produtos, a reação daqueles produtos na calda, a razão por ter ocorrido determinados problema, entre outros.

Já os trabalhos feitos no escritório foram utilizados principalmente o software do Grupo JR e o Microsoft Excel. Aprender a utilizar um novo software (Agrogestão/Agrolavoura/Aquila) e como ele funciona do escritório ao campo demonstrou como a tecnologia está sempre evoluindo e que as propriedades rurais não ficam para trás. Além disso, a utilização do excel para ter um controle mais preciso e fácil dos estoques foi outra atividade desenvolvida do começo ao fim do estágio. A evolução das planilhas criadas foi constante e facilitou muito o trabalho diário.

A participação feita na reunião de final de safra do milho foi muito esclarecedora, pois a mesma mostrou como tudo é revisado, como o Grupo JR tem metas a serem cumpridas e o efeito das mudanças realizadas pré safra e se essas mudanças foram positivas ou negativas.

Outra contribuição foi estar presente no dia a dia da fazenda, onde foi possível ver todo o preparo para o início da nova safra, acompanhar atividades como a regulação das plantadeiras, receber o restante dos produtos que estavam por vir, organizar os bags de sementes, participar do tratamento de sementes, etc. Mesmo não

participando de todas as atividades, foi possível entender o motivo de elas estarem acontecendo. Com o início do plantio tudo fica muito acelerado, com máquinas tendo problemas mecânicos, pneus furando, perda de parafusos, entre tantos outros problemas comuns no plantio. É importante ressaltar que todos os funcionários conseguiram me passar ao menos um pouco do conhecimento que eles adquiriram ao longo dos anos e que apesar de o estágio não ter sido realizado tão presencialmente no campo, foi possível absorver informações que, com certeza, irão agregar valor ao meu futuro.