



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMIÁRIDO
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS AGRONÔMICAS E FLORESTAIS
CURSO DE AGRONOMIA

ANTONIO GENILSON RODRIGUES ARAÚJO

**RELATÓRIO FINAL DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO REALIZADO NA
EMPRESA D. H. ABRANTES SARMENTO M. E.**

MOSSORÓ – RN

2021

ANTONIO GENILSON RODRIGUES ARAÚJO

**RELATÓRIO FINAL DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO REALIZADO NA
EMPRESA D. H. ABRANTES SARMENTO M. E.**

Relatório de Estágio supervisionado
apresentado a Universidade Federal Rural do
Semiárido como requisito final para obtenção
do título de bacharel em Engenharia
Agrônômica.

Orientador: prof. Dr. Josivan Barbosa
Menezes Feitosa.

MOSSORÓ – RN

2021

© Todos os direitos estão reservados a Universidade Federal Rural do Semi-Árido. O conteúdo desta obra é de inteira responsabilidade do (a) autor (a), sendo o mesmo, passível de sanções administrativas ou penais, caso sejam infringidas as leis que regulamentam a Propriedade Intelectual, respectivamente, Patentes: Lei nº 9.279/1996 e Direitos Autorais: Lei nº 9.610/1998. O conteúdo desta obra tomar-se-á de domínio público após a data de defesa e homologação da sua respectiva ata. A mesma poderá servir de base literária para novas pesquisas, desde que a obra e seu (a) respectivo (a) autor (a) sejam devidamente citados e mencionados os seus créditos bibliográficos.

A658r Araújo, Antonio Genilson Rodrigues .
 RELATÓRIO FINAL DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO
 REALIZADO NA EMPRESA D. H. ABRANTES SARMENTO M.
 E. / Antonio Genilson Rodrigues Araújo. - 2021.
 28 f. : il.

 Orientador: Josivan Barbosa Menezes Feitoza.
 Relatório (graduação) - Universidade Federal
 Rural do Semi-árido, Curso de Agronomia, 2021.

 1. Consultoria. 2. Agronomia. 3. Estágio. I.
 Feitoza, Josivan Barbosa Menezes , orient. II.
 Título.

Ficha catalográfica elaborada por sistema gerador automático em conformidade
com AACR2 e os dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Biblioteca Campus Mossoró / Setor de Informação e Referência
Bibliotecária: Keina Cristina Santos Sousa e Silva
CRB: 15/120

O serviço de Geração Automática de Ficha Catalográfica para Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC's) foi desenvolvido pelo Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação da Universidade de São Paulo (USP) e gentilmente cedido para o Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (SISBI-UFERSA), sendo customizado pela Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação (SUTIC) sob orientação dos bibliotecários da instituição para ser adaptado às necessidades dos alunos dos Cursos de Graduação e Programas de Pós-Graduação da Universidade.

ANTONIO GENILSON RODRIGUES ARAÚJO

**RELATÓRIO FINAL DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO REALIZADO NA
EMPRESA D. H. ABRANTES SARMENTO M. E.**

Relatório de Estágio supervisionado
apresentado a Universidade Federal Rural do
Semiárido como requisito final para obtenção
do título de bacharel em Engenharia
Agrônômica.

Defendida em: 19 /11/ 2021.

BANCA EXAMINADORA

Josivan Barbosa Menezes Feitoza, Prof. Dr. (UFERSA)

Presidente

Jaeveson da Silva, Pesq. Dr. (UFERSA)

Membro Examinador

Lindomar Maria da Silveira, Prof. Dr. (UFERSA)

Membro Examinador

Dedico à minha família e amigos.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, por sempre estar comigo, auxiliando e concedendo todas as bênçãos possíveis, livrando de todos os males e dando força e saúde para enfrentar todos os obstáculos e alcançar todos os meus objetivos.

À minha família, que sempre esteve ao meu lado: meu pai, Geová Nogueira de Araújo, minha mãe, Rita Rodrigues Araújo, minhas irmãs: Rosa Clara Rodrigues Araújo, Rosângela Rodrigues Araújo, Luana Rodrigues Araújo Cavalcante, Maria do Socorro Rodrigues Araújo e Clarice Rodrigues Araújo. Aos meus irmãos: Francisco Rodrigues Araújo, Antônio Airton Rodrigues Araújo, Arlindo Rodrigues Araújo, Alexandre Rodrigues Araújo, Romário Rodrigues Araújo e Geová Filho que, mesmo de longe, me deram todo o apoio para que eu não desistisse do meu sonho e dos meus objetivos.

Aos meus queridos docentes da Universidade Federal Rural do Semi-Árido, em especial Lindomar Maria da Silveira que foi, além de minha orientadora de iniciação científica por muito tempo, quase uma mãe pra mim durante minha permanência na universidade. A mesma orientou-me não somente no desenvolvimento das pesquisas, mas também nos momentos mais complicados da minha vida pessoal.

Ao meu orientador Prof. Dr. Josivan Barbosa, que intermediou minha permissão de estágio na empresa e passou as devidas orientações durante o desenvolvimento das minhas atividades realizadas durante o estágio.

Aos membros da banca examinadora, Josivan Barbosa Menezes Feitosa, Jaevesson da Silva e Lindomar Maria da Silveira.

A empresa D.H. Abrantes Sarmiento M.E., pela oportunidade de concessão do estágio e por todo o apoio durante o desenvolvimento de estágio.

Ao meu supervisor de estágio Dr. Diógenes Henrique Abrantes Sarmiento, que passou todos os conhecimentos adquiridos durante uma vida e auxiliou em tudo que realizei durante o desenvolvimento do estágio.

Às minhas companheiras de trabalho, Maria Eridan (Joyce), Nyanne, Rosineide e Anniely, por fornecer apoio e companhia durante o estágio.

Aos meus grandes amigos, em especial Luiz Aurélio Freitas Pereira que foi minha fonte de inspiração durante o curso de agronomia e todos os outros, amigos e colegas, que se fizeram presentes em minha vida acadêmica e ajudaram e incentivaram na minha caminhada.

Peço perdão se esqueci de mencionar alguém, mas quero que saibam que todos foram muito importantes pra mim durante esse período.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Conversa com o cliente e análise da sua documentação no escritório da empresa.

Fonte: Genilson Araújo, 2021.

Figura 2: Visita técnica à uma propriedade que realiza a bovinocultura leiteira com a finalidade de projeto no município de Quixeré-CE. **Fonte:** Genilson Araújo, 2021.

Figura 3: Planilha eletrônica para a realização de propostas de investimento Rural. **Fonte:** BNB, 2021.

Figura 4: Visita à uma propriedade que cultiva a cultura da acerola localizada no município de Russas-CE para emissão de laudo técnico. **Fonte:** Genilson Araújo, 2021.

Figura 5: Emissão de um laudo de vistoria técnica no escritório da empresa. **Fonte:** Genilson Araújo, 2021.

Figura 6: Medição de um terreno urbano e coleta de suas coordenadas geográficas para a confecção de um memorial descritivo na cidade de Limoeiro do Norte-CE. **Fonte:** Genilson, 2021.

Figura 7: Medição de um terreno rural e coleta das suas coordenadas geográficas para a confecção de um memorial descritivo realizada na cidade de Russas-CE. **Fonte:** Genilson Araújo, 2021.

Figura 8: Treinamento de pessoal para o monitoramento da mosca-das-frutas em área de melão na empresa Terra Santa Imp. e Exp. de Frutas LTDA - Lagoinha, Quixeré – CE. **Fonte:** Genilson Araújo, 2021.

Figura 09: Avaliação de imóvel urbano na cidade de Limoeiro do Norte-CE. **Fonte:** Genilson Araújo, 2021.

Figura 10: Avaliação de imóvel rural no município de Iracema-CE. **Fonte:** Diógenes Abrantes, 2021.

Figura 11: Consultoria, sobre a cultura do cacau no Ceará em condições semiáridas, realizada na Fazenda Frutacor, localizada no Tabuleiro de Russas, entre as cidades de Limoeiro do Norte-CE e Russas-CE. **Fonte:** Genilson Araújo, 2021.

Figura 12: Barcaça para a secagem das amêndoas de cacau, na fazenda Frutacor, localizada no Tabuleiro de Russas, entre as cidades de Limoeiro do Norte-CE e Russas-CE. **Fonte:** Genilson Araújo, 2021.

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	09
2.	OBJETIVOS.....	10
2.1	Objetivo Geral.....	10
2.2	Objetivos Específicos.....	10
3.	JUSTIFICATIVA.....	10
4.	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	11
5.	A EMPRESA CONCEDENTE DO ESTÁGIO.....	14
6.	MATERIAIS E MÉTODOS.....	15
6.1	Linhas de crédito.....	16
6.2	Descrição das atividades realizadas.....	17
7.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	27
8.	REFERÊNCIAS.....	27

1 INTRODUÇÃO

Um das alternativas para a conclusão do curso de agronomia na Universidade Federal Rural do Semiárido e obter o título de Engenheiro Agrônomo é a realização de estágio supervisionado. Esse que é um das melhores formas para o aluno colocar em prática o que muito viu no âmbito da universidade sem saber a realidade de um profissional atuante na área.

Sabendo disso, optou-se para minha conclusão do curso do curso em Agronomia, realizar estágio supervisionado com o intuito de conhecer, na prática, uma das diversas áreas de atuação do Engenheiro Agrônomo, pois esse é um profissional que tem uma ampla atuação no mercado e o ramo da consultoria e projetos é uma das áreas que possui bastante demanda, com um leque vasto de atividades práticas de campo e escritório.

O relatório em questão tem por objetivo apresentar à Universidade Federal Rural do Semiárido o estágio supervisionado realizado na empresa D.H. Abrantes Sarmiento M.E., supervisionado pelo Dr.^o. Diógenes Henrique Abrantes Sarmiento, com atuação em manejo de solo e água, e sob orientação do Prof.^o Dr.^o. Josivan Barbosa Menezes Feitosa. Nesse relatório, descrevo as atividades realizada durante o período de estágio.

O estágio supervisionado foi realizado na cidade de Limoeiro do Norte durante o período de 23 de agosto de 2021 até 16 de novembro de 2021, e teve a carga horária semanal de 30 horas, totalizando 360 horas. Durante esse período foram realizadas diversas atividades na área da consultoria e projetos agropecuários. Essas que serão, posteriormente, apresentadas.

Depois de todas essas indagações, podemos inferir que o desenvolvimento de práticas como o desenvolvimento de estágios supervisionados, principalmente em áreas que a prática é constante, reforça ainda mais os conhecimentos adquiridos pelos discentes durante as aulas na universidade e que é muito importante para a formação de profissionais da área, pois os mesmos podem aplicar, na prática, o que viram nas salas de aula no campo de trabalho, no qual apresentam os mais variados tipos de problemas a serem resolvidos. Fato este que irá despertar a curiosidade e as habilidades do discente.

2 OBJETIVOS

2.1 objetivo geral

Realizar um estágio supervisionado na empresa de consultoria e projetos agronômicos D.H. Abrantes Sarmento M.E.

2.2 objetivos específicos

Aplicar e melhorar os conhecimentos adquiridos durante o período de aprendizagem na universidade nas atividades desenvolvidas no estágio, com a finalidade de aprimorar ainda mais os conhecimentos agronômicos e adquirir conhecimentos sobre:

desenvolver projetos agropecuários;

realizar memoriais descritivos;

elaborar laudos técnicos e

realizar visitas técnicas;

realizar avaliação de imóveis rurais e urbanos.

3 JUSTIFICATIVA

Dentre as várias disciplinas vistas durante as aulas teóricas como Fruticultura; Irrigação e Drenagem; Topografia; Física do solo; Gênese, Morfologia e Classificação dos Solos; Climatologia; Forragicultura e Pastagens; Construções Rurais; Administração Rural entre outras, obtivemos os conhecimentos, em sua maioria, teóricos. Para a aplicação desses conhecimentos, aprimorando todas as técnicas em situações reais do trabalho do profissional da Agronomia, se faz relevante e, do meu ponto de vista, necessário, o desenvolvimento de estágios supervisionados, principalmente em empresa do ramo da consultoria agrícola e pecuária, pois esse é um ramo de atuação que demanda muitos conhecimentos agronômicos.

Esses conhecimentos são utilizados no desenvolvimento de diversas atividades realizadas por um profissional da agronomia que trabalha nessa área, dentre elas podemos citar: noções de solos em avaliação de propriedades rurais; noções de topografia do terreno para a avaliação do potencial produtivo de terras; prestação de assistência técnica a produtores de diversas culturas, cultivadas com frequência na região de atuação do estágio, como a banana, melão, milho, feijão e cacau, cultura que não é nativa da nossa região mas foi implantada desde 2010 na fazenda Frutacor, localizada entre as cidades de Russas e Limoeiro do Norte, com a finalidade de pesquisa; além de noções de construções rurais para se poder fazer plantas planimétricas e avaliar imóveis urbanos e rurais. Diante do exposto, justifica-se a realização do estágio supervisionado na empresa D.H. Abrantes Sarmento M. E. Consultoria e projetos agropecuários.

4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Projetos Agropecuários

De acordo com Oliveira, (2010) toda atividade busca encontrar um ponto de equilíbrio entre os custos que seu produto ou serviço necessitarão para sua obtenção/realização e os rendimentos que poderão serem obtidos. Com relação a atividade agrícola, muitos já foram os esforços e os investimentos feitos para que essa estabilidade fosse alcançada de forma que essa atividade se tornasse mais tecnológica e mais eficiente. No entanto, a atividade agrícola está condicionada aos fatores climáticos e sociais. Além disso, é uma atividade estratégica para a sociedade, pois além de ser fonte de alimentos é fonte de matéria prima. Portanto, com a finalidade de reduzir os riscos e incertezas, é necessário um bom planejamento, sendo um dos principais responsáveis para essa atividade o profissional da agronomia.

De forma geral, o projeto insere-se em um processo de planejamento. Planejar é buscar, idealmente, trazendo o futuro para o presente, levando em conta, dentro do possível, os diversos elementos que atuam e interferem na realidade na qual se pretende intervir. O projeto é a parte mais elementar do planejamento, e é quando se abordam os detalhes da ação e tudo o que nela está envolvido. (OLIVEIRA, 2010).

Segundo Oliveira (2010), é necessário que, antes de empreender, se conheça a realidade a qual irá se intervir, ou seja, é necessário que se faça um diagnóstico correto da unidade produtora de alimentos de forma que o planejamento e as projeções sejam coerentes

com a realidade da família agricultora. Saber realmente qual é a realidade e quais são as expectativas daqueles que ali vivem são premissas fundamentais para a construção e implementação adequada de projetos.

Os projetos técnicos englobam, além dos projetos agropecuários, os projetos industriais e projetos de serviços. Mais especificamente os projetos agropecuários, no momento da sua idealização, devem levar em consideração vários fatores particulares para o setor. Os administradores de uma UPA devem ter em mente que, quando se deparam com problemas que necessitam uma tomada de decisão, eles devem deter conhecimentos em diferentes áreas.

Em linhas gerais, um projeto deve ser compreendido de acordo com a sua finalidade. Com base em Silva Jr. [s. d.], salientamos ao menos cinco enfoques diferentes: Implantação; Ampliação ou Expansão; Adaptação/Modernização; Diversificação; Manutenção.

Segundo Oliveira (2010), após definido o foco do projeto, deve-se pensar no processo produtivo, na comercialização e na gestão. Deve-se atentar para os impactos sociais e ambientais. A observância desses fatores, pode trazer benefícios para o produtor, ou seja, um produto que esteja envolvido com prejuízos ao meio ambiente, exploração de mão de obra, os maus tratos aos animais terão menos chances de se fixar no mercado. Em contrapartida, um produto que esteja preocupado com o meio ambiente e com questões sociais, terá mais chance de se manter no mercado.

Segundo o mesmo autor, projetos de captação de financiamento necessitam que sejam atendidas algumas exigências da agencia financiadora escolhida, como o enquadramento em linhas de crédito e o preenchimento de formulários disponibilizados pelas próprias agências.

Entretanto, embora o projeto esteja voltado para a UPA, ou seja, embora ele tenha um alcance bem delimitado, a partir do momento em que se tem acesso a recursos oferecidos por certas agências, é importante estar ciente de que o projeto se insere em uma política maior, pensada de forma regional. Isso significa que um projeto individual se associará a outros projetos individuais para dar forma a uma determinada política agrícola. Assim sendo, dependendo dos interesses e das prioridades governamentais, os apoios oferecidos a alguns investimentos e a algumas lavouras específicas poderão contar com taxas de juros menores ou, inclusive, com recursos subsidiados. É dessa forma que os operadores das políticas públicas buscam influenciar a produção e a comercialização agrícolas em consonância com outras políticas de caráter macro. O mesmo pode ser dito daqueles recursos obtidos a partir de

ONGs ou outras organizações privadas. Tais organizações investirão seus recursos de acordo com o interesse que têm em fomentar determinadas atividades (OLIVEIRA, 2010).

Levando em consideração todas essas informações, fica claro o papel de extrema importância desempenhado pelo profissional da Agronomia que trabalha no ramo de projetos agropecuários, pois o mesmo é o responsável por deter todos esses conhecimentos e saber aplicá-los de forma a trazer bons resultados aos produtores locais e, assim, contribuir para o desenvolvimento do setor agropecuário.

O Brasil possui inúmeros produtos agropecuários que possuem um significativo valor estratégico em nossa economia, sendo os principais o álcool e açúcar, café, carnes e couro, produtos de origem bovina, suína e de aves, soja, fruticultura e produtos florestais. O agronegócio é o motor da economia nacional, registrando importantes avanços quantitativos e qualitativos, que se mantém como setor de grande capacidade empregadora e de geração de renda, cujo desempenho médio, tem superado o desempenho do setor industrial, ocupando, assim, a posição de destaque no âmbito global, o que lhe dá importância crescente no processo de desenvolvimento econômico, por ser um setor dinâmico da economia e pela sua capacidade de impulsionar os demais setores (MAPA, 2011).

Em relação aos problemas “fora da porteira” que afetam diretamente o produtor, surge a necessidade de investir novamente na identificação de outros mecanismos que possibilitem aumentar sua margem de lucro, uma vez que os aumentos em produtividade não foram suficientes para fazê-lo. Adequar-se às exigências do mercado para alcançar melhores remunerações ou oferecer produtos diferenciados (OLIVEIRA e SPERSE, 2010). O profissional que trabalha no ramo dos projetos agronômicos busca constantemente resolver ou diminuir esse tipo de problema para os produtores, realizando ações como a facilitação de crédito para os produtores desenvolverem suas atividades, que para o produtor, seria bem mais difícil resolver sozinho.

Com superávit de cerca de US\$ 6 bilhões no comércio exterior e crescimento de 12,93% nas exportações em relação a 2017, a região Nordeste mostra força de seu agronegócio na economia da Região e do País.

Evidentemente que investimentos são imprescindíveis para melhoria da competitividade do setor. Neste sentido, o Banco do Nordeste investiu em 2018 no setor primário (agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura) mais de R\$ 7 bilhões, alta de 16,94% em comparação a 2017 (ETENE, 2018). O meio mais eficiente para que esses

investimentos cheguem ao produtor é através dos profissionais que fazem o intermédio entre a agência e o produtor, ou seja, o engenheiro agrônomo.

Sabendo dessas informações, umas das principais parceiras do agronegócio são as agências que financiam as atividades agrícolas e impulsionam o setor a crescer cada vez mais. Cabe aos profissionais que trabalham no ramo da consultoria agrícola e projetos, fazer o intermédio entre o produtor rural e as agências financiadoras, por isso é tão importante o papel do engenheiro agrônomo atuar nessa área que traz vários benefícios aos produtores, pois os mesmos conseguem recursos financeiros para investimento, e consequentemente aos consumidores, pois com o produtor rural produzindo mais os alimentos chegam a nossas mesas mais baratos.

5 A EMPRESA CONCEDENTE DO ESTÁGIO

D.H. Abrantes Sarmiento ME é uma empresa de consultoria que tem à frente o engenheiro agrônomo, mestre em irrigação e drenagem e doutor em manejo de solo e água, Diógenes Henrique Abrantes Sarmiento. O empresário e consultor presta serviços na área de manejo da cultura do cacau no estado do Ceará desde a sua implantação feita no ano de 2010, autor do boletim técnico sobre cacau no Ceará em condições do semiárido. Essa empresa realiza, além de projetos agropecuários, vários outros serviços para empreendedores que atuam nas diversas atividades agrícolas. A empresa possui convênio com o Banco do Nordeste, Banco do Brasil e banco Itaú, esses que apresentam as mais variadas linhas de crédito e diferentes taxas de juros e condições de pagamento.

Dentre os trabalhos realizados pela empresa, estão:

Prestação de consultoria sobre a cultura do cacau: A cultura foi implantada no estado do Ceará no ano de 2010 e desde então, a empresa presta consultoria sobre a cultura. Esta que apresenta uma produtividade de três mil quilos de amêndoas por hectare, cultivada com o uso da irrigação e consorciada com outras culturas como coco e a banana. Uma produção bem superior quando comparada ao estado que tem a maior área plantada (Bahia), que produz apenas 350 Kg/ha. Além disso, o manejo da cultura, cultivada no Ceará, pode ser mecanizado, facilitando os tratos culturais e colheita do cacau.

Realização de projetos agropecuários: A empresa realiza projetos de financiamento com convênio com o Banco do Brasil, Banco Itaú e Banco do Nordeste. Esse que apresenta as seguintes linhas de crédito: Custeio pecuário, custeio agrícola, FNE (Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste) e PRONAF (Programa Nacional da Agricultura Familiar).

Emissão de laudos técnicos: Esses documentos são feitos com a finalidade de comprovação das informações prestadas por parte do produtor relacionadas ao uso dos recursos disponibilizados pela agência financiadora, bem como para que seja feita a liberação dos recursos que ainda não foram liberados. Essa liberação é feita por etapas e o projetista é o responsável pela emissão dos laudos e por fazer o intermédio entre o produtor e a agência

Construção de memoriais descritivos: medição de terrenos e descrição de todas as suas coordenadas geográficas, sua localização geográfica, seus limites e confrontações, descrição de quem é (são) seu (s) proprietário (s), seus confinantes, suas medidas reais e sua localização geográfica.

Avaliação de imóveis rurais e urbanos: Esse tipo de trabalho é uma avaliação de todos os componentes de um imóvel que vai desde a terra nua, suas benfeitorias construídas como açudes, casas, poços artesianos, cercas, estábulos, currais dentre outras e máquinas e equipamentos. Somando os valores de cada um desses bens, podemos dar um valor final, baseado em valores de mercado, ao imóvel avaliado deixando o cliente ciente do real valor do seu imóvel, podendo, assim, realizar negociações sem perder dinheiro.

6 MATERIAIS E MÉTODOS

Para que o estágio fosse iniciado, primeiramente se fez uma solicitação de estágio obrigatório junto a empresa e, em seguida, oficializando junto a Universidade Federal Rural do Semiárido. Assim, com a devida autorização, se fez junto a empresa concedente e a universidade a emissão de um termo de compromisso de estágio no qual o supervisor de estágio, a empresa concedente, o estagiário e o professor orientador, assinaram e comprometiam-se cada um a realizar sua devida função durante o período de realização do estágio. Feito isso, o estágio poderia ser iniciado dentro das condições legais e em conformidade com as normas da instituição de ensino.

Durante a realização do estágio foram feitas diversas atividades como: Realização de projetos agropecuários, emissão de laudos técnicos, realização de memoriais descritivos,

treinamentos de pessoal e avaliação de imóveis rurais e urbanos. Todas essas atividades serão descritas posteriormente.

No desenvolvimento das atividades propostas no estágio, foram utilizados alguns equipamentos como GPS (Global Positioning System), câmera para a captura de imagens fotográficas, caderno e caneta para anotações dos dados a serem utilizados em escritório, fita métrica para a realização das medidas dos terrenos e benfeitorias existentes nas propriedades visitadas e equipamentos de proteção individual, como boné, botas e óculos. No escritório se fez uso de computadores, notebooks e programas de georreferenciamento com o Google Earth, programas de geração de azimutes e outras medidas de geográficas e programas do pacote office 2010.

6.1 Linhas de crédito

A linha de crédito Investimento Rural apresenta como principal modalidade de crédito usada na empresa, o Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE). O FNE foi criado pela Constituição Federal de 1988 e regulamentado pela Lei nº 7.827, de 27/09/1989, para ser uma fonte estável de recursos para o financiamento das atividades produtivas da região Nordeste e do Norte dos estados de Minas Gerais e Espírito Santo, para estudantes abrangidos pelo Programa de Financiamento Estudantil (P-FIES) e para pessoas físicas, mini e microgeradoras de energia fotovoltaica, em condições apropriadas para a promoção do desenvolvimento econômico e social.

Provido de recursos federais, o FNE financia investimentos de longo prazo e, complementarmente, capital de giro ou custeio. Abrangendo os diversos setores da economia, como o agropecuário, industrial, agroindustrial, turismo, comércio, serviços, cultural, infraestrutura, dentre outros.

O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) apoia o segmento econômico da agricultura familiar, sendo o Banco do Nordeste seu principal agente financeiro no Nordeste, com uma carteira ativa de R\$ 10,6 bilhões, correspondente a aproximadamente 2,02 milhões de operações em setembro de 2021. O Banco do Nordeste é o agente financeiro que mais aplica recursos do Pronaf no Nordeste do Brasil, atendendo agricultores familiares que desenvolvem atividades agropecuárias e não agropecuárias utilizando-se, basicamente, de mão de obra familiar. O programa é composto pelos grupos A, A/C, B e V (renda variável), de acordo com a renda bruta anual obtida pela unidade familiar, que é de até R\$ 23.000,00 para o Grupo B e de até R\$ 500.000,00 para o Grupo V (renda

variável). O PRONAF também disponibiliza linhas de crédito especiais para públicas e atividades específicas (BANCO DO NORDESTE, 2021).

Apesar do Pronaf apresentar várias modalidades, as mais realizadas pela empresa são Pronaf mais alimentos e Pronaf semiárido.

6.2 Descrição das atividades desenvolvidas

Elaboração de projetos agropecuários:

Essa atividade é feita por etapas. A primeira delas é a conversa com o cliente (produtor) na qual são tiradas as dúvidas do produtor referente ao empreendimento da sua pretensão, qual a melhor linha de crédito, quais os documentos serão necessários e a realização da visita técnica à sua propriedade. Depois de tudo analisado, o projeto é iniciado no escritório utilizando as planilhas eletrônicas disponibilizadas pela agência (exemplo: Figura 3), devendo-se considerar que para cada tipo de investimento existe uma planilha diferente. Para se ter acesso ao crédito são necessários ter o título de domínio escritural, imposto territorial rural (ITR), certificado de cadastro de imóvel rural (CCIR), cadastro ambiental rural (CAR). No caso de custeio pecuário, é necessário que se tenha a ficha sanitária dos animais. A visita é feita com a finalidade de avaliação do imóvel que será utilizado pelo produtor como garantia para o banco e/ou para o desenvolvimento do empreendimento. Nessa etapa são avaliadas todas as benfeitorias, materiais e equipamentos presentes na propriedade (se a propriedade possui energia elétrica; dispõe de água para a irrigação; qual o tamanho da área; quais as atividades secundárias são desenvolvidas pelo produtor; se o mesmo já é cliente do banco e outras informações pertinentes, a depender do tipo de financiamento que se pretende) e calculadas o valor real da mesma para saber quanto será possível ser liberado para o cliente, de acordo com as garantias oferecidas.



Figura 1: Conversa com o cliente e análise da sua documentação no escritório da empresa.

Fonte: Genilson Araújo, 2021.



Figura 2: Visita técnica à uma propriedade que realiza a bovinocultura leiteira com a finalidade de projeto no município de Quixeré-CE. **Fonte:** Genilson Araújo, 2021.

 Banco do Nordeste		PROPOSTA DE INVESTIMENTO RURAL Análise Parametrizada	
1. Informações do Cliente		. Capacidade Pagamento	
2. Avaliação de Bens		. Exportar Projeto	
3. Proposta de Investimento		. Importar Projeto	
4. Cronog. Desembolso / Seguros		. Relatório de Críticas	
5. Coordenadas Geodésicas		. Imprimir Relatórios	
6. Atividade Agrícola		. Gerar Arquivo SEAP (uso agência)	
7. Atividade Pecuária		. Ajuda	
8. Outras Atividades / Despesas			
9. Usos e Fontes			
10. Suporte Forrageiro			
11. Bases do Financiamento			
Versão - Empreendimentos BACEN		23/07/2020	
Versão - Planilha Investimento Rural		08/11/2021	

Figura 3: Planilha eletrônica para a realização de propostas de investimento Rural. **Fonte:** BNB, 2021.

Emissão de laudos técnicos:

Esses documentos são emitidos com a finalidade de comprovação das informações prestadas por parte do produtor e relacionadas ao uso dos recursos disponibilizados pela agência financiadora, bem como para que ocorra a liberação dos recursos que ainda não liberados. Essa liberação ocorre por etapas e o projetista é o responsável pela emissão dos laudos e por fazer o intermédio entre o produtor e a agência. Alguns laudos são emitidos para a comprovação de informações com a finalidade de renegociação junto a agência financiadora e é o profissional consultor quem o faz.



Figura 4: Visita à uma propriedade que cultiva a cultura da acerola localizada no município de Russas-CE para emissão de laudo técnico. **Fonte:** Genilson Araújo, 2021.

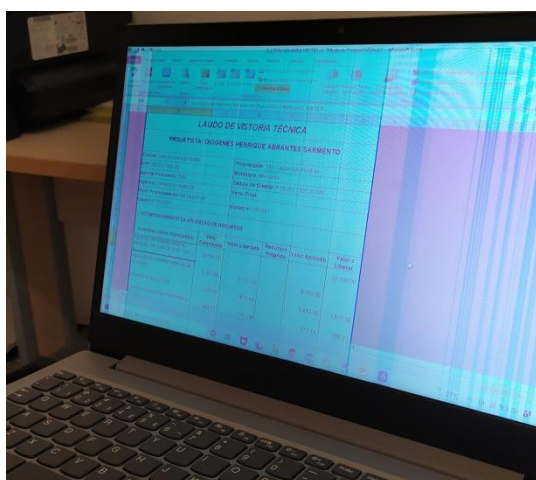


Figura 5: Emissão de um laudo de vistoria técnica no escritório da empresa. **Fonte:** Genilson Araújo, 2021.

Realização de memoriais descritivos:

Esse é um trabalho no qual é feita a medição de um terreno, seja ele urbano ou rural, e descrita todas as informações do mesmo, como: localização geográfica, medidas dos lados, perímetro, área total, informações do proprietário e quem são seus confinantes (proprietários

de terrenos vizinhos). Todos os vértices são marcados com coordenadas geográficas para a total veracidade das informações descritas no trabalho. Nesse tipo de trabalho são utilizados equipamentos como GPS (Global Positioning System) e materiais como fita métrica e caderno e caneta para anotações. Além disso, é utilizado o software Google Earth e um programa de geração de azimutes. O documento conta com uma planta de situação, uma planta de localização, descrição dos limites e confrontações com os seus devidos azimutes e endereço dos confinantes. O documento é utilizado para diversos fins, como para se obter o Cadastro Ambiental Rural, Emissão de ITR, dentre outros documentos importantes que um imóvel necessita.



Figura 6: Medição de um terreno urbano e coleta de suas coordenadas geográficas para a confecção de um memorial descritivo na cidade de Limoeiro do Norte-CE. **Fonte:** Genilson, 2021.



Figura 7: Medição de um terreno rural e coleta das suas coordenadas geográficas para a confecção de um memorial descritivo realizada na cidade de Russas-CE. **Fonte:** Genilson Araújo, 2021.

Treinamentos:

A empresa realiza treinamentos com os trabalhadores de campo que fazem o monitoramento da principal praga de importância, a Mosca-das-Frutas (*Anastrepha ssp.*) nas áreas de meloeiro da empresa Terra Santa Imp. e Exp. de Frutas LTDA - Lagoinha, Quixeré – CE.. Esse serviço é prestado a empresa União dos Agronegócios do Vale do Jaguaribe (UNIVALE), essa que é responsável pelo monitoramento da praga nas áreas de meloeiro da fazenda em questão. São dadas todas as orientações para os pragueiros e para seus supervisores de como fazer da melhor forma possível e de maneira que não se cometam erros durante a realização do trabalho, pois podem influenciar negativamente nos resultados dos relatórios emitidos pela empresa e, por isso, o treinamento é feito e todas as dúvidas dos trabalhadores são sanadas. Nesse treinamento, os monitores recebem orientações como: reconhecimento da praga, manejo das armadilhas, coleta adequada do material e a correta identificação dos mesmos.



Figura 8: Treinamento de pessoal para o monitoramento da mosca-das-frutas em área de melão na empresa Terra Santa Imp. e Exp. de Frutas LTDA - Lagoinha, Quixeré – CE.

Fonte: Genilson Araújo, 2021.

Avaliação de imóveis rurais e urbanos:

Quando se avalia um imóvel rural, o avaliador se orientará pelas normas da ABNT, NBR 14653-1 e NBR 14653-3, que consolidam os conceitos, métodos e procedimentos gerais para os serviços técnicos de avaliação de imóveis rurais, que os classifica (ABNT, 2004). Esse tipo de trabalho, quando se trata de imóveis rurais, é uma avaliação de todos os componentes de um imóvel que vai desde a terra nua, sua utilização atual, suas benfeitorias construídas (como açudes, casas, poços artesianos, cercas, estábulos, currais dentre outras) e máquinas e equipamentos. Somando os valores de cada um desses bens, pode-se obter um valor final, baseado em valores de mercado ao imóvel avaliado, deixando o cliente ciente do real valor do seu imóvel, podendo, assim, realizar negociações sem perder dinheiro. Já quando se trata de imóveis urbanos, orienta-se pela norma da ABNT NBR 14653-2, que orienta sobre a avaliação de imóveis urbanos para fins de conhecimento a respeito dos valores mercadológicos dos imóveis urbanos para compra e venda, locação, custo de construção entre outras. São considerados outros critérios de avaliação como: Tamanho do terreno construído, quantos andares, quantas suítes e quantos quartos e a sua localização.



Figura 09: Avaliação de imóvel urbano na cidade de Limoeiro do Norte-CE. **Fonte:** Genilson Araújo, 2021.



Figura 10: Avaliação de imóvel rural no município de Iracema-CE. **Fonte:** Diógenes Abrantes, 2021.

Realização de consultoria:

A consultoria foi realizada em uma área da fazenda Frutacor, localizada no tabuleiro de Russas, entre as cidades de Limoeiro do Norte-CE e Russas-CE, com a finalidade de passar aos interessados, alguns aspectos técnicos e sobre cultivo e manejo da cultura do cacau no estado do Ceará. Foram apresentadas as principais características sobre a cultura, suas necessidades hídricas, sistema de irrigação utilizado, os cuidados necessários durante o manejo e controle de pragas e alguns dados produtivos sobre o cacau no Ceará em comparação com o cacau cultivado na Bahia. A cultura foi implantada no estado do Ceará no ano de 2010 e desde então, a empresa presta consultoria sobre a cultura. Esta que apresenta uma produtividade de três mil quilos de amêndoas por hectare, cultivada com o uso da irrigação e consorciada com outras culturas como coco e a banana. Uma produção bem superior quando comparada ao estado que tem a maior área plantada (Bahia), que produz apenas 350 Kg/ha. Além disso, o manejo da cultura, cultivada no Ceará, pode ser mecanizado, facilitando os tratos culturais e colheita do cacau. Outra vantagem é que se pode obter renda de culturas diferentes que ocupam a mesma área.



Figura 11: Consultoria, sobre a cultura do cacau no Ceará em condições semiáridas, realizada na Fazenda Frutacor, localizada no Tabuleiro de Russas, entre as cidades de Limoeiro do Norte-CE e Russas-CE. **Fonte:** Genilson Araújo, 2021.



Figura 12: Barcaça para a secagem das amêndoas de cacau, na fazenda Frutacor, localizada no Tabuleiro de Russas, entre as cidades de Limoeiro do Norte-CE e Russas-CE. **Fonte:** Genilson Araújo, 2021.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Levando em consideração todas as atribuições do profissional da agronomia, que nos foram apresentadas durante a nossa formação, podemos dizer que é uma área muito abrangente e com a execução desse estágio, pode-se perceber que essa abrangência vai muito mais além. O profissional da Agronomia que trabalha no ramo da consultoria e projetos é essencial na construção e desenvolvimento de uma região, visto que é ele quem faz toda a parte burocrática dos investimentos e facilita a vida dos produtores, pois é detentor de diversos conhecimentos técnicos. Esses que são de extrema importância para a região que cada um desenvolve a atividade agropecuária. Com a realização deste estágio foi possível ter o primeiro contato com o mercado de trabalho e aplicar, adquirir e aprimorar conhecimentos agrônomicos, portanto a realização de estágios durante e ao final do curso é uma boa estratégia para que o discente possa se orientar e escolher uma área de atuação e assim, se entregue ao mercado profissionais de excelência.

8 REFERÊNCIAS

ABNT. Disponível em: < <http://bittarpericias.com.br/wp-content/uploads/2017/02/Avaliacao-Bens-Imoveis-Rurais-Procedimentos-Gerias-NBR-14653-3.pdf>> Acessado em: 13 de novembro de 2021.

Banco do Nordeste. A importância da agricultura familiar. Disponível em: <<https://www.bnb.gov.br /agricultura-familiar>>. Acessado em: 10 de novembro de 2021.

Banco do Nordeste. Programação FNE 2021. Disponível em: <https://www.bnb.gov.br/documents/1026178/8520703/Programa%C3%A7%C3%A3o_FNE2021_Sudene.pdf/11c0d651-25ac-890e-e3c2-cf5dd2eee68b>. Acessado em: 12 de novembro de 2021.

Cepea. Disponível em: <https://cepea.esalq.usp.br/upload/kceditor/files/Cepea_Export_1_quadri_2021.pdf> Acessado em: 10 de novembro de 2021.

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Plano Agrícola e Pecuário 2011-2012/Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.** Secretaria de Política Agrícola. –Brasília: Mapa/SPA, pág. 92. ISSN 1982-4033, 2011.

OLIVEIRA, V. L. **Elaboração e avaliação de projetos para a agricultura.** Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2010. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/56502/000784010.pdf?sequence=1&isAllowed=y>> Acessado em: 11 de outubro de 2021.

XIMENES, L. **Comercio exterior do agronegócio no Nordeste.** Caderno setorial ETENE. Brasília, nº 70, pag. 5 – 6, março de 2019. Disponível em: <https://www.bnb.gov.br/documents/80223/4880933/70_2019_Com+Ext+Agroneg.pdf/185fdf08-7a19-648e-8b58-dff43fa6ee75>. Acessado em: 11 de novembro de 2021.

SODRÉ, G. A.; MARROCOS, P. C. L.; SARMENTO, D. A. 2017. **Cultivo do cacaueteiro no estado do Ceará.** Ilhéus, BA, CEPLAC/CEPEC. Boletim Técnico nº 209. 34p.