



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UnB
FACULDADE DE PLANALTINA – FUP
LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO DO CAMPO – LEdoC

JULIANA FERNANDA RODRIGUES

**SEMENTES CRIOULAS:
AGROBIODIVERSIDADE, SEGURANÇA E SOBERANIA ALIMENTAR NA
COMUNIDADE CÓRREGO DA UNIÃO, IPIRANGA DE GOIÁS - GO**

Planaltina - DF
2018

JULIANA FERNANDA RODRIGUES

**SEMENTES CRIOULAS:
AGROBIODIVERSIDADE, SEGURANÇA E SOBERANIA ALIMENTAR NA
COMUNIDADE CÓRREGO DA UNIÃO, IPIRANGA DE GOIÁS - GO**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentada ao Curso de Licenciatura em Educação do Campo – LedoC, da Universidade de Brasília, como requisito obrigatório para a obtenção ao título de Licenciada em Educação do Campo, com habilitação em Ciências da natureza e Matemática.

Orientador do Prof. Dr. Tamiel Khan Baiocchi Jacobson

Coorientador. Ciro Eduardo Correa

JULIANA FERNANDA RODRIGUES

**SEMENTES CRIOULAS:
AGROBIODIVERSIDADE, SEGURANÇA E SOBERANIA ALIMENTAR NA
COMUNIDADE CÓRREGO DA UNIÃO, IPIRANGA DE GOIÁS - GO**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentada ao Curso de Licenciatura em Educação do Campo – LedoC, da Universidade de Brasília, como requisito obrigatório para a obtenção ao título de Licenciada em Educação do Campo, com habilitação em Ciências da natureza e matemática.

Orientador do Prof. Dr. Tamiel Khan Baiocchi Jacobson

Coorientador. Ciro Eduardo Correa

Aprovada em ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Juliana Rochett- Professora UnB

Dr. Tamiel Khan Baiocchi Jacobson- Orientador

Eng. Agrônomo MSc. Ciro Eduardo Correia - Coorientador

Deus, que é meu porto seguro, pois sem ele não estaria aqui hoje, e não teria condições de realizar este trabalho.

A toda minha família e namorado que sempre esteve ao meu lado. Especialmente minha mãe Marcia Maria, que sempre me apoiou e deu força para continuar meus estudos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ter proporcionado esta oportunidade de conhecimento. Que sem ele não teria conseguido vencer todas as barreiras me fortalecendo e guiando.

A toda minha família que amo tanto, meus pais Marcia Maria de Castro Rodrigues e Izoldino Candido Rodrigues, minha querida irmã Jaqueline Fernanda Rodrigues e meu namorado Mauricio Alexandre Sousa Rosa que em todos os momentos da minha vida estiveram presentes, me ensinando e formando com exemplos e atitudes me tornando a pessoa que sou hoje. Além de todo cuidado, amor e carinho provido em toda minha caminhada até os dias de hoje.

Ao meu orientador, professor Tamiel, pela forte contribuição na minha aprendizagem.

Aos Educadores da banca de qualificação e defesa, aos quais engrandeceram e colaboraram com minha pesquisa.

Agradeço a todos os professores/as do curso que tiveram um papel fundamental nessa caminhada pelo conhecimento.

Aos meus colegas de curso, principalmente Carla Silva e Claudia Horrana, pela boa convivência e sua grande amizade, pois foi uma oportunidade inédita de troca de experiências com outras pessoas de deferentes experiências de vida.

Agradeço a todas as pessoas que de alguma forma contribuíram para a minha formação e a realização deste trabalho. Muito obrigado!

Ninguém ignora tudo. Ninguém sabe tudo. Todos nós sabemos
alguma coisa. Todos nós ignoramos alguma coisa. Por isso
aprendemos sempre.
(Paulo Freire)

LISTA DE FIGURAS

Figura 1– Escolaridade das pessoas pesquisadas na comunidade Córrego da União	22
Figura 2– Idade das pessoas pesquisadas na comunidade Córrego da União	23
Figura 3- Foto da minha família	25
Figura 4 - Ipiranga de Goiás-Goiás. Fonte: Projeto Goiás, 2011.	26
Figura 5 - Imagens via satélite da comunidade do Córrego da União. Fonte: Google Earth ...	28
Figura 9- Principais espécies plantadas no quintal pelas famílias da comunidade Córrego da União	31
Figura 10- Quintais na comunidade Córrego da União	31
Figura 12- Principais espécies plantadas na horta pelas famílias da comunidade Córrego da União	32
Figura 14- Mulheres no quintal / horta na comunidade Córrego da União	33
Figura 15- Principais espécies plantadas na lavoura da Comunidade Córrego da União	34
Figura 16- Cultivo de milho e arroz na Comunidade Córrego da União	34
Figura 18- Políticas públicas que algumas famílias da comunidade Córrego da União acessaram ou acessam	35
Figura 19- Mutirão da lavoura de arroz na Comunidade Córrego da União	35
Figura 20- Principais alimentos consumidos pelas famílias na comunidade Córrego da União	36
Figura 21- arroz e feijão da comunidade Córrego da União	37
Figura 22- Principais alimentos comprados na comunidade Córrego da União	37
Figura 23- Forno de barro e fogão de torrar farinha na comunidade Córrego da União	39

LISTA DE TABELAS

Tabela 1-Tempo de residência na comunidade Córrego da União.....	30
Tabela 2- Porcentagens em área das propriedades na comunidade Córrego da União	30
Tabela 3-Quantidade de árvores por cada quintal das famílias da Comunidade Córrego da União	32
Tabela 4- Porcentagem em área das espécies plantadas na horta em (m ²) na comunidade Córrego da União	32
Tabela 5 - Porcentagem em área das lavouras das famílias da comunidade Córrego da União	34

LISTA DE ABREVIATURAS

ACISER- Associação comercial e industrial de Ceres e Rialma

DF – Distrito Federal

FUP – Faculdade UnB de Planaltina

GO- Goiás

Ha – Hectare

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

INCRA- Sistema Nacional de Cadastro Rural

Kg- Quilograma

LEdoC- Licenciatura em Educação do Campo

MCP- Movimento Camponês Popular

OGM – Organismo Geneticamente Modificado

PRONAF- Programa Nacional de Agricultura Familiar

RG- Registro Geral

SISAN- Sistema Nutricional de Segurança Alimentar e Nutricional

TCC- Trabalho de Conclusão de Curso

UnB- Universidade de Brasília

RESUMO

A agricultura familiar é entendida como o meio de produção em que a família, ao mesmo tempo em que é proprietária dos meios de produção, trabalha no seu estabelecimento produtivo. Este trabalho consistiu na análise da agricultura familiar a partir da prática de utilizar, conservar e reproduzir sementes e mudas crioulas pelos produtores rurais da comunidade Córrego da União, Município de Ipiranga de Goiás, Goiás., Neste sentido, o presente trabalho buscou quantificar as famílias que utilizam e preservam sementes e mudas crioulas e sementes comerciais em seus agroecossistemas, contribuindo para a construção de visão crítica em relação à prática da agricultura convencional em uma comunidade composta por componentes familiares, estimulando a prática de uma agricultura mais racional, através da utilização de sementes crioulas. Na comunidade vivem trinta (30) famílias, que utilizam a prática da agricultura familiar e cultivam várias culturas no mesmo local e tempo, promovendo cultivo diversificado em pequenas escalas. Foi utilizado um questionário semi estruturado com vinte e seis (26) questões, onde foram entrevistadas as trinta (30) famílias da comunidade. Há, contudo, modificação do processo de produção agrícola com o passar dos anos. Observamos que todas as famílias entrevistadas praticam a agricultura familiar, com produção pequena e diversificada, no entanto, os produtores enfrentam problemas, como a substituição do cultivo de sementes crioulas por sementes comerciais (convencionais). Com o trabalho percebem-se inúmeros obstáculos que estão presentes na vida dos moradores em relação à utilização de sementes e mudas crioulas para a manutenção da agrobiodiversidade, soberania e segurança alimentar das famílias.

PALAVRA-CHAVE: Agricultura familiar, Agrobiodiversidade, semente crioula, segurança e soberania alimentar, comunidade Córrego da União.

ABSTRACTO

Agricultura familiar se entiende como los medios de producción en la familia, al mismo tiempo es propietaria de los medios de producción, trabajar en su establecimiento productivo. Este trabajo consistió en el análisis de la granja familiar de la práctica de utilizar, conservar y reproducir las semillas y plántulas de herencia por productores rurales comunidad de Quebrada la Unión, municipio de Ipiranga de Goiás, Goiás, en este sentido, el presente estudio busca cuantificar las familias utilizando y conservando la herencia de semillas y plántulas y en su comercio, contribuyendo a la construcción de los agroecosistemas de la visión crítica sobre la práctica de la agricultura convencional en una comunidad compuesto de componentes familiares, fomentando la práctica de una agricultura más racional, mediante el uso de semillas de la herencia. En la comunidad viven 30 treinta familias, que utilizan la práctica de la agricultura familiar y cultivan varias cosechas en el mismo lugar y tiempo promoción diversificada agricultura en pequeña escala. Cuestionario semi estructurado se utilizó 26 veintiséis temas, donde nos entrevistamos con las treinta 30 familias de la comunidad. Sin embargo, hay modificaciones de este proceso durante los años. Observamos que todas las familias entrevistaron a práctica agricultura familiar, con la producción de pequeños y diversificados, sin embargo, los productores se enfrentan a problemas, como la sustitución del cultivo de semillas de la herencia de semillas comerciales (convencionales). Podemos concluir que este trabajo ha facilitado observar, analizar y comprender que cada familia tiene papel importante en el desarrollo de este estudio, con grandes fuentes de sabiduría y conocimiento. Con el aviso de trabajo-si muchos obstáculos que se presentan en la vida de los residentes en relación con el uso de la herencia de semillas y plántulas para el mantenimiento de la biodiversidad, soberanía y seguridad alimentaria de las familias.

PALABRA CLAVE: Agricultura familiar, Agrobiodiversidade, semilla crioula, seguridad alimentaria y soberanía alimentaria, comunidad Córrego de la Unión.

SUMÁRIO

I.	AGRADECIMENTOS	V
II.	LISTA DE FIGURAS	VII
III.	LISTA DE TABELAs	VIII
IV.	LISTA DE ABREVIATURAS.....	IX
V.	RESUMO	X
VI.	ABSTRACTO	XI
VII.	PALABRA CLAVE:	XI
VIII.	1.INTRODUÇÃO.....	13
IX.	2.REFERENCIAL TEÓRICO.....	16
X.	2.1. Agricultura	16
XI.	2.2. Revolução Verde.....	17
XII.	2.3. Soberania e Segurança Alimentar	18
XIII.	2.4. Modelos de Agricultura.....	18
XIV.	2.5. Agronegócio	19
XV.	2.6. Fome.....	20
XVI.	2.7. Agricultura Familiar.....	20
XVII.	2.8. Breve História da Educação do Campo.....	21
XVIII.	2.9. Memorial da pesquisadora	23
XIX.	3.MATERIAL E MÉTODO	26
	3.1. Área de Estudo.....	26
	3.2. Coleta de Dados	29
XX.	4.RESULTADOS E DISCUSSÃO	30
XXI.	5.CONSIDERAÇÕES FINAIS	40
XXII.	6.REFERÊNCIAS	43
XXIII.	7.APÊNDICE	46
XXIV.	ANEXO 1	46

1. INTRODUÇÃO

As cultivares crioulas tem um papel importante para a agricultura tradicional, sendo o principal meio de conservação da cultura através das espécies. As sementes e mudas crioulas também ajudam na preservação dos costumes e das culturas de diferentes populações, sobretudo, as que vivem do campo. Também contribuem com a promoção da soberania alimentar, garantindo que as famílias camponesas tenham a posse das sementes e fiquem livres da imposição dos oligopólios das empresas multinacionais (SOUZA, 2015).

O uso das sementes crioulas contribui para a soberania alimentar, preservam o patrimônio genético e a manutenção da cultura local, através do conhecimento tradicional, promovendo a preservação da biodiversidade. O acesso à agrobiodiversidade e às sementes crioulas é um direito universal do ser humano ao alimento, uma necessidade fundamental para a vida e a garantia da segurança alimentar e nutricional dos povos e nações (FAO, 2005).

Segundo Carvalho (2003), a soberania alimentar é um direito dos povos e a definição de suas próprias políticas e estratégias sustentáveis de produção, sendo o fator de distribuição e consumo de alimentos para a população. Com base na pequena e média produção, respeitando a diversidade e culturas camponesas e de todos os povos, na produção agropecuária, na comercialização e gestão dos espaços rurais, nos quais a mulher desempenha papel fundamental.

Segundo Cordeiro (2003), o início da agricultura aconteceu quando os grupos humanos passam a ser sedentário, o trabalho com o cultivo tem especial ligação com as mulheres, que começaram a fazer seleção de plantas de acordo com as características que mais lhes agradavam: frutos e sementes maiores, época de colheita, ciclo das plantas, entre outras. Com este processo de “domesticação”, as plantas utilizadas na nossa alimentação passaram a depender do ser humano para se reproduzir.

As variedades crioulas chegaram até os dias atuais através das práticas da agricultura tradicional, por meio das trocas de sementes realizadas pelos agricultores, e pelas feiras de troca de sementes (MEIRELLES, RUPP, 2006).

Assim, a grande diversidade de plantas utilizadas na agricultura atual resultam não apenas da influência do meio ambiente, mas também, do conhecimento e de práticas agrícolas para o melhoramento das plantas. A aquisição das empresas agrícolas familiares foi feita, principalmente, por empresas consolidadas na área de química, farmacêutica, agrotóxicos e fertilizantes. Na década de oitenta, com o desenvolvimento da biotecnologia agrícola, a onda de fusões e aquisições tornou-se processo comum em todo o mundo. Essas novas aquisições

geraram impactos na produção e no funcionamento dos processos agrícolas em diversos países (MEIRELLES e RUPP, 2006).

Vemos que a agricultura familiar tem sofrido constantes transformações, através disso, ao observar a comunidade, percebemos que os moradores estão perdendo seu conhecimento cultural e etnobotânico em relação à agrobiodiversidade local, influenciando diretamente na segurança e soberania alimentar das famílias, por estar utilizando insumos comerciais depende do mercado, fazendo com que eles deixem de produzir de sua maneira tradicional, para utilizar insumos e técnicas que dependem de recursos financeiros para ter acesso, não estando apropriados a sua vivência e realidade. A ideia de Sustentabilidade Alimentar incorpora conceitos ligados à preservação do meio ambiente e a não utilização de agrotóxicos na produção extensiva em monoculturas (CHRISTOFFOLI, 2008).

Este trabalho é de grande importância para a comunidade de pesquisa, pois relaciona agrobiodiversidade, e segurança alimentar ao cultivo das sementes e mudas crioulas que era o principal meio cultural das famílias. Buscando através dela a preservação da cultura através do manejo na agricultura, na produção de alimentos naturais, assim, espera-se o fortalecimento da restauração das espécies crioulas e iniciativas educacionais apropriadas para agricultura camponesa.

O presente trabalho analisou o uso das sementes crioulas, por perceber que na comunidade Córrego da União- Goiás, os agricultores(as) utilizavam essas sementes em suas culturas e no modo de produção tradicional das famílias em que ali residem. Os saberes tradicionais de cultivo eram passados de geração a geração. Ao analisar os modos de produção e cultivos da comunidade pesquisada, também se destaca como ponto de estudo as transformações que estão ocorrendo nos modos de produção das famílias. Por ser uma comunidade composta por agricultores(as) familiares que apresentavam cultura de plantio tradicional e utilização de sementes crioulas, a análise versa por entender o ciclo da demanda produtiva, bem como a construção de um sentido de comunidade, ligada pela agricultura. As sementes e mudas crioulas podem ser chamadas também de semente tradicional e, através delas, podem-se cultivar alimentos naturais, mais saudáveis, gerando a conservação da soberania e segurança alimentar das famílias.

A importância de analisar as variáveis associadas aos meios de produção agrícola e suas mudanças e evolução em um determinado local, reside no fato de que estes aspectos são essenciais ao crescimento dos meios de produção agrícolas de longo prazo. Este trabalho contribuirá para sistematizar a prática agrícola na comunidade Córrego da União, e sua

relação com a manutenção da Agrobiodiversidade, soberania alimentar e segurança alimentar da via em relação ao manejo e a conservação das sementes Crioulo-Tradicionais.

Optei por desenvolver o referente trabalho de conclusão de curso por ter vivenciado através dos movimentos sociais as questões das lutas em relação aos modos de produção dos agricultores para resguardar sua cultura. Através do trabalho de campo foi possível observar a importância da agrobiodiversidade em relação aos meios de produção, tendo percebido que este conhecimento pode conservar a história e a cultura das famílias.

Sendo assim, o objetivo do presente trabalho foi analisar os aspectos relacionados a manutenção da agrobiodiversidade local, através da quantificação da utilização, manejo e conservação de sementes e mudas crioulas pelas famílias da comunidade Córrego da União. Objetivou-se, também a identificação das espécies e variedades utilizadas e sistematizadas nos manejos e práticas agrícolas e com isso relacionar a importância do uso de sementes e mudas crioulas para a segurança e soberania alimentar da comunidade.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Agricultura

As relações entre a figura feminina e o desenvolvimento da agricultura pelas civilizações primitivas se tornou um aspecto que tem sido abordado com bastante ênfase na literatura. De acordo com Dominguez et al. (2000) as mulheres começaram a perceber a capacidade de germinação e, a partir da domesticação das sementes, a possibilidade de “concentrar” a produção dos alimentos. Além dessa questão, fatos históricos, embora fragmentados e não de todo compreendidos, levam a crer que a agricultura, uma vez estabelecida como modo de vida de civilização antiga, era colocado como objeto de importância fundamental é ligada, dessa forma, a todos os campos de relações da vida de certas comunidades.

O processo de modernização da agricultura intensificou-se no final da Segunda Guerra Mundial, por volta de 1950, quando as indústrias que haviam investidos em materiais bélicos passaram a direcionar a produção para a agricultura. Com a modernização as práticas e insumos tradicionais foram sendo substituídos por praticas e insumos produzidos pela indústria de adubos químicos, agrotóxicos, máquinas, tratores e sementes. Fazendo com que as variedades crioulas fossem sendo substituídas por variedades industriais, na grande maioria híbridas, e recentemente, pelas transgênicas (MEIRELLES e RUPP, 2006).

A partir das varias modificações na agricultura, gerou-se consequências no meio rural. Entre essas consequências foram identificados pontos negativos, destacando a dependência dos agricultores em relação às indústrias fornecedoras de insumos, entre estes, a perda das sementes tradicionais e a perda da agrobiodiversidade na agricultura.

A importância da produção de sementes e mudas crioulas tem papel fundamental na agricultura. Atualmente, uma das maiores contribuições para a manutenção da agrobiodiversidade são as hortas para consumo familiar. Outra prática fundamental realizada, que ainda permanece no mundo rural, é a troca de sementes e mudas com as(os) vizinhas, que tem origem nos primórdios da agricultura e fazem parte do processo de domesticação e manutenção das variedades crioulas (MEIRELLES e RUPP, 2006).

Isso vem se perdendo devido o processo de apropriação realizada pelas empresas que atuam junto com o agronegócio que transformam pequenos agricultores e as sementes comercializadas em meras mercadorias, onde exercem controle, tanto geneticamente quanto economicamente, uniformizando os plantios em larga escala.

2.2. Revolução Verde

O processo de modernização se deu através de diversas tecnologias introduzidas com a chamada "Revolução Verde". Ao invés de aumentar o desenvolvimento dos povos, fez com que estes povos ficassem cada vez mais dependentes da indústria agroquímica. Com o monopólio da produção das sementes é o desaparecimento da diversidade genética, o futuro da humanidade está em risco. Agora a segunda fase da "Revolução" está em pleno andamento, com a expansão das multinacionais no controle da produção e do comércio de sementes, e, quem controla as sementes, controla todo o sistema alimentar (CARVALHO, 2003).

A expressão Revolução Verde foi criada em 1966, em uma conferência em Washington. Porém, o processo de modernização agrícola que desencadeou a Revolução Verde ocorreu no final da década de 1940. Esse programa surgiu com o propósito de aumentar a produção agrícola através do desenvolvimento de pesquisas em sementes, fertilização do solo e utilização de máquinas no campo que aumentassem a produtividade. Isso se daria através do desenvolvimento de sementes adequadas para tipos específicos de solos e climas, adaptação do solo para o plantio e desenvolvimento de máquinas (MATA e FERREIRA, 2013).

A produção industrial adquiriu a forma dos pacotes tecnológicos da Revolução Verde e, no Brasil, assumiu marcadamente nos anos 60 e 70, a prioridade do subsídio de créditos agrícolas para estimular a grande produção agrícola, as esferas agroindustriais, as empresas de maquinários e de insumos industriais para uso agrícolas, como tratores, herbicidas e fertilizantes químicos, a agricultura de exportação, a produção de processados para a exportação e a diferenciação do consumo. As sementes modificadas através de processos laboratoriais com alta reação em relação por meio da aplicação de insumos agrícolas, tendo seu plantio, aliado à utilização de agrotóxicos, fertilizantes, irrigação, implementos agrícolas e máquinas, aumenta significativamente a produção agrícola (RIGOTTO, 2012).

A segurança alimentar pode ser compreendida como uma política de armazenamento estratégico de oferta segura e adequada de alimentos, e não só apenas como um direito de todo ser humano a ter acesso a uma alimentação saudável (MANIGLIA, 2009).

Com isso mostra que o enfoque da questão está no alimento, e não no ser humano. O aumento da produção de alimentos, nos fins da década de 1970, fez com que o mundo despertasse para a realidade e passou a encarar a situação da fome e desnutrição como um problema realmente de acesso e não de produção (MANIGLIA, 2009).

2.3. Soberania e Segurança Alimentar

Surge, dessa forma, a necessidade para o que chamamos de soberania alimentar, quando um povo tem o direito de definir sua própria produção, distribuição e consumo de alimentos. Um povo que não produz sua própria comida é povo escravo, pois depende de outros povos para se alimentar. Nenhuma Nação será soberana se não tiver o domínio de produção de suas sementes (CARVALHO, 2003).

Além das mudanças estruturais nas políticas que influenciam nos rumos da produção de alimentos, a conservação da agrobiodiversidade está passando por diversas ações, como a recuperação da base cultural associada com a diversidade alimentar, e na restauração da diversidade dos agroecossistemas, e a retomada no mercado de consumo, tirando da invisibilidade e levando para a mesa a diversidade de sabores disponível no país, com alimentos de qualidade e ecológicos, que deveria estar presente na alimentação de todas as famílias do Brasil (MEIRELLES e RUPP, 2006).

O conceito de Soberania Alimentar dá relevância à autonomia alimentar dos países que está associada à geração de emprego e à menor dependência das importações e das flutuações do mercado internacional. A Segurança Alimentar é a garantia à todas as pessoas, nas condições de acesso a alimentos básicos de qualidade, em quantidade suficiente, de modo permanente e sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, com base em práticas alimentares saudáveis, contribuindo assim para uma existência digna, em um contexto de desenvolvimento integral da pessoa humana (JUNIOR, 2007).

A importância da agricultura sustentável para a promoção da soberania e segurança alimentar, é que ela tem maior objetivo com enfoque agroecológico, é na manutenção da produtividade agrícola com o mínimo possível de impactos ambientais e com retornos econômicos financeiros adequados a meta de redução da pobreza, atendendo as necessidades sociais das populações rurais (ALTIERI, 1998). E, uma das ferramentas para tal processo, passa pelo manejo da agrobiodiversidade que já vem sendo desenvolvido em programas de apoio ao desenvolvimento da agricultura familiar.

2.4. Modelos de Agricultura

A agricultura tradicional é o conjunto de técnicas de cultivo que vêm sendo utilizado durante vários séculos por agricultores familiares e por populações tradicionais. Estas técnicas priorizam a utilização intensiva através dos recursos naturais e da mão-de-obra familiar. Com

este tipo de agricultura os produtos industrializados, sejam eles adubos, agrotóxicos, máquinas ou tratores, são muito pouco utilizados. A agricultura tradicional é praticada em pequena escala e tem como prioridade o abastecimento das famílias e das comunidades, com a produção de grande variedade de produtos. Em muitos casos, a produção para o consumo da família é associada à de alguns produtos para o comércio como a criação de animais pra corte ou leite (FAO, 2005).

Segundo Machado et al (2007), a agrobiodiversidade relaciona os valores de uso dos cultivos em agricultura com os valores de conhecimento associados com a diversidade desses cultivos. Especialmente em agricultura tradicional, o uso está intimamente ligado aos sistemas de conhecimento locais, relacionando diversidade cultural, costumes e práticas. A revalidação de tais conhecimentos mostra que a agrobiodiversidade não é somente fundamental para a produção de alimentos, mas também desempenha um importante papel no estabelecimento da sustentabilidade dos sistemas de produção agrícola.

O processo de modernização da agricultura causou mudança significativa na prática dos agricultores de selecionar plantas e conservar suas sementes, levando à perda severa da agrobiodiversidade (SANTILLI, 2009). A recuperação desta prática, que se reflete também no patrimônio genético e cultural, diz respeito à própria preservação da biodiversidade existente no planeta e a coo evolução de sistemas agrícolas. Os agricultores familiares e suas entidades representativas são responsáveis pela manutenção de um patrimônio importantíssimo para a humanidade, por meio da conservação das sementes de cultivares crioulas, apesar do grande avanço da agricultura moderna. Assim, a necessidade de recuperá-lo diz respeito à manutenção da biodiversidade global (CORDEIRO, 2003).

2.5. Agronegócio

O agronegócio é associado a grandes empresas multinacionais de venenos que compraram as empresas de produção de sementes tradicionais. O negócio se tornou extremamente lucrativo, pois junto com a venda das sementes, são vendidos ao agricultor os agrotóxicos e os adubos químicos que elas próprias industrializam, aumentando cada vez mais a comercialização e impondo os agricultores a comprarem seus produtos (CARVALHO, 2003).

Como já sabemos estamos sofrendo com o processo de dominação do capital, associada aos meios de comercialização nos mercados mundial alimentares. Apesar de estarem sofrendo pequenas recaídas através do que se produz, está influenciando

negativamente no que diz respeito à produção familiar camponesa. O modelo de produção está ligada ao agronegócio, gerando desrespeito à biodiversidade, com a destruição do meio ambiente, por meio das modificações nos preços, por meio das políticas de Reforma Agrária e, conseqüentemente, na desmobilização da sociedade e dos trabalhadores rurais, por meio de elementos centrais para a Soberania Alimentar das famílias como meios de estabelecer outro projeto a sociedade (JUNIOR, 2007).

A manutenção da soberania e segurança alimentar é fundamental para a manutenção do agricultor camponês no campo, no entanto, isso vêm se perdendo com o domínio tecnológico exercido pelas empresas do agronegócio, estimulando os agricultores a adquirir seus meios tecnológicos e químicos que prejudicam a saúde humana, contaminam o solo e afetam a vida dos animais (CAMACHO, 2016).

2.6. Fome

Percebemos que mesmo através do desenvolvimento o problema em relação à fome não é a falta de alimento. Segundo o estudo publicado pela Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) mostrou nos dados de 2016 que a produção de alimento é suficiente para suprir a demanda das 7,3 bilhões de pessoas que habitam a Terra. Mas apesar disso, aproximadamente uma em cada nove dessas pessoas ainda vive a realidade da fome (FAO, 2016).

Um dos reais motivos da fome, como consta nos dados Instituto de Geografia e Estatística (IBGE), afirma através da publicação mais recente em 2014, que 7 milhões de pessoas convivem com a fome no Brasil (IBGE, 2014). O problema da fome não se deve exclusivamente a pouca disponibilidade de alimentos, aliás, pode até fazer sentido em alguns lugares, mas a real situação no caso particular do Brasil. A fome está associada ao elevado patamar de pobreza da população em questões financeiras e falta de emprego, que as políticas deveriam combater com referência o fortalecimento dos direitos dos pobres. O problema da fome no Brasil não é, primordialmente, uma questão de oferta, mas, sim de demanda, tendo em vista a enorme desigualdade existente no país e a conseqüente marginalização e pobreza de grande parte da população (JÚNIOR, 2007).

2.7. Agricultura Familiar

A agricultura e o conjunto das unidades produtivas agropecuárias com exploração em regime de economia familiar, que possibilita a produção de seu próprio alimento em sua

propriedade, de pequena e media propriedade com mão de obra própria da família (SOARES, 2009).

Percebemos que as agriculturas familiares são prejudiciais ao meio ambiente. Por outro lado, têm meios que podem reduzir nessas agressões, através do cultivo de sementes e mudas crioulas, utilização de produtos naturais em seus manejos, menos mão de obra mecanizada é a não utilização de agrotóxicos. Com isso ainda auxilia na soberania e segurança alimentar das famílias, na produção de alimentos mais saudáveis, sabendo de onde estão saindo seus alimentos (SOUZA, 2015).

No Brasil, a grande maioria dos produtores familiar é de pequenos proprietários. Por isso, o conjunto de produtos agrícolas familiar tem sido bastante prejudicado no decorrer do tempo. Através da imposição do agronegócio no mercado de trabalho, gerando a desvalorização das sementes dos agricultores, beneficiando apenas os grandes produtores (SANTILLI, 2012).

2.8. Breve História da Educação do Campo

O curso de Licenciatura em Educação do Campo no Brasil é ofertado desde o ano de 2007, em diversas universidades públicas, que foi resultado de muita luta, por meio dos movimentos sociais e dos povos do campo, empreendida nos últimos 10 anos, reivindicando os direitos a uma educação de qualidade (SOUSA, et al. 2016).

Através das lutas para reivindicar a permanência das pessoas no campo e as perdas de suas culturas. Cabe fazer uma distinção entre rural e campo, o que vem sendo associada a uma perspectiva histórica. Por outro lado, a concepção de campo vem com outro sentido, trazendo a identidade e cultura dos camponeses, valorizando os sujeitos e seus jeitos de viver na terra e da terra. Na perspectiva da educação do campo é articulada com um projeto político, econômico e de cunho humanista voltada para o respeito aos povos que nele vivem (MOREIRA e LIMA, 2016).

Ao ver a importância da educação para os povos do campo surgiu à concepção de escola do campo que nasce e se desenvolve no bojo do movimento da EDUCAÇÃO DO CAMPO, a partir das experiências de formação humana desenvolvidas no contexto de luta dos movimentos sociais camponeses por terra e educação. Por meio de práticas sociais ainda em processo de constituição histórica, tem algumas características que podem ser destacadas para identificar, sua novidade ou a “consciência de mudança” que seu nome expressa. Constitui-se através de luta social pelo acesso dos trabalhadores do campo a uma educação

feita por eles mesmos e não apenas em seu nome. A Educação do Campo não é diretamente para os camponeses, legitimada uma pedagogia do oprimido (MOLINA, et al. 2012).

Esse Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) deu-se através do curso de Licenciatura em Educação do Campo (LEdoC) na Universidade de Brasília-FUP em Planaltina – DF, ingressei mediante seleção por vestibular específico em 2014. O objetivo da LEdoC é formar professores para atuar nas comunidades camponesas, entendendo que estes devam conhecer a realidade desse contexto.

O curso de Licenciatura em Educação do Campo foi apresentado através do Movimento Camponês Popular (MCP), onde minha família fazia parte a mais de cinco anos, com o projeto de moradia e agricultura. O movimento informou que o curso era pra habilitar professores para atuarem nos anos finais do Ensino Fundamental e Médio, auxiliando as famílias do campo com uma licenciatura voltada para os povos camponeses com uma formação pedagógicos nas áreas de linguagem, ciências da natureza e matemática, além da formação para gestão de processos educativos na comunidade.

Por o curso ser criado por movimentos sociais através de muita luta, gerou interesse por identificar com esse processo que foi passado por minha família, com isso, decide prestar o vestibular e me inserir no curso, para conhecer mais profundamente os processos de luta e formação onde poderia auxiliar as famílias da comunidade e região.

Ao ingressar no curso foi possível conhecer pessoas de varias comunidades, com aspectos de vida relacionados aos modos de vida das famílias do campo, onde pude adquirir mais experiências, conhecimentos e adaptação com diferentes culturas, principalmente através do currículo e metodologia do curso.

O local de pesquisa selecionado ressalta a importância de pensar a educação no campo, relacionando-a com a forma que a comunidade lida com as questões do uso de sementes e muda crioulas e da economia local.

Escolaridade das pessoas da comunidade	Porcentagem
Não estudou	4%
Fundamental I	42%
Fundamental II	17%
Médio	28%
Graduação	9%
n=30	100%

Figura 1– Escolaridade das pessoas pesquisadas na comunidade Córrego da União

Idade das pessoas da comunidade	Porcentagem
[5 - 17[	20%
[17 - 45[	32%
[45 - 73]	48%
n=30	100%

Figura 2– Idade das pessoas pesquisadas na comunidade Córrego da União

Através da análise de tabela 1 (Tab.1) que mostra a escolaridade das famílias, podemos perceber que quarenta e dois por cento (42%) possuem apenas o Ensino Fundamental I. As pessoas mais velhas enfrentaram dificuldades de acesso à escola e por terem de trabalhar. Já os mais jovens tiveram melhores condições de acesso. Inclusive eu sou uma das pessoas que fazem parte do grupo seletivo que compõe os nove por cento (9%) que estão cursando graduação.

Com isso, o curso pode proporcionar oportunidade de conhecer mais profundamente a comunidade e as pessoas que ali residem, com formas de agir é ajudar a entender a dimensão de pensar em uma Educação no campo, onde se conheça as demandas dos camponeses. Assim, do ponto de vista quantitativa mensurar como agem os sujeitos da pesquisa através dos dados apresentados em gráficos e tabelas.

Uma das suas possibilidades é contribuir para a formação de intelectuais orgânicos do campo, explicita-se a importância da mudança deste padrão de relacionamento das escolas do campo com a produção do conhecimento, e as contribuições que podem advir para melhorar as possibilidades de resistências dos sujeitos do campo aos processos de desterritorialização que lhes têm sido impostos pelo voraz aumento das estratégias de acumulação de capital desenvolvidas pelo agronegócio (MOLINA, et al. 2012).

2.9. Memorial da pesquisadora

A comunidade de pesquisa existe há quase setenta (70) anos, se integrou a minha família quando meus bisavós por parte de mãe vieram de Minas Gerais para Goiás, na região conhecida como Vale São Patrício, na colônia definida hoje como Município de Ipiranga de Goiás-GO. Eles foram um dos primeiros moradores da região em 1945, para a aquisição de terra e melhoria de vida.

Com a chegada das famílias na região foram distribuídas glebas de terra, composta por matas extensas que foram sendo desmatadas para a construção de casas e plantio de lavoura.

As lavouras nessa época eram apenas cultivadas sementes e mudas crioulas, para o sustento das famílias e reutilizado na próxima safra.

As famílias que residem hoje na comunidade são a maior parte de descendentes das famílias fundadoras do local, sendo que apenas uma família reside há três (3) anos. Na minha família as terras foram sendo passadas de geração em geração, sendo hoje de meus pais, que herdaram dos meus avós.

A minha família passou por muitas lutas, por as terras serem adquiridas por apropriação, gerando tentativas de tomar a terra um do outro. A região nesta época era composta por quinhentas pessoas na colônia, que foram divididas em comunidades.

Meus pais sempre moraram na comunidade, depois de casados trabalharam de caseiro por quinze anos, por não terem condição de comprar terra, meus pais foram morar em sua própria terra quando herdaram dos meus avós, onde vivemos até hoje.

Meus pais só conseguiram concluir o ensino fundamental um na zona rural. Pararam por causa das dificuldades para locomoção e distância. A primeira escola que estudei foi na zona rural o Colégio Estadual Doze de Outubro conhecido como “Entroncamento”. Comecei a estudar com quatro (4) anos de idade e permaneci nessa escola até a 5ª Série do Ensino Fundamental. Posteriormente, o governo fechou a escola e transferiu todos os alunos para a cidade. O segundo grau foi concluído no colégio Estadual Sete de Setembro na cidade de Ipiranga de Goiás.

Sempre ajudei meus pais na roça e nos afazeres de casa, quando fiquei mais velha trabalhava como babá e diarista. E minha mãe sempre foi costureira desde os quinze anos (15) de idade, e auxiliava meu pai na tirada do leite. Meu pai trabalhava por dia e era pedreiro quando surgia serviço e cuidava da lavoura e gado de leite para o sustento da família. No início se fazia o cultivo de sementes e mudas crioulas, mas com o aumento dos plantios de cana-de-açúcar através das usinas, começou a surgir os problemas nas lavouras e muitos deixaram de cultivar sementes e mudas crioulas e aderir à semente comercial.

Quando entramos no movimento social a procura de melhoria na moradia e plantio, após cinco (5) anos no movimento por meio de muitas lutas, conseguimos reformar nossa casa, ao ver a importância de estar ali e ver o sonho das pessoas por melhorias, optei por entrar não apenas como participante, mas como coordenadora regional. Realizamos reuniões, cursos sobre agricultura e semente crioula e organização de documentos exigidos para as famílias acessassem o projeto Minha Casa Minha Vida na zona rural-PNHR (Programa Nacional de Habitação Rural).

Sempre gostei de tudo ligado ao campo de colocar a mão na massa, sempre querer ajudar as famílias, tanto nas dificuldades relacionadas à comunidade como nas questões ambientais. Consegui fazer alguns cursos ligados ao tema, como de meio ambiente e técnico agrícola e depois através do movimento social conhecer e inserir no curso de Licenciatura em Educação do Campo, podendo cada vez, mas lutar por essas ideias, e vendo as modificações que estão sendo causadas através das modernidades no modo de agricultura, por isso optei a esse tema para o trabalho de conclusão de curso.



Figura 3- Foto da minha família

3. MATERIAL E MÉTODO

3.1. Área de Estudo

A presente pesquisa foi realizada na comunidade Córrego da União no município de Ipiranga de Goiás-Goiás. O trabalho foi desenvolvido através de pesquisa bibliográfica, observação participativa, visitas aos agroecossistemas e entrevistas as famílias da comunidade, com aplicação de questionário semiestruturado. O município é constituído, em sua maioria, por Ipiranguenses descendentes de mineiros, que vieram para Goiás devido às precárias condições sociais do seu estado natal, e pela boa fama da política de atração adotada por Getúlio Vargas, para se referir sobre o território goiano, dentro da chamada “marcha para o Oeste”.

A cidade do município de pesquisa, Ipiranga de Goiás, tem área 241,464 km², População 2844 habitantes, segundo o IBGE (2008). A (Fig. 4) mostra um panorama das habitações com as áreas de fronteira é os espaços habitados.



Figura 4 - Ipiranga de Goiás-Goiás. Fonte: Projeto Goiás, 2011.

Segundo Andrade (2003), o mundo estava mergulhado na Segunda Guerra Mundial (1939-1945), e Getúlio Vargas programou a política “Marcha para o Oeste” é a criação de Colônias Agrícolas no Brasil, gerenciadas pelo Governo, sendo a primeira, no Estado de

Goiás. Um dos objetivos que levaram a criação dessas colônias, em 1941, seria colocar o homem na terra, conduzindo-o a produzir, tendo o receio de que a Segunda Guerra Mundial pudesse prolongar faltando, assim, produtos para alimentação.

A Colônia Agrícola Nacional de Goiás crescia assustadoramente e quem chegasse, recebia gratuitamente um lote, se fosse próximo à zona urbana, seis alqueires, na zona rural, e dois alqueires, na zona urbana. Devido ao seu crescimento, tanto territorial como populacional, a CANG não podia mais pertencer ao Município da Cidade de Goiás. Em 1953, Bernardo Sayão, solicitou ao Governo Estadual a criação de um projeto da cidade de Ceres, nome este que significava na mitologia latina Deusa da Fatura ou dos Cereais (ACICER, 1999-2000).

Segundo Benjamin (1994) a população quando veio para a região que se tornaria o Ipiranga, Nova Glória e Rubiataba, foi traçada uma política pelo Governo Federal e implantada pelo representante Bernardo Sayão, que valorizou as pequenas lavouras, oferecendo aos colonos ferramentas para derrubarem a mata e sementes para iniciarem plantações. A região se caracterizou, no início, por latifúndios e pôr monocultura. Em suas pequenas propriedades, os colonos plantavam milho, arroz, feijão e até café. Na década de 60, não houve a participação da pecuária, sendo a economia local erguida sobre a produção agrícola, que encontrava compradores vindos dos municípios de Ceres e Rubiataba. As primeiras casas e escolas eram construções rústicas, sendo erguidas de pau a pique e cobertas com palha de arroz.

O nome Ipiranga foi adotado pela população local havendo nessa região um córrego pequeno, Cinco Mil Réis, e o povo o associaram ao Grito de Independência ou morte, realizado por D. Pedro I as margens do córrego Ipiranga.

Segundo Geraldo Ferreira de Oliveira, “Ipiranga, em 1980, já poderia ser uma cidade, faltando pessoas que lutassem em prol dessa nobre causa”. Contudo, após o IBGE (2008) fazer a medição do povoado para a possível emancipação, constou que Ipiranga possui uma extensão territorial de 234 km e Ceres com 220 km². Porém Ceres não conseguiu anular a decisão judicial e em 31 de outubro de 1999, Ipiranga, que passou a ter o topônimo de Ipiranga de Goiás.



Figura 5 - Imagens via satélite da comunidade do Córrego da União. Fonte: Google Earth

O Município de Ipiranga de Goiás possui 27 (Vinte sete) córregos que separa e identifica as famílias situadas na região por comunidades, dentro deles situa-se a comunidade pesquisada. Historicamente, a chegada das primeiras famílias é datada de 1945, a partir de divisões de terras, hoje, na comunidade, vivem 30 (trinta) famílias de agricultores. Sua principal atividade econômica é advinda da agricultura e pecuária, por meio da produção da agricultura familiar.

A comunidade Córrego da União foi escolhida para o Trabalho de Conclusão de Curso devido eu residir e ser criada no local. As famílias migraram à procura de melhorias, e uma destas famílias, eram meus bisavôs. Através de muitas lutas de resistências pela terra, anteriormente, produziam apenas sementes tradicionais crioulas. Atualmente, observa-se, a perda do conhecimento etnobotânico ancestral, onde os agricultores optam pela utilização de sementes comerciais, no intuito de facilitar as práticas de manejo e obterem maior produtividade. Sinto imenso amor pela comunidade, é minha família reside no local até os dias atuais. É um local de terras férteis e de culturas tradicionais, como a Folia de Reis, Festas juninas e festejos das igrejas. O nome dado à comunidade foi relativo ao encontro do Córrego

Seco com o Córrego do Céu, e com isso se deu o nome de Córrego da União, que permanece até hoje.

3.2. Coleta de Dados

Para a identificação do manejo da agrobiodiversidade na comunidade, foi aplicado um questionário (anexo 1) as trintas famílias.

Através da construção coletiva dos saberes, foi possível estabelecer estreita relação entre teoria e prática, propiciando, intercâmbio de conhecimentos de experiências com a qual os agricultores e técnicos possam aprender uns com os outros. Foi também realizada revisão bibliográfica e levantamento das informações por meio do questionário gerado no decorrer da pesquisa.

Durante a aplicação do questionário, foram identificados os locais das unidades de produção familiar e as práticas agrícolas utilizadas. Todos os dados foram sistematizados e analisados, assim, ressaltando o manejo voltado para a manutenção da agrobiodiversidade e sua importância para segurança e soberania alimentar dessas famílias, que foram classificadas em três níveis de manejo da agrobiodiversidade: 1- Baixo (agricultores que dependem exclusivamente dos insumos comerciais); 2- Médio (agricultores que dependem parcialmente do mercado, e tem acesso sementes comerciais, porém ainda utilizam espécies e variedades locais); 3- Elevado (agricultores que possuem elevada autonomia para produção agrícola e dependem pouco do mercado para realizarem seus cultivos).

Depois de realizado o trabalho de campo e análises dos resultados, foi realizado reuniões na comunidade com as famílias que contribuíram para a pesquisa, onde foram apresentados os principais resultados. No momento, as famílias foram incentivadas a debater sobre iniciativas e práticas para a manutenção da agrobiodiversidade e sua relação com soberania e segurança alimentar. Dessa forma, espera-se que ocorra busca conjunta de iniciativas para fortalecer o manejo desta na comunidade.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados expõem as condições empíricas encontradas diante da situação alimentar e do manejo da agrobiodiversidade com relação à segurança e soberania alimentar das famílias da comunidade Córrego da União. Visando ressaltar as relações dos agricultores com sua história relacionados com as espécies cultivadas pelas famílias e suas alimentações.

Tabela 1-Tempo de residência na comunidade Córrego da União

Tempo na comunidade	Porcentagem
[2 - 20[	13%
[20 - 43[	33%
[43 - 70]	54%
n=30	100%

Percebemos, através dos dados coletados, que cinquenta e quatro por cento (54%) da população residem há mais tempo na comunidade, tendo como a mais antiga desde 1950, apenas uma família reside há menos tempo, chegou em 2015, residindo há apenas três (3) anos. Com isso, podemos perceber que não está ocorrendo abandono generalizado na comunidade. A maior parte das casas são muito próximas uma das outras, por serem algumas partes descendentes familiares dos fundadores. Com isso costa nos dados que cinquenta e um por cento (51%) das terras foram obtidas através de herança, e os outros quarenta e nove por cento (49%), foram adquiridas através de compra, A maior parte das pessoas são parentes entre si, tornando a comunidade bem mais unida, conservando a cultura das famílias que por ali se instalaram.

Tabela 2- Porcentagens em área das propriedades na comunidade Córrego da União

Área da propriedade (ha)	Porcentagem
[1 - 5[	37%
[5 - 10[	33%
[10 - 20[	10%
[20 - 30[	7%
30 - 60]	13%
n=30	100%

A comunidade é composta por agricultura familiar com pequenas áreas de terra. Percebe-se que trinta e sete por cento (37%) possuem até 5 ha e trinta e três por cento (33%)

entre 5 a 10 ha. Portanto setenta por cento (70%) das famílias possuem menos de 10 ha de terra, para o padrões de Goiás são áreas bastante pequenas, já que o modulo fiscal do município de Ipiranga de Goiás (código: 5210158) e de 20 ha, como costa no Sistema Nacional de Cadastro Rural (INCRA/ 2013). A maior parte dos cultivos são lavouras, quintais, pomares, é hortas, que varia de cada família.

Através dos dados coletados identificamos que oitenta e sete por cento (87%) das famílias possuem pomares de tamanho médio, treze por cento (13%), pomares pequenos em sua residência. Sessenta e sete por cento (67%) possuem horta e trinta e três por cento (33%) disseram não possuir por falta de tempo ou por dar muito ataque de insetos.

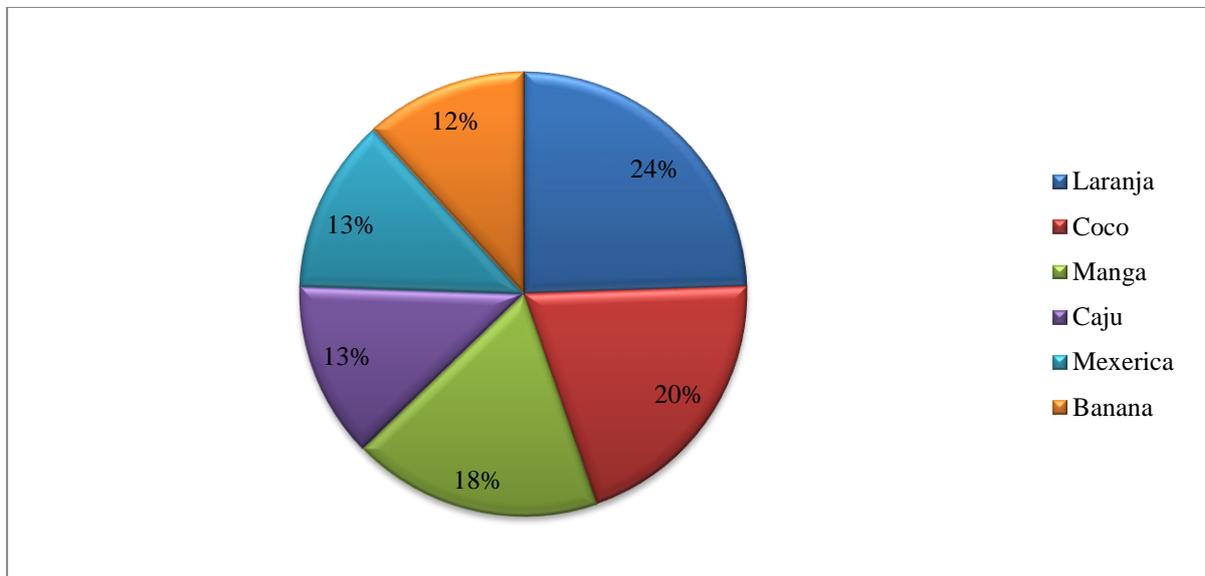


Figura 6- Principais espécies plantadas no quintal pelas famílias da comunidade Córrego da União



Figura 7- Quintais na comunidade Córrego da União

Tabela 3-Quantidade de árvores por cada quintal das famílias da Comunidade Córrego da União

Quantidade de árvores em cada quintal (Pés)	Porcentagem
[7 - 30[	57%
[30 - 60[	12%
[60 - 110[	17%
[110 - 400[	7%
[400 - 1.190]	7%
n=30	100%

A maior quantidade de árvores plantadas em cada quintal é cinquenta e sete por cento (57%) de 7 a 30 plantas, as espécies mais presentes são laranja, coco, manga e caju. A origem destas sementes e mudas cultivadas é setenta e sete por cento (77%) espécies crioulas. Noventa e quatro por cento (94%) da produção para consumo próprio. Sendo que as frutas mais compradas para complementar à alimentação das famílias é banana, laranja e maracujá, com isso percebemos que a produção não abastece completamente a alimentação das famílias

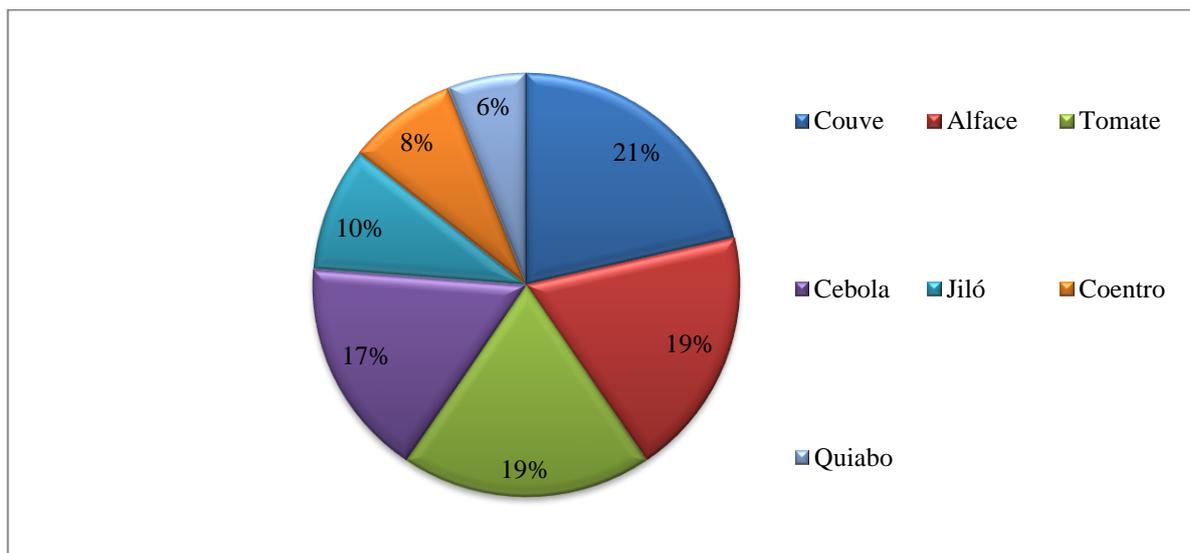


Figura 8- Principais espécies plantadas na horta pelas famílias da comunidade Córrego da União

Tabela 4- Porcentagem em área das espécies plantadas na horta em (m²) na comunidade Córrego da União

Área da horta (m ²)	Porcentagem
[4 - 10[	10%
[10 - 20[	45%
[20 - 50[	20%
[50 - 500]	25%
n=20	100%

Foi identificada que sessenta e sete por cento (67%) das famílias cultivam horta. Tendo as áreas em metros quadrado (m²) mais frequente de 10 a 20 m². As principais espécies presentes nas hortas é couve (*Brassica oleracea*), tomate (*Solanum lycopersicum*), e alface (*Lactuca sativa*) como mostra na (fig. 6). Já os mais presentes na alimentação são jiló e quiabo, que os vizinhos fazem trocas.

A origem das sementes e mudas plantadas nas hortas é sessenta e cinco por cento (65%) comercial e apenas trinta e cinco por cento (35%) são crioulas, sendo que a produção é de cem por cento (100%) para consumo próprio das famílias. E as hortaliças mais compradas pelas famílias são tomate, alface, repolho, para alimentação.



Figura 9- Mulheres no quintal / horta na comunidade Córrego da União

Sessenta e sete por cento (67%) das famílias responderam que o quintal e horta são conduzidos por mulheres, e trinta e três por cento (33%) são conduzidos (homens/mulheres). Observamos que noventa por cento (90%) das mulheres cuidam da horta de sua casa, das sessenta e sete por cento (67%) de hortas cultivadas na comunidade. E através destes dados

foi identificado que apenas uma família na comunidade participa da feira do agricultor, comercializando o que é produzido em sua propriedade. Porém, essa família também comercializa produtos de outra família na comunidade como, por exemplo, queijo e galinha.

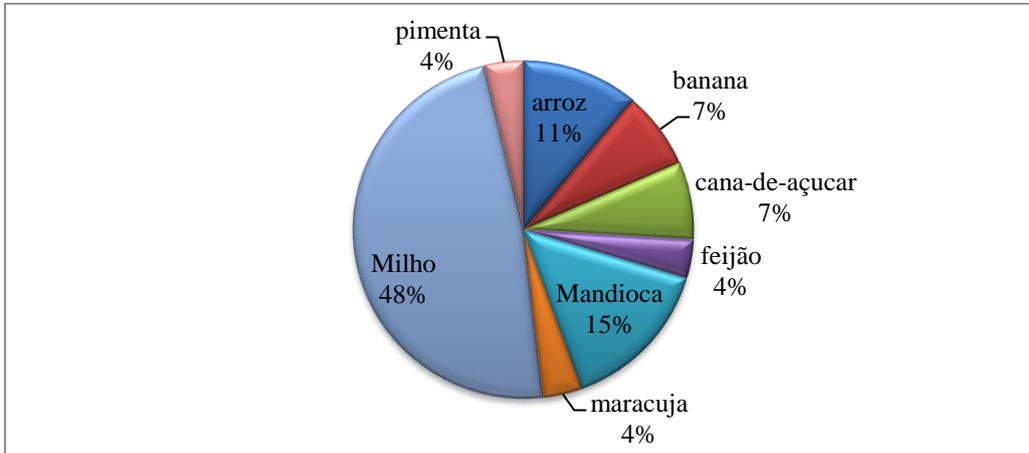


Figura 10- Principais espécies plantadas na lavoura da Comunidade Córrego da União



Figura 11- Cultivo de milho e arroz na Comunidade Córrego da União

Tabela 5 - Porcentagem em área das lavouras das famílias da comunidade Córrego da União

Área das Lavouras (ha)	Porcentagem
[0 - 4[	63%
[4 - 10[	32%
[10 - 15]	5%
n=17	100%

Cinquenta e sete por cento (57%) das famílias disseram possuir lavoura. A área mais frequente nas lavouras é sessenta e três por cento (63%) de 4 hectares (ha). Como podemos observar na (tab.5) as principais espécies cultivadas na lavoura são milho e mandioca. A partir

dessas espécies, identificamos que noventa e quatro por cento (94%) das sementes cultivadas são comerciais e apenas seis por cento (6%) são crioulas. E o destino da produção é sessenta e cinco por cento (65%) para consumo próprio. Podemos considerar que o milho é um produto típico das pequenas propriedades rurais como ressalta na Comunidade Córrego da União, hoje fragilizada pela diminuição da renda e pela desvalorização da agricultura. Considerando que o milho é o principal componente na fabricação de rações para suínos, aves e gado leiteiro.

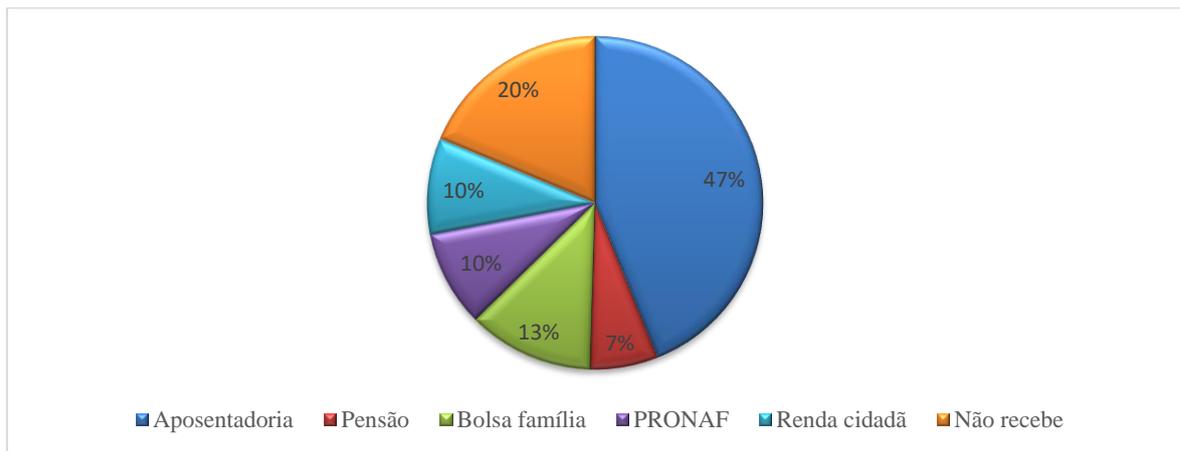


Figura 12- Políticas públicas que algumas famílias da comunidade Córrego da União acessaram ou acessam

Quarenta e sete por cento (47%) das políticas públicas mais acessadas é aposentadoria, vinte por cento (20%) não têm acessado a nem uma, e treze por cento (13%) bolsa família. A maior parte das famílias aposentadas só produz para seu consumo próprio, as que não recebem política pública são mais estabilizadas financeiramente.



Figura 13- Mutirão da lavoura de arroz na Comunidade Córrego da União

As famílias da comunidade têm diferentes meios de obtenção de renda. Foi identificado que as mulheres maiores de dezoito (18) anos são setenta e seis por cento (76%) do lar, obtendo renda através da comercialização de alimentos excedentes da alimentação familiar, tais como galinha, queijos e artesanatos de tapetes de diferentes formas.

Dos homens maiores de dezoito (18) anos, quarenta e sete por cento (47%) trabalham em sua própria propriedade através da agricultura, tirada de leite, e engorda de gado/porco. Quarenta e três por cento (43%) responderam trabalhar fora da comunidade, em lavouras ou serviços gerais de terceiros, e apenas dez por cento (10%) responderam trabalhar de carteira assinada para a usina de cana de açúcar da região.

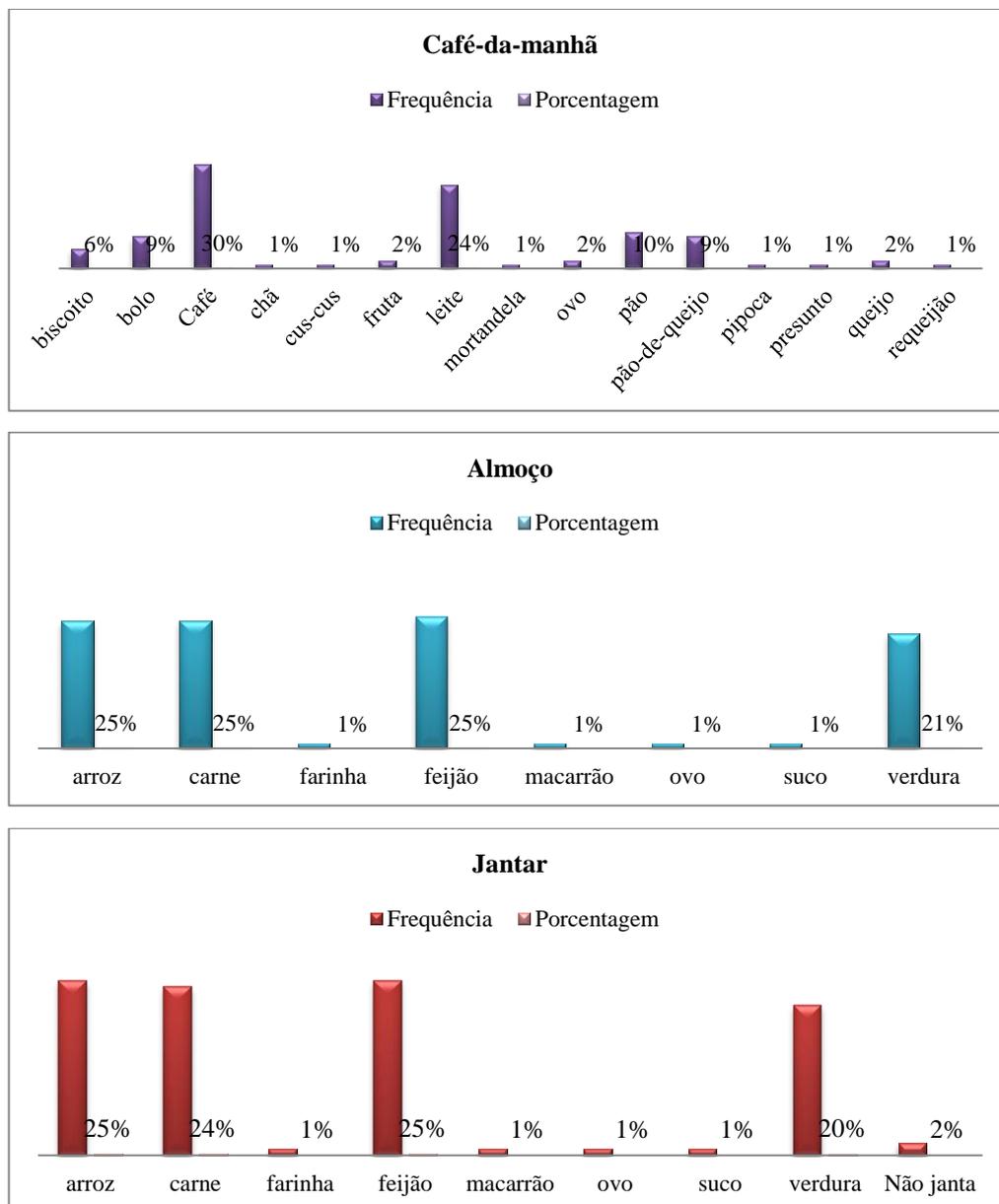


Figura 14- Principais alimentos consumidos pelas famílias na comunidade Córrego da União

Os principais alimentos consumidos pelas famílias como mostra na (fig.12) foram, “Café da manhã”: são trinta por cento (30%) café, vinte e quatro por cento (24%) leite. No “Almoço”, vinte e cinco por cento (25%) arroz, vinte e cinco por cento (25%) feijão, vinte e cinco por cento (25%) carne e vinte e um por cento (21%) verdura. No “Jantar”, vinte e cinco por cento (25%) arroz, vinte e cinco por cento (25%) feijão, vinte e quatro por cento (24%) carne e vinte por cento (20%) verdura. Podemos perceber que as famílias da comunidade tem uma igualdade em suas respostas nos principais alimentos consumidos, por serem os alimentos que estão mais presentes em sua alimentação.



Figura 15- arroz e feijão da comunidade Córrego da União

Foi possível perceber sobre as práticas alimentares, que todas as famílias consideram ter uma boa alimentação, sobretudo, consumindo produtos produzidos na comunidade. Esse traço revela a importância que a agricultura tem para a Agrobiodiversidade e para as práticas alimentares.

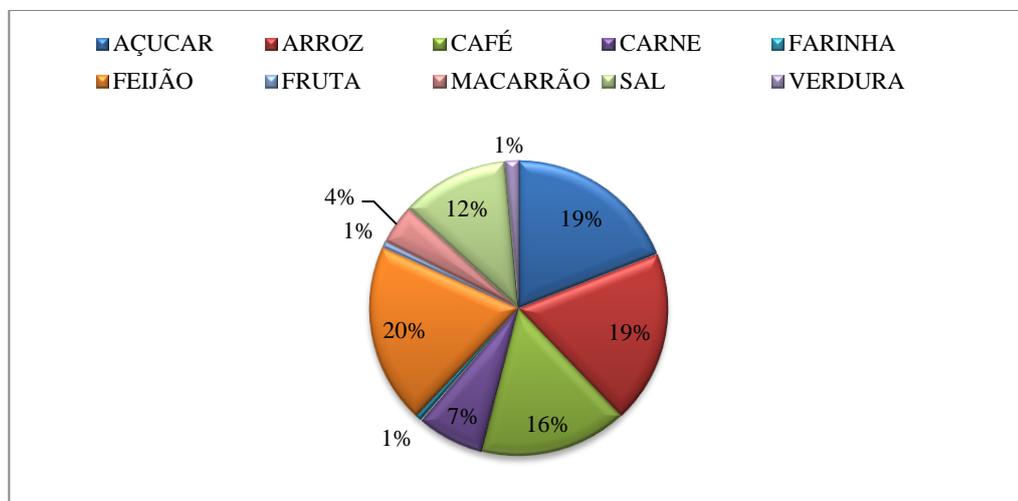


Figura 16- Principais alimentos comprados na comunidade Córrego da União

Podemos perceber na (fig.14) que os principais alimentos comprados pelas famílias são vinte por cento (20%) feijão, dezenove por cento (19%) arroz e dezenove por cento (19%) açúcar. Os produtos que se destacam na comunidade variam segundo a demanda é a necessidade de consumo diário. O que não é plantado acaba sendo comprado, o que gera custos as famílias. As compras de produtos complementares pelas famílias são por não produzem ou serem insuficiente. Os produtos industrializados como café, açúcar, sal marinho, farinhas e carnes também fazem parte das compras mensais das famílias.

O consumo alimentar tradicional das famílias existe alimento que fazia parte da tradição da comunidade, constando que setenta por cento (70%) relataram não ter mudado algo em sua alimentação. E trinta por cento (30%) disseram ter mudado que mudaram algo em sua alimentação e quinze por cento (15%) disse fazer bolo no fogão de barro a lenha.

Vinte e três por cento (23%) relataram que a cultura alimentar estar se perdendo, por que os mais novos não aprenderam a fazer. Com o passar dos anos os jovens não estão tendo interesse nas culturas de suas famílias como antigamente, que se aprendia a fazer tudo, com isso, as culturas estão deixando de existir.

Apesar do grande tempo de vivencia na região, muito não souberam explicar a resposta da pergunta se existia comida que fazia parte da tradição alimentar da comunidade que deixarão de existir é o motivo desses pratos não serem mais preparados, na resposta ouvi uma misturam da cultura alimentar com cultura festiva e religiosa, por que muito vivenciam a cultura não referente à alimentação, mas sim as tradições festivas.



Figura 17- Forno de barro e fogão de torrar farinha na comunidade Córrego da União

Segundo Santos (2005) afirma que a difusão da noção de promoção das práticas alimentares saudáveis pode ser observada nas mais diversas ações políticas e estratégias relacionadas com alimentação e nutrição. Pode-se afirmar que essa noção é resultante do cruzamento entre o conceito de promoção da segurança alimentar e o da promoção da saúde.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho buscou analisar quais famílias cultivam sementes e mudas crioulas, através de um estudo dos conhecimentos sobre a agrobiodiversidade, soberania e segurança alimentar das famílias, em seus contextos históricos. Buscando coletar dados relacionados à sua cultura, em seus meios de produção e consumo, focando buscar quais foram motivos das mudanças dos modos de produção utilizadas pelas famílias da comunidade.

Através dos dados coletados identificamos resultados sobre o tempo de residência na comunidade, áreas das propriedades, pomares, horta, quintal, lavoura, políticas públicas, meio de aquisição de renda, e questões alimentares das famílias. Tendo como objetivo identificar esses tópicos através da pesquisa de campo e aplicação do questionário.

Os primeiros resultados encontrados foram à identificação do tempo de residência das famílias na comunidade de pesquisa, que resultou em 54% de 44 a 70 anos. E o maior período de residência identificado foi de sessenta e oito (68 anos). Percebemos que a comunidade não está sofrendo abandono generalizado das terras. 51% adquiriram suas terras através de herança e 48%. Foram compradas por algumas famílias que residem na comunidade.

Foram identificados que as áreas mais frequentes nas propriedades são 5 ha (hectares), constando 37% das famílias. Com isso percebemos que a comunidade é composta pela maior parte de pequenos agricultores familiares, através do modo fiscal da cidade que é 2 ha.

Os pomares da comunidade foram identificados que 87% são de tamanho médio, a partir do tamanho que pode ser identificado como pomar.

Foi identificado através do questionário que 67% das famílias possuem horta em suas residências, tendo como principais espécies sendo de 21% couve, 19% alface e 19% tomate, apesar de muitas famílias só possuir no tempo das águas e ter de as comparem-nos outros períodos. A área das principais espécies identificadas foi 45% de 1 a 20 m².

Das espécies plantadas no quintal, laranja 24% e coco 20% são as mais comuns. Mesmo que todas as famílias da comunidade possuam plantas frutíferas em seu quintal, mas as necessidades alimentares das famílias não são alcançadas. Os quintais tem uma quantidade de árvores com média de 7 a 30 indivíduos relatados pelas famílias.

Foi identificado que quem cuida dos quintais e hortas da comunidade são 67% conduzidas pelas mulheres, é apenas 33% conduzido (homem/mulher). Com isso percebemos a grande importância das mulheres no manejo das sementes e mudas, estão presentes até os dias atuais.

48% das espécies das lavouras são variedades de milho. Através destes resultados foi identificado que o milho é a principal espécie plantada, por ter como objetivo a produção para a alimentação de animais. Apesar de serem utilizadas 94% de sementes comerciais, podemos identificar o quanto está tendo abandono da cultura da manutenção e cultivo das sementes e mudas crioulas, devido as famílias cultivarem as sementes comerciais, por ter maior produção é, mas resistente a pragas, esquecendo-se dos cuidados com a soberania e segurança alimentar das famílias que consomem o milho.

57% das famílias afirmaram possuir lavoura. 63% é área das lavouras de 6 ha. Com isso percebemos que a comunidade é composta por pequenos agricultores com terras de tamanho médio referente às medidas em hectares do Estado Goiás

A Política pública mais acessada foi à aposentadoria constando 47% das famílias, a comunidade é comporta por a maior parte de pessoas mais velha. Com isso percebemos através dos trabalhos de campo que os principais meios de renda das pessoas da comunidade maiores de dezoito (18) anos são 76% das mulheres trabalha em sua própria propriedade e 47% dos homens trabalham em suas propriedades.

Os principais alimentos consumidos pelas famílias no café da manhã, almoço e jantar foram café, leite, arroz, feijão e carne. Através destes dados percebemos que esses alimentos poderiam ser produzidos pelas famílias. A partir desses dados podemos identificar que dos alimentos mais comprados no mercado são arroz, açúcar e feijão, que poderiam ser cultivados em suas propriedades, gerando a diminuição de gastos em produtos industrializados, e tendo alimentos saudáveis produzidos de forma natural sem modificação genética.

Podemos concluir que este trabalho proporcionou analisar, observar e entender que cada família tem papel importante no desenvolvimento deste estudo, com grandes fontes de sabedorias é conhecimentos. Com o trabalho percebem-se inúmeros obstáculos que estão presentes na vida dos moradores em relação à utilização das sementes e mudas crioulas para a manutenção da agrobiodiversidade e soberania e segurança alimentar das famílias.

Podemos verificar que todas as famílias entrevistadas tem participação na prática da agricultura familiar, no entanto, nem todas fazem o manejo das sementes e mudas crioulas nas lavouras, a maior parte só as maneja nos quintais e hortas, devido a vários problemas citados por elas, como por exemplo, por acharem que plantar sementes comerciais é melhor.

A falta de conhecimento de manejo das sementes e mudas crioulas em relação às pragas/insetos, e por não fazerem a utilização continua de produtos naturais, por procurarem facilidades no manejo, gerou mudanças em seus modos de produção e cultivo, tornando mais continua a produção de sementes comerciais nas da comunidade pesquisada.

Com isso as famílias procuraram outros meio de trabalho para adquirir ou completar a renda. Compreende-se também, que ocorreram muitas mudanças na forma de cultivo e produção, no meio ambiente, na quantidade de água e de chuvas na região, que foi citada pelas famílias ao falar das espécies cultivadas, por estar tendo transformações na natureza por causa da modernidade.

Podemos perceber as mudanças na agricultura, que suas culturas estão sendo perdidas através da diminuição do cultivo das sementes e mudas crioulas, mas que no passar dos anos, tem se modificado cada dia mais, pela facilidade de os produtos alimentares estarem de fácil acesso nos mercados, pelas dificuldades citadas por eles de conservar e manejar sementes crioulas.

Para as famílias a semente crioula é menos produtiva, e tem maior dificuldade por ser mais frágeis em relação às pragas/insetos, gerando uma perda na produção, por não saberem lidar com essas situações, com isso, preferem plantar a semente comercial.

6. REFERÊNCIAS

- ALTIERI, M. A. **Agroecologia- A Dinâmica Produtiva da Agricultura Sustentável**. Porto Alegre: Editora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1998. 110 p.
- ANDRADE, Nair Leal de. **Reforma Agrária**. Goiânia. ED.: Editora R&F, 2003. 144 p.
- BENJAMIN, Walter. **Magia e Técnica, Arte e Política**. São Paulo: Brasiliense, 1994, p 40.
- CAMACHO, Rodrigo Simão. **Educação do Campo e Soberania Alimentar Camponesa**. Agroecol. Universidade Federal da Grande Dourados, Faculdade Intercultural Indígena, Dourados Dourados-MS. 11 P. 2016.
- CARVALHO, Horácio Martins. **Semente: Patrimônio do Povo a Serviço da Humanidade**. São Paulo: 1ª Edição. 352 p. 2003, Editora Expressão Popular.
- CHRISTOFFOLI, Pedro. **O contexto Recente da Luta Pela Terra: Reforma Agrária no Brasil e as Consequências para o Alcance da Soberania Alimentar-** Uma leitura da Via Campesina. Texto inédito. Porto Alegre. 30 p. 2008.
- CORDEIRO, Ângela. **Semente Patrimônio dos Povos a Serviço da Humanidade: A Viagem das Sementes**. Novembro de 2003. 24 p.
- DOMINGUEZ, O. C. E. et al. **Sistema informal de sementes: causas, consequências e alternativas**. Pelotas: Editora Universitária/UFP el, 2000. 207p.
- FAO. **Interação do Gênero da Agrobiodiversidade**, e dos Conhecimentos Locais ao Serviço da Segurança Alimentar, Cartilha. Roma, Itália. 2005. Disponível em< <http://www.fao.org/tempref/docrep/fao/009/y5956p/y5956p02.pdf>> Acessado em 07 dez. 2017. 72 p.
- IBGE. **Pesquisa dos Orçamentos familiares-POF**. Comunicação Social, 19 de maio 2004. Disponível em.<<https://ww2.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/19052004pof2002html.shtm>> Acesso em: 07 dez. 2017. 1 p.
- INCRA, Sistema Nacional de Cadastro Rural. **Modulo fiscal / Ipiranga de Goiás – GO**. 2013. 149 p. Disponível em:<http://www.incra.gov.br/sites/default/files/uploads/estrutura-fundiaria/regularizacao-fundiaria/indices-cadastrais/indices_basicos_2013_por_municipio.pdf>. Acessado em: 30 mar, 2018.
- JÚNIOR, Antônio Thomaz. **Trabalho Reforma Agrária e Soberania Alimentar: Elementos para Recolocar o Debate da Luta de Classes no Brasil** [online]. UNESP/Presidente Prudente, Vol. XI p. 245 (46), 1 ago. 2007. Disponível em:< <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-24546.htm>>. Acessado em: 07 dez. 2017.

MANIGLIA, E. **As Interfaces do Direito Agrário e dos Direitos Humanos e a Segurança Alimentar** [online]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. 277 p. ISBN 978-85-7983-014-3. Available from SciELO Books. Disponível em:<<http://books.scielo.org> >Acessado em: 31 mar.2018.

MACHADO, L. et al. **A Dialética da Agroecologia**. 1º Ed. São Paulo: Editora Expressão Popular, 2014. 360 p.

MATA, João Siqueira, FERREIRA, Rafael Lopes. **Agrotóxico no Brasil: Uso e Impactos ao Meio Ambiente e a Saúde Pública**. 2013. Artigo by Redação. Eco debate. 30 p. Disponível em:<<https://www.ecodebate.com.br/2013/08/02/agrotoxico-no-brasil-uso-e-impactos-ao-meio-ambiente-e-a-saude-publica-por-joao-siqueira-da-mata-e-rafael-lopes-ferreira/>> Acesso em: 07 dez. 2017.

MEIRELLES, Laércio Ramos. RUPP, Luis Carlos Diel. **Biodiversidade: Passado, Presente e Futuro da Humanidade**. Norte - RS e Sul - SC, Centro Ecológico. 83 p. 2006. Disponível em: < http://www.centroecologico.org.br/cartilhas/cartilha_agrobiodiversidade.pdf>. Acesso em 07 dez. 2017.

MOLINA, M. et al. **Dicionário: Escola do Campo: Educação do Campo**. 3ª. Edição. Rio de Janeiro e São Paulo: Expressão Popular, p. 263, 2012.

MOREIRA, E.; LIMA, M.C. **Educação do Campo**. PRONERA: Caderno 02. Santa Maria: Editora e Gráfica Caxias, 2016. 10 p.

Revista da ACICER. PESSOA, Jadir de Moraes. Bernardo Sayao, **O Homem que Iniciou a História**. CANG/Ceres, Barranca/Rialma. ACICER: Edição Histórica, 1999-2000.

RIGOTTO. et al. **O Verde da Economia no Campo: Desafios à Pesquisa e às Políticas Públicas para a Promoção da Saúde no Avanço da Modernização Agrícola**. *Cienc. Saúde Coletiva* vol. 17 no. 6 Rio de Janeiro June 2012. 10 p.

SANTILLI, Juliana. **Agrobiodiversidade e Direitos dos Agricultores**. São Paulo: Perópolis, 2009. 517 p.

SANTILLI, Juliana. **A Lei de Sementes Brasileira e os seus Impactos sobre a Agrobiodiversidade e os Sistemas Agrícolas locais e Tradicionais**. *Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Cienc. Hum.*, Belém, v. 7, n. 2, p. 457-475, maio-ago. 2012. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/bgoeldi/v7n2/v7n2a09.pdf> > Acesso em: 07 dez. 2017.

SANTOS, Ligia Amparato da Silva. **Educação Alimentar e Nutricional no Contexto da Promoção de Práticos Alimentares Saudáveis**. *Revista de Nutrição*, Campinas, 2005. 681-692 p. Disponível em:< <http://www.repositorio.ufba.br:8080/ri/handle/ri/2314> > Acesso em: 07 dez. 2017.

SOARES, Ivanlz Formiga. **A Agricultura Familiar: Uma Alternativa para o Desenvolvimento Sustentável no Município de Condato- PB**. *INFOTECNARIDO (Mossoró-RN- Brasil)*. V. 3, n 1, 56- 63 p. 2009.

SOUZA, Rosenilda. **Diversidade de Variedades Crioulas de Milho Doce e Adocicado Conservadas por Agricultores do Oeste de Santa Catarina.** Trabalho de Conclusão de Curso. Pós-graduação, Florianópolis-SC, 2015. 190 p. Disponível em: <<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:E08qmZFDDYAJ:https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/135998/336037.pdf%3Fsequence%3D1%26isAllowed%3Dy+%&cd=9&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>> Acesso em: 07 dez. 2017.

SOUZA, R. et al. **Letramentos Múltiplos e Interdisciplinaridade na Licenciatura em Educação do Campo.** 2º ed. Brasília: Decanato de Extensão/UnB, 2016. 200-2012 p.

7. APÊNDICE

ANEXO 1

QUESTIONÁRIO

Entrevistado: _____ Data: _____ Local: _____

1) Composição familiar dos residentes na parcela:

Nome	Idade	Escolaridade	Quantidades de membros

2) Desde quando reside no local (família)?

3) Forma de aquisição da terra? Qual a área total da propriedade (Ha)?

4) Principais sistemas de produção ou diversificação da propriedade

Tipo de atividade	Área	Nome da variedade	Produção obtida	Origem da semente	Destino de produção (comercio)	Destino de produção (consumo)

5) Usa agrotóxico?

- a) () sim b) () não

Quais? Para qual objetivo?

6) Possui conhecimento de algum produto natural?

- a) () sim b) () não

Quais? Com que objetivo? E como aprendeu a fazer?

7) Como obtém as sementes e mudas para o cultivo:

- a) Compra

Espécie	Quantidade	Reais por quilo	Custo total

- b) Própria

Espécie	Variedade	Quantidade	Reais por Quilo (se vender)	Receita Total
				-

8) Como aprendeu a manejar a semente?

9) Como e aonde conserva a semente para a próxima safra?

10) Modo de preparo do solo:

- a) () Tração animal

- b) () Tração Mecanizada () Própria

- () Alugada

- c) () Preparo Manual

11) Possui horta.

a) sim área em Há _____ b) não

b) Principais espécies cultivadas

--	--	--	--

12) Possui pomar.

a) sim área em Ha _____ ou número de planta _____ b) não

Principais espécies

13) Possui o habito utilizar produtos do cerrado (agroextativismo):

a) sim b) Não

Espécies	Função

14) Qual a importância da semente para a sua família?

15) Quais são os principais produtos alimentares comprados? Qual o valor médio gasto mensalmente?

16) Você participa de alguma organização social? Quais incentivam a produção própria de sementes?

17) Quais políticas públicas você acessou ou acessa recentemente? (Bolsa família/ PRONAF/ PA/ Aposentadoria...)

18) Você participa de alguma feira? Quais?

19) Em sua opinião, quais as vantagens e desvantagens e importância do uso de sementes crioulo-comerciais?

20) Você considera que a utilização de sementes ou mudas mantidas e preservadas na comunidade é importante para manutenção do conhecimento tradicional e cultural da comunidade? Por que?

21) Você sabe o que é semente transgênica? Qual sua opinião sobre elas?

22) Quais os principais alimentos você e sua família consomem no café da manhã, almoço e jantar?

23) O que mudou em sua alimentação e na alimentação da sua família nos últimos anos?

24) Você considera que tem uma boa alimentação?

sim não

25) Existem comidas que faziam parte da tradição alimentar da comunidade e que deixaram de existir? Quais são?

26) Em sua opinião, por que motivo esses pratos não são mais preparados?

ANEXO 2**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Prezado (a) participante,

Meu nome é Juliana Fernanda Rodrigues estudante do curso de graduação em Licenciatura em Educação do Campo, na Universidade de Brasília, campus Planaltina, FUP/UnB, em Planaltina-DF. Estou realizando uma pesquisa sob Sementes Crioulas na Comunidade Córrego da União, em Ipiranga de Goiás-GO sob supervisão do professor Dr. Tamiel Khan Baiocchi Jacobson, cujo objetivo é identificar famílias que produzem e conservam, ou não, sementes crioulas.

Sua participação envolve (uma entrevista com questionário, que será gravada, se assim você permitir).

A participação nesse estudo é voluntária e se você decidir não participar ou quiser desistir de continuar em qualquer momento, tem absoluta liberdade de fazê-lo.

Na publicação dos resultados desta pesquisa, sua identidade será mantida no mais rigoroso sigilo. Serão omitidas todas as informações que permitam identificá-lo(a).

Mesmo não tendo benefícios diretos em participar, indiretamente você estará contribuindo para a compreensão do fenômeno estudado e para a produção de conhecimento científico. Concordando em participar, você está autorizando os (as) autores(as) a publicar os resultados da sua entrevista/questionário e da pesquisa em veículos destinados a este fim.

Quaisquer dúvidas relativas à pesquisa poderão ser esclarecidas pelo(s) pesquisador(es) pelo fone (62) 996659488 ou pela entidade responsável – FUP/UnB.

Atenciosamente

Juliana Fernanda Rodrigues
Matrícula: 14/0013033

Local e data

Tamiel Khan Baiocchi Jacobson
Mat. 1041860

**Eu, _____, RG: _____,
CPF: _____, Consinto em participar deste estudo e declaro ter
recebido uma cópia deste termo de consentimento.**

Nome e assinatura do participante

Local e data