

UFRRJ
INSTITUTO DE AGRONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA

DISSERTAÇÃO

**SABERES AGRÍCOLAS INDÍGENAS E FORMAÇÃO TÉCNICA: CONCEPÇÃO
DOS DISCENTES INDÍGENAS**

MARTA SILVA SOUSA

2021



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE AGRONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA**

**SABERES AGRÍCOLAS INDÍGENAS E FORMAÇÃO TÉCNICA:
CONCEPÇÃO DOS DISCENTES INDÍGENAS**

MARTA SILVA SOUSA

Sob Orientação da Professora
Eulina Coutinho Silva do Nascimento

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – PPGEA/UFRRJ como requisito para obtenção do grau de **Mestre em Educação**. Área de Concentração: Educação Agrícola.

Seropédica – RJ
Novembro de 2021

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Biblioteca Central / Seção de Processamento Técnico

Ficha catalográfica elaborada
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Sousa, Marta Silva, 1992-
S586s Saberes Agrícolas Indígenas e Formação Técnica:
 Concepção dos Discentes Indígenas / Marta Silva
Sousa. - Itaituba/PA, 2021.
 92 f. : il.
 Orientadora: Eulina Coutinho Silva do Nascimento.
 Dissertação (Mestrado). -- Universidade Federal Rural
do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Educação
Agrícola - PPGEA, 2021.

 1. Saberes indígenas. 2. formação técnica. 3.
concepções discentes. I. Nascimento, Eulina Coutinho
Silva do , 1961-, orient. II Universidade Federal
Rural do Rio de Janeiro. Programa de Pós-Graduação em
Educação Agrícola - PPGEA III. Título.

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO

INSTITUTO DE AGRONOMIA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA - PPGEA

MARTA SILVA SOUSA

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre, no Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola – PPGEA, Área de Educação Agrícola.

DISSERTAÇÃO APROVADA EM 01/11/2021.

Conforme deliberação número 001/2020 da PROPPG, de 30/06/2020, tendo em vista a implementação de trabalho remoto e durante a vigência do período de suspensão das atividades acadêmicas presenciais, em virtude das medidas adotadas para reduzir a propagação da pandemia de Covid-19, nas versões finais das teses e dissertações as assinaturas originais dos membros da banca examinadora poderão ser substituídas por documento(s) com assinaturas eletrônicas. Estas devem ser feitas na própria folha de assinaturas, através do SIPAC, ou do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) e neste caso folha com a assinatura deve constar como anexo ao final da tese / dissertação.

Eulina Coutinho Silva Do Nascimento - Doutora UFRRJ

(Presidente - Orientadora)

Roseli Bernardo Silva dos Santos. Doutora IFRR

(Membro externo)

Bruno Cardoso de Menezes Bahia. Doutor UFRRJ

(Membro Interno)

Ao querido Paulo Moreira, in memoriam.

AGRADECIMENTOS

À minha mãe Socorro por todo apoio e afeto durante esse longo caminho do mestrado, sem esse suporte jamais conseguiria chegar até aqui.

Ao meu pai Ronaldo pelo carinho.

À minha orientadora Eulina por toda paciência, benevolência, por nunca desistir de mim e da pesquisa. Minha eterna gratidão!

Aos amigos pela escuta e respeito aos momentos de distanciamento, tamanha rede de apoio foi a base para eu seguir firme.

Aos amigos unidos na fé budista pelos poderosos incentivos.

Aos participantes da pesquisa (discentes e profissionais), que possibilitou uma troca de saberes extremamente enriquecedora e a construção da pesquisa.

À comunidade indígena Araçá, aos seus povos e lideranças, por permitirem aprender com seus saberes.

Aos colegas e professores do mestrado por todos os debates e conhecimento compartilhado, contribuindo no meu processo formativo.

Ao PPGA e UFRRJ por ofertar um mestrado tão rico que comporta saberes de várias regiões do Brasil.

Ao IFRR, em especial ao Campus Amajari, pela abertura e flexibilidade para que a pesquisa pudesse ser realizada.

Aos colegas de trabalho do Campus Amajari pelo companheirismo.

A todos que de alguma forma contribuíram para que essa etapa da formação pudesse se realizar.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

This study was financed in part by the Coordenação de Aperfeiçoamento de pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Finance Code 001

RESUMO

SOUSA, Marta Silva. **Saberes Agrícolas Indígenas e Formação Técnica: Concepção dos Discentes Indígenas 2021**. 92f. Dissertação (Mestrado em Educação Agrícola) – Instituto de Agronomia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica. 2021.

A pesquisa abordou a correlação dos saberes agrícolas indígenas no processo formativo do curso de técnico em agropecuária no Instituto Federal de Roraima (IFRR)/Campus Amajari, considerando a concepção dos discentes indígenas. Dessa forma, o objetivo principal foi analisar, sob a perspectiva dos discentes, como os saberes agrícolas indígenas se correlacionam dentro do curso técnico em agropecuária. Para tanto, realizamos uma análise de conteúdo que permitiu identificar por categorias os dados coletados em roda de conversa com os discentes. O campus Amajari, como unidade do Instituto Federal de Roraima, tem em seu entorno uma expressiva diversidade cultural, pois atende estudantes oriundos de assentamentos rurais, estrangeiros e principalmente indígenas. Assim, o estudo que ora se apresenta se justifica pela busca do entendimento de como o saber prévio, sobre manejos agrícolas, se correlaciona com a formação escolar técnica. A educação escolar apresenta dificuldade em conceber o saber prévio que os discentes têm e essa dificuldade se mostra ainda mais manifesta com saberes tradicionais indígenas. Assim, entendemos que a Rede Federal, a base curricular, o IFRR, o Campus Amajari, a gestão, os docentes e os técnicos precisam avançar na aproximação com saber, os direitos e o respeito à cultura indígena.

Palavras-chave: Saberes indígenas, formação técnica, concepções discentes.

ABSTRACT

SOUSA, Marta Silva. **Saberes Agrícolas Indígenas e Formação Técnica: Concepção dos Discentes Indígenas 2021**. 2021. Dissertação (Mestrado em Educação Agrícola) – Instituto de Agronomia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica. 2021.

The research addressed the correlation of indigenous agricultural knowledge in the formative process of the technical course in agriculture and ranching at the Federal Institute of Roraima (IFRR)/Amajari Campus, considering the conception of indigenous students. Thus, the main objective was to analyze, from the perspective of students, how indigenous agricultural knowledge correlates within the technical course in agriculture and ranching. To this end, we conducted a content analysis that allowed us to identify by categories the data collected in the conversation circle with the students. The Amajari campus, as a unit of the Federal Institute of Roraima, has in its surroundings an expressive cultural diversity, because it serves students from rural settlements, foreigners and especially indigenous people. Thus, the study presented here is justified by the search for an understanding of how prior knowledge about agricultural management correlates with technical schooling. School education has a hard time understanding the students' previous knowledge, and this difficulty is even more evident with traditional indigenous knowledge. Thus, we understand that the Federal Network, the curricular base, the IFRR, the Amajari Campus, the management, the teachers and the technicians need to advance in the approximation with indigenous knowledge, rights and respect for indigenous culture.

Keywords: Indigenous knowledge; technical training; students' conceptions.

LISTA DE QUADROS E FIGURAS

Quadro 1 Organização das categorias (continua)	36
Figura 1 Mapa da Divisão Administrativa de Roraima	13
Figura 2 Mapa de áreas institucionais de Roraima	15
Figura 3 Roça comunitária na Comunidade Araçá (cultivo de banana e mandioca)	16
Figura 4 Malocção da Homologação – Comunidade Maturuca – Raposa Serra do Sol	19
Figura 5 Mapa das terras Indígenas Raposa Serra do Sol e São Marcos	21
Figura 6 Mapa Serra da Lua	24
Figura 7 Campi do Instituto Federal de Roraima	27
Figura 8 Vista panorâmica do Campus Amajari	28
Figura 9 Criação caseira de suínos, no quintal do discente D2	38
Figura 10 Exemplo de criação de aves	38
Figura 11 Parte de uma roça da comunidade Araçá	41
Figura 12 Grade curricular do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	53

LISTA DE ABREVIACÕES E SIGLAS

ADERR	Agência de Defesa Agropecuária
ALIDCIR	Aliança de Integração e Desenvolvimento das Comunidades Indígenas de Roraima
APIRR	Associação dos Povos Indígenas de Roraima Ambiental
APLs	Arranjos Produtivos Locais
ASCOM	Assessoria de Comunicação
CEFETs	Centros Federais de Educação Tecnológica
CIR	Conselho Indígena de Roraima
CONTAG	Confederação Nacional de Trabalhadores da Agricultura
COVID-19	Corona vírus disease
D1	Discente número 1
D2	Discente número 2;
DE	Discente Egresso
DNTR/CUT	Departamento Nacional de Trabalhadores Rurais da Central Única dos Trabalhadores
DSEI	Distrito Sanitário Especial Indígena
EAD	Educação a Distância
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
FUNASA	Fundação Nacional de Saúde
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IFRR	Instituto Federal de Roraima
ISA	Instituto Socioambiental
LDBN	Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação
OMIR	Organização das Mulheres Indígenas de Roraima
OPIRR	Organização dos Professores Indígenas de Roraima
P	Pesquisadora
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
Ped	Pedagoga
PRONAF	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
PTec	Professora Técnica
SETEC	Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
SETEC	Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
SIASI	Sistema de Informação da Atenção à Saúde Indígena
SODIUR	Sociedade de Defesa dos Índios Unidos do Norte de Roraima para o Desenvolvimento
TCLE	Termo Livre e Esclarecido
TWM	Sociedade para Desenvolvimento e Qualidade

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	1
2 PONTO DE PARTIDA: PRELÚDIOS CONCEITUAIS	3
2.1 Breves Considerações Sobre a Ideia de Cultura	3
2.2 Arranjos Produtivos Locais – APLs	5
2.3 Agricultura Familiar	6
2.4 O Que Estamos Considerando como Saberes e Populações Tradicionais?	10
3 CONTEXTUALIZAÇÃO DA REALIDADE LOCAL: Território e Educação Agrícola	13
3.1 O Extremo Norte do Brasil	13
3.2 Amajari, Terras Indígenas, Comunidades e Povos	14
3.2.1 O povo Macuxi	18
3.2.2 O povo Taurepang	20
3.2.3 O povo Wapichana/Wapixana/Uapixana	22
3.3 Educação Agrícola e o Campus Amajari	25
3.3.1 Breve histórico da educação agrícola no Brasil	25
3.3.2 Eixo institucional: IFRR e o Campus Amajari	26
3.3.3 Curso técnico em agropecuária	29
4 METODOLOGIA	31
4.1 Instrumentos Para Coleta de Dados	31
4.1.1 Roda de conversa	31
4.1.2 Observação assistemática	32
4.2 Local da Pesquisa	32
4.3 Participantes: Amostra	33
4.4 Considerações Éticas e Procedimentos	33
4.5 Tratamento e Análises de Dados	33
5 SABERES AGRÍCOLAS DOS DISCENTES INDÍGENAS DA COMUNIDADE ARAÇÁ E O PROCESSO FORMATIVO NO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA	35
5.1 Arranjos Produtivos Familiares Indígenas Empregados pela Comunidade Araçá	37
5.1.1 Técnica de produção agrícola	37
5.1.2 Dinâmica de produção	43
5.1.3 Saberes e tradições com a terra	45
5.2 Relação Entre as Práticas Agrícolas Vivenciadas na Comunidade Araçá e o Conhecimento Apreendido no Campus Amajari	47
5.2.1 O saber prévio	47
5.2.2 O saber no IFRR/CAM	52
5.3 A Cultura Agrícola Indígena e sua Abordagem Dentro do Curso Técnico em Agropecuária, na Concepção dos Discentes	56
5.3.1 Contribuições e/ou dificuldades para o processo de aprendizagem	56
5.3.2 Reconhecimento pela escola	57

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	63
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	65
APÊNDICES e ANEXOS	72
Apêndice A – Transcrição da Roda de Conversa	73
Anexo A– Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (Participantes)	89
Anexo B - Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (Responsáveis)	91

1 INTRODUÇÃO

A presente pesquisa buscou analisar os saberes indígenas no processo formativo do curso técnico em agropecuária, do Instituto Federal de Roraima, IFRR – *Campus Amajari*, considerando como protagonista a concepção dos discentes indígenas oriundos da comunidade Araçá.

O município de Amajari tem como característica ser uma localidade rural que foca na produção das culturas anuais da produção, como por exemplo da macaxeira, da mandioca na fabricação da farinha, batatas e das hortaliças, assim como no manejo de animais de grande, médio e pequeno porte, como o gado voltado para bovinocultura de corte, aves, porcos, cabras, ovelhas, entre outros. Contudo, no seu interior, a localidade ainda apresenta a diversidade de terras indígenas, assentamentos rurais e reservas biológicas.

A proposta do Curso Técnico em Agropecuária visa qualificar os habitantes da região para atuarem em grandes propriedades, como também no fortalecimento da agricultura familiar. Visa também a valorização do pequeno produtor e do empreendedorismo, considerando os arranjos produtivos locais. Assim, é importante verificar as conexões que se estabelecem entre os discentes que advêm desse contexto cultural indígena, com seus conhecimentos agrícolas prévios e como estes interagem com essa dinâmica em âmbito escolar.

Em meio ao cenário descrito anteriormente do Norte de Roraima, encontra-se estabelecido o Campus Amajari, que absorve discentes com realidades socioeconômicas similares, mas de culturas diferentes, uma vez que atende filhos de pequenos produtores e também de famílias indígenas, além de estudantes da fronteira entre o Brasil e a Venezuela. É importante notar que tal panorama é dotado de dinâmica ímpar, apresentando peculiaridades que nos levam a buscar a compreensão dessa interação entre os saberes tradicionais indígenas e a formação escolar técnica.

A Comunidade Indígena Araçá, apresenta a cultura da produção familiar voltada para a subsistência como uma característica muito presente. Ainda não foram desenvolvidas pesquisas na referida comunidade a respeito da efetividade dos conhecimentos adquiridos no ensino técnico profissionalizante alinhados com a tradicional cultura agrícola indígena do Araçá. Portanto, ao considerarmos razoável quantitativo de discentes advindos de tal comunidade, entende-se que responder à pergunta norteadora tem relevância.

O interesse pela temática surge em meio ao cotidiano do trabalho de Assistente Social, que proporciona contato diretamente com discentes e suas famílias, conhecendo suas narrativas de vida e sua cultura. Em meio a essas histórias de vida compartilhadas havia relatos de divergências entre os conhecimentos tradicionais da comunidade com o aprendido em contexto escolar.

Por buscarmos melhor entendimento das concepções existentes entre a realidade de cada estudante e como é ocorre a contextualização dos seus conhecimentos prévios com os que recebem ao longo do curso técnico, surgiu a necessidade de questionarmos: De que maneira, na concepção dos discentes indígenas, os saberes tradicionais agrícolas se correlacionam no processo formativo do curso de agropecuária do IFRR - Campus Amajari?

Dessa forma a pesquisa que ora se apresenta teve como principal objetivo analisar, pela perspectiva dos discentes, de que maneira os saberes agrícolas indígenas da comunidade Araçá se correlacionam com os saberes formativos do curso técnico em agropecuária do IFRR – Campus Amajari. Ademais, nossos objetivos específicos foram: apontar os arranjos produtivos familiares indígenas empregados pela comunidade Araçá, identificar sob a

perspectiva discente, de que forma estes realizam interseções entre as práticas agrícolas vivenciadas na comunidade Araçá e o conhecimento adquirido no *Campus Amajari*. Ainda, objetivamos investigar a abordagem dos saberes agrícolas indígenas da comunidade do Araçá dentro do curso técnico em Agropecuária Campus Amajari.

Assim, este trabalho organiza-se sob quatro principais capítulos, sendo dois de levantamento teórico, os quais forneceram suporte para o amadurecimento do olhar para a realização das análises dos dados, e outros dois capítulos que são compostos pela Metodologia, que explica todo o caminhar da pesquisa e o outro, que discute as falas dos participantes da pesquisa e obras de autores acerca da temática por nós abordada.

O primeiro capítulo buscou trazer conceitos importantes para iniciar o reconhecimento dos saberes indígenas, bem como uma reflexão sobre o conceito de cultura, além de uma compreensão frente aos arranjos produtivos locais, agricultura familiar e saberes tradicionais. Tais reflexões se apresentam de forma breve, mas se fazem necessárias para o avançar deste estudo.

O segundo capítulo visou situar o leitor no contexto da pesquisa em si, tanto geograficamente, quanto culturalmente. Assim, nele são evidenciadas as características socioculturais do município de Amajari e principalmente da comunidade Araçá. Nesse sentido, executamos ainda uma contextualização da educação agrícola e técnica, bem como a apresentação do Curso Técnico em Agropecuária que é oferecido pelo IFRR naquele campus.

A Metodologia apresenta a pesquisa na qual optamos por usar a análise de conteúdo de Bardin (1977) e usa a categorização para estudar e refletir mais profundamente os dados coletados em roda de conversa e em observações assistemáticas que a pesquisadora realizou, compondo-se assim o terceiro capítulo desta pesquisa.

O quarto capítulo dedicou-se às discussões das falas dos participantes ouvidos em roda de conversa, a Análise de Dados. Os itens que compõem o capítulo correspondem a cada categoria de análise, estruturando um desenho do contexto analisado mediante a triangulação entre os dados coletados, a teoria que sustentou este estudo e as concepções ora adquiridas com o processo de trabalho que a pesquisa envolve.

Por fim, no capítulo referente às Considerações Finais realiza-se uma síntese das ideias que permearam todo o trabalho e, com maior liberdade, são apresentadas observações que construímos sobre as reflexões realizadas ao longo da pesquisa.

2 PONTO DE PARTIDA: PRELÚDIOS CONCEITUAIS

Compreender sobre os conceitos em que a presente pesquisa se baseia, faz-se necessário para que assim o cenário do estudo possa ser desenhado, proporcionando o início da caminhada científica. Dessa forma, nesse capítulo é dedicado aos debates conceituais sobre a cultura, agricultura familiar, arranjos produtivos locais e saberes/povos tradicionais, temas essenciais que permeiam todo esse trabalho.

2.1 Breves Considerações Sobre a Ideia de Cultura

Para iniciar as reflexões desta pesquisa é importante que façamos algumas considerações, mesmo que breves, sobre o tema da cultura principalmente do ponto de vista antropológico, a fim de ajustar a lente pela qual se observa o fenômeno e compreender as nuances do cenário em que este se desenvolveu.

Cuche (1999) declara que o “homem é essencialmente um ser de cultura”, refletindo que o longo processo de hominização (desde sua gênese histórica), consistiu fundamentalmente na passagem de uma adaptação genética ao meio ambiente natural, a uma adaptação cultural, no “qual houve uma formidável regressão nos instintos, ‘substituídos’ progressivamente pela cultura, isto é, por esta adaptação genética por ser muito mais flexível, mais fácil e rapidamente transmissível” (CUCHE, 1999, p. 10). Atribuindo, assim, complexidade e significados aos símbolos de sua organização social.

Do ponto de vista semântico, Williams (2007) entende que a cultura tenha sua raiz em “*colore*, que originou o termo em latim *cultura*, de significados diversos como habitar, cultivar, proteger, honrar com veneração”. Ao longo da história, a palavra veio modificando seu significado, saindo do sentido de cultivo e adquirindo o sentido de metáfora como uma referência ao primeiro sentido a ela atribuído e indo além, agora abrangendo a subjetividade humana.

A cultura permite ao homem não somente adaptar-se a seu meio, mas também adaptar esse meio ao próprio homem, às suas necessidades e seus projetos. Em suma, a cultura torna possível a transformação da natureza. [...] A noção de cultura se revela então o instrumento adequado para acabar com as explicações naturalizantes dos comportamentos humanos. Nada é puramente natural no homem. Mesmo as funções humanas que correspondem a necessidades fisiológicas, como a fome, o sono, o desejo sexual, etc., são informados pela cultura. (CUCHE, 1999, p. 11).

Assim, o autor propõe a reflexão sobre o comportamento humano ligado à noção de cultura. Além disso, sugere que esse comportamento não seja fruto apenas de fatores biológicos, admitindo que, inclusive quando se pensa na questão da diferença de sexo, esta deve ser levada em consideração sob a ótica da cultura, pois mesmo as divisões de tarefas, por exemplo, se estabelecem de acordo com a cultura que cada sociedade adota para si.

Para Cuche (1999), o conceito de cultura se modifica entre os países da Europa, principalmente na França iluminista e na Alemanha do Século XVIII. No Iluminismo francês, a ideia de cultura era atribuída ao progresso da civilização, da educação, do pensamento racional, uma vez que se tratava do acúmulo de saberes que eram transmitidos, em totalidade, ao longo de sua história. A cultura seria, sob esse aspecto, o progresso individual do sujeito e a civilização na construção coletiva, o que gera uma diferenciação entre o homem em seu

estado natural e, portanto, selvagem/irracional, tido como sem cultura, e esse sujeito introduzido nos meios a fim de adquirir conhecimento e instruções intelectuais para que assim possa obter essa cultura. Tal conceito leva em consideração que aqueles que têm cultura são os sujeitos que possuem acesso e/ou são os detentores do saber formal, pensamento que ainda é muito utilizado na contemporaneidade.

Entretanto, dentro da aristocracia alemã, o pensamento apesar de assemelhar-se às ideias francesas, percebia que a burguesia, que não compartilhava das riquezas na nobreza, passava a questionar a superficialidade de seus hábitos. Isso levou a *kultur* a se opor aos valores da nobreza e a burguesia a definir como cultura os valores da autenticidade, isto é, tudo aquilo que servia para enriquecimento intelectual e espiritual, assim a cultura, segundo o pensamento alemão, irá se opor ao conceito de civilização do pensamento francês, enaltecendo as particularidades de cada nação e sua cultura, refutando o modelo de cultura como é apresentado pelo iluminismo (CUCHE, 1999).

Essa dicotomia do debate sobre cultura entre os dois países, gerou os conceitos universalistas, do pensamento francês, e da particularidade da cultura defendido pela Alemanha. Dessa forma, essas discussões trouxeram significativas contribuições para as Ciências Sociais, como a sintetização do conceito universalista realizado por Taylor (1917), que elucida: Tomando em seu amplo sentido etnográfico, [cultura] é este todo complexo que inclui conhecimentos, crenças, arte, moral, leis, costumes ou qualquer outra capacidade ou hábitos adquiridos pelo homem como membro de uma sociedade (TAYLOR, 1917 apud LARAIA, 1999, p. 20).

Taylor também acreditava na cultura evolutiva, conceito que remete à ideia de que as sociedades primitivas deviam evoluir como um caminho a ser percorrido para se chegar à civilização. Sob um outro viés, Boaz (1942) vem apresentando a etnografia, onde elucida que para se realizar a pesquisa/observação dos costumes de determinada sociedade, esta precisa ocorrer no contexto da sua própria história, evidenciando que as diferenças entre os homens se estabeleciam por meio da cultura, muito mais do que pela etnia e/ou espaço geográfico. Dessa forma, há o reconhecimento da cultura de forma plural e não mais universal como se acreditava no pensamento francês (LARAIA, 2001).

É perceptível que exista uma multiplicidade de concepções sobre o conceito de cultura, mas, nesse momento, para a presente pesquisa, será considerado o conceito elucidado por Botelho (2001), que consiste em afirmar que os significados e signos são socialmente construídos e são produzidos/reproduzidos pelas interações sociais onde os sujeitos sedimentam seus modos de pensar, valores, identidades e rotinas. Da mesma forma, fundamentamos nossas concepções também em Chauí (1995), que vai além, ao elevar o conceito de cultura para o sentido da construção coletiva de símbolos, valores, ideias e comportamentos e, portanto, são todos sujeitos culturais, pois, é da valorização do patrimônio imaterial da tradição oral, da organização social, dos costumes, das crenças e manifestações das comunidades que surge a cultura popular (CHAUI, 1995 apud CANEDO, 2018).

Para que se possa caminhar no sentido da trilha que a pesquisa quer traçar, outros conceitos são importantes para acumular bagagem, para quando chegar ao processo de análises dos dados este possa contribuir para uma melhor compreensão, assim nos demais itens fazemos considerações sobre mais conceitos de arranjos produtivos locais além da agricultura familiar que são relacionados ao objeto estudado.

2.2 Arranjos Produtivos Locais – APLs

Para que possamos desaguar sobre o local da pesquisa, é importante também que tenhamos uma noção do que se considera enquanto arranjo produtivo, tendo em vista que tal concepção demandará um olhar aprofundado a ser contextualizado junto a cultura indígena e esta, por sua vez, remete a um cenário muito específico. Então temos a definição de arranjos produtivos concebida por Lastres e Cassiolato (2003), como:

São aglomerações territoriais de agentes econômicos, políticos e sociais – com foco em um conjunto específico de atividades econômicas - que apresentam vínculos mesmo que incipientes. Geralmente envolvem a participação e a interação de empresas - que podem ser desde produtoras de bens e serviços finais até fornecedoras de insumos e equipamentos, prestadoras de consultoria e serviços, comercializadoras, clientes, entre outros - e suas variadas formas de representação e associação. Incluem também diversas outras organizações públicas e privadas voltadas para: formação e capacitação de recursos humanos, como escolas técnicas e universidades; pesquisa, desenvolvimento e engenharia; política, promoção e financiamento. (LASTRES; CASSIOLATO, 2003, p. 3).

Assim, acabam por desenvolver suas atividades de forma articulada por uma lógica socioeconômica comum que aproveita as economias externas, o binômio cooperação-competição, a identidade sociocultural do local, a confiança mútua entre os agentes do aglomerado, as organizações ativas de apoio para a prestação de serviços, os fatores locais favoráveis (recursos naturais, recursos humanos, cultura, sistemas cognitivos, logística, infraestrutura etc.), o capital social e a capacidade de governança da comunidade (COSTA, 2010).

Esse conceito pode, em primeiro momento, atrelar arranjos produtivos locais apenas no sentido geográfico e territorial desses aglomerados, porém, há um pacto territorial em prol do desenvolvimento local, expandido a visão das APLs para além das empresas privadas, setores produtivos e/ou da cadeia de produção, e assim, se estabelece o nexo entre produção e os próprios territórios nos quais estão estabelecidos (COSTA, 2010).

Apesar dessa definição apresentada pelos autores acima, esse conceito surgiu apenas na década de 1990, mesmo que nas décadas anteriores já existissem esses mesmos aglomerados e a articulação entre eles. Nesse sentido, tecendo uma breve linha do tempo, resgata-se aqui o processo de evolução de tais arranjos sob a perspectiva estrutural e conceitual.

Nas décadas de 1950 e 1960, estabelecera-se políticas específicas no Brasil com o intuito de incentivar o desenvolvimento de centros industriais em capitais estaduais “menos desenvolvidas”, com o objetivo de modernizar o Brasil, como estabelecia o plano de Juscelino Kubitschek. Com isso, na década de 1960 ocorreu a consolidação dessa modernização e o setor de manufatura foi deixado em segundo plano. Essas ações atraíram empresas de todos os setores, que buscavam incentivos fiscais, além de mercados consumidores, mão de obra especializada, entre outros (BNDES, 2003).

A partir dos anos 1970, ganharam força no Brasil os complexos, concentrações de empresas geralmente associadas a uma cadeia produtiva. Mesmo com o setor manufatureiro em segundo plano, este ainda representava o motor da economia nacional, igualmente como em outros países em desenvolvimento. Essas políticas visavam, principalmente, a substituição de importações e o aumento da competitividade externa de determinadas cadeias industriais. Assim, a partir dos anos 1980 e 1990, passaram-se a tratar esses aglomerados como Arranjos Produtivos Locais, ancorados no enorme sucesso comercial das empresas instaladas nos

distritos industriais italianos e no Vale do Silício na Califórnia e, principalmente, pela elevada renda *per capita* alcançada nesses lugares (BNDES, 2003).

Com o advento das mudanças econômicas ocorridas em meados do Século XX, com as revoluções tecnológicas do capitalismo e a ruptura industrial que Costa (2010) aponta como: “uma Ruptura Industrial, para os autores, ocorre no breve momento no qual a trilha do desenvolvimento tecnológico está em questão, marcando a consolidação de novos paradigmas produtivos” e os conflitos sociais decorrido de tal ruptura irão decidir o cenário do modo de produção por décadas. Afinal, o novo paradigma de produção se defetiva em decorrência do conflito com o paradigma antigo, que não consegue atender aos ciclos que a produção e o capitalismo colocam frente a economia.

Desse modo, temos na década de 1980 o início de uma estruturação das inovações de aglomerados de produção, que dará origem aos arranjos produtivos de médio e pequeno porte, que, e em meio à crise fiscal dos anos 1990, registra uma maior predisposição em reconhecer os governos locais como agentes de renovação das políticas públicas, intensificado pela questão da globalização dos fluxos do capitalismo, reestruturando os padrões de produção (MOURA, 2002 apud NAKAZATO, 2011).

Essa busca por alternativas adentra uma importante reflexão pela necessidade de mudanças no processo de produção. Assim, contemplar determinado local e ou diversos grupos étnicos, a exemplo dos indígenas, evidencia que, no entanto, essas mudanças ocorrem de mãos dadas com o crescimento econômico, não sendo este homogêneo nas regiões do Brasil. Como consequência, não há distribuição de renda de forma equitativa. Desse modo, com as transformações na organização do sistema capitalista mundial, aliadas à abordagem tradicional da política regional, se fortalece o surgimento do enfoque sobre a dimensão local para coordenar as atividades econômicas e essas transformações devem compreender as necessidades e modo de vida das populações tradicionais, uma vez que o crescimento econômico nem sempre é objetivo desses aglomerados (NAKAZATO, 2011).

Com isso, é reforçado o conceito explicitado na citação inicial desse subtema, que entende que os arranjos produtivos apresentam características semelhantes a um conjunto de atores/sujeitos econômicos, políticos e sociais, localizados em um mesmo território, desenvolvendo atividades econômicas correlacionadas e que produzem vínculos de produção, interação, cooperação e aprendizagem (COSTA, 2010). Além disso, o termo se refere à concentração de quaisquer atividades similares ou interdependentes no espaço, não importando o tamanho das empresas nem a natureza da atividade econômica desenvolvida, podendo esta pertencer ao setor primário, secundário ou até mesmo terciário, variando desde estruturas artesanais com pequeno dinamismo, até arranjos que comportem grande divisão do trabalho entre as empresas e produtos com elevado conteúdo tecnológico

2.3 Agricultura Familiar

A exemplo das considerações sobre Arranjos Produtivos Locais, compreender o processo da agricultura familiar é igualmente relevante, para podermos correlacioná-lo à principal temática desta pesquisa. Dessa forma, refletimos sobre o conceito de agricultura familiar, tomando como base o que apontam Bittencourt e Bianchini (1996):

Agricultor familiar é todo aquele (a) agricultor (a) que tem na agricultura sua principal fonte de renda (+ 80%) e que a base da força de trabalho utilizada no estabelecimento seja desenvolvida por membros da família. É permitido o emprego de terceiros temporariamente, quando a atividade agrícola assim necessitar. Em caso de contratação de força de trabalho permanente externo à família, a mão-de-obra

familiar deve ser igual ou superior a 75% do total utilizado no estabelecimento. (BITTENCOURT; BIANCHINI, 1996, p. 35).

Nessa primeira definição, temos um conceito de agricultura familiar voltado para o agricultor que tem essa atividade como principal fonte de renda da família, bem como o uso da mão de obra. É interessante pensar sobre a contratação da mão de obra que se dará somente quando necessário, provavelmente se referindo aos ciclos das culturas. Entretanto, ressalta-se que mesmo com a contratação permanente de força de trabalho, o modo de produção ainda será majoritariamente familiar.

Já para Carmo (2008), a agricultura familiar é apresentada como forma de organização produtiva, cujos critérios adotados para orientar as decisões relativas à exploração agrícola não se subordinam unicamente pelo ângulo da produção ou rentabilidade econômica, considerando também as necessidades e objetivos da família (CARMO, 2008 apud TINOCO, 2006). Esse pensamento contraria o modelo no qual há completa separação entre gestão e trabalho, uma vez que no modelo familiar estes fatores estão intimamente relacionados.

Em ambos os conceitos há compatibilidade no que se refere ao papel exercido pela família, que, ao mesmo tempo em que é proprietária dos meios de produção, assume o trabalho no estabelecimento, isto é, a força de trabalho. Assim, as definições de agricultura familiar elencadas, baseiam-se na mão-de-obra utilizada, no tamanho da propriedade, na direção dos trabalhos e na renda gerada pela atividade agrícola.

Desse modo, passamos a verificar o que a Legislação considera enquanto conceito de agricultura familiar. Para a Lei nº. 11.326/2006, Lei da Agricultura Familiar, o agricultor familiar se define como:

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, considera-se agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, atendendo, simultaneamente, aos seguintes requisitos:

I - Não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais;

II - Utilize predominantemente mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento;

III - Tenha percentual mínimo da renda familiar originada de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento, na forma definida pelo Poder Executivo;

IV - Dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família.

§ 1º O disposto no inciso I do caput deste artigo não se aplica quando se tratar de condomínio rural ou outras formas coletivas de propriedade, desde que a fração ideal por proprietário não ultrapasse 4 (quatro) módulos fiscais.

§ 2º São também beneficiários desta Lei:

I - Silvicultores que atendam simultaneamente a todos os requisitos de que trata o caput deste artigo, cultivem florestas nativas ou exóticas e que promovam o manejo sustentável daqueles ambientes;

II - aquicultores que atendam simultaneamente a todos os requisitos de que trata o caput deste artigo e explorem reservatórios hídricos com superfície total de até 2ha (dois hectares) ou ocupem até 500m³ (quinhentos metros cúbicos) de água, quando a exploração se efetivar em tanques-rede;

III - extrativistas que atendam simultaneamente aos requisitos previstos nos incisos II, III e IV do caput deste artigo e exerçam essa atividade artesanalmente no meio rural, excluídos os garimpeiros e fiscoadores;

IV - Pescadores que atendam simultaneamente aos requisitos previstos nos incisos I, II, III e IV do caput deste artigo e exerçam a atividade pesqueira artesanalmente.

V - Povos indígenas que atendam simultaneamente aos requisitos previstos nos incisos II, III e IV do caput do art. 3º;

VI - Integrantes de comunidades remanescentes de quilombos rurais e demais povos e comunidades tradicionais que atendam simultaneamente aos incisos II, III e IV do caput do art. 3º. (BRASIL, 2006).

A legislação estabelece como critério, portanto, para definir a agricultura familiar, o tamanho da propriedade, a mão-de-obra predominantemente da família e também que a renda deve estar diretamente ligada a essa produção, ou seja, o capital precisa ser da família.

Nota-se ainda que a legislação dá enfoque especial à agricultura familiar indígena tradicional, o que revela o reconhecimento e o respeito da relação que esses povos estabeleceram com a natureza e o meio ambiente. Tal relação apresenta-se consolidada e fortemente construída ao longo de séculos. Diante disso, a ideia de que somente os migrantes europeus foram os principais responsáveis pelo estabelecimento da produção familiar no Brasil amplia-se, ao reconhecer a importância da agricultura familiar praticada pelos povos indígenas.

Outro ponto importante presente na legislação se refere à preocupação com a questão ambiental, pois, a agricultura é uma atividade que depende totalmente da natureza. A agricultura possui relação intrínseca de dependência com as condições climáticas, a fertilidade do solo, a disponibilidade da água, enfim, de que as condições sejam favoráveis para que exista produção, garantindo ao agricultor a retirada do próprio sustento e da sua família, qualidade de vida, bem-estar e desenvolvimento econômico e social (ANDRIOLI, 2008).

As características dessa agricultura familiar no Brasil se desenvolvem, em geral, por meio de sistemas complexos de produção, combinando várias culturas, criações animais e transformações primárias, tanto para o consumo da família como para o mercado.

Segundo Buainaim e Romeiro (2000), a agricultura brasileira apresenta as características de ser diversa, isto é, quanto maior a diversificação dos sistemas, menores os riscos a que os produtores se expõem. Os autores verificaram essa diversificação na maior parte dos estabelecimentos familiares estudados. Ademais, o uso de Estratégias de Investimento Progressivo, evidencia que a maior parte das estratégias de “acumulação” e de aumento de produtividade dos agricultores familiares está baseada em pequenos volumes de capital, que podem ser acumulados de forma progressiva, através da criação de cabeças de gado acumulados ao longo dos anos, equipamentos de irrigação adquiridos progressivamente, máquinas e implementos usados etc.

Os produtores familiares adotam, em geral, sistemas que conjugam atividades intensivas de trabalho e terra, com atividades mais extensivas, como por exemplo, o cultivo da cana, pecuária de corte, citricultura. Nestes casos, a prioridade do produtor é introduzir sistemas que garantam uma boa produtividade do trabalho, mesmo que com baixa rentabilidade por unidade de área. Nessa situação, a estratégia é gerar a maior renda possível por hectare, mesmo que a produtividade do trabalho das produções não seja das mais elevadas.

Outro ponto destacado por Buainaim e Romeiro (2000), é a grande capacidade de adaptação a ambientes em rápida transformação, seja devido à crise de produtos tradicionais, emergência de novos mercados e ou a mudanças mais gerais da situação econômica do país. Outra característica cada vez mais presente na agricultura familiar brasileira é a “pluriatividade”. A pluriatividade, se refere a produção não exclusivamente agrícola, na qual se praticam atividades trabalhistas para além da agricultura familiar, dentro e fora da propriedade, que, no entanto, geram renda para a família. São atividades complementares, realizadas pelos membros das famílias que, frequentemente, se devem à pouca disponibilidade de terra e às dificuldades de modernização tecnológica, o que compromete a renda, obrigando essas pequenas unidades a buscar alternativas complementares de renda.

Para Schneider (1999), além das estratégias de ocupar a mão-de-obra familiar em atividades agrícolas e não-agrícolas, os agricultores familiares conciliam a mão-de-obra familiar com a contratada (temporária ou permanente), nas atividades produtivas dentro das propriedades quando há carência de mão-de-obra familiar. Isso geralmente ocorre, por exemplo, quando os filhos não estão em idade de participar das atividades agrícolas, quando a mão-de-obra familiar já perdeu seu potencial produtivo devido à predominância de idosos e quando a propriedade pratica atividade produtiva altamente intensiva em mão-de-obra.

A composição das estratégias da Agricultura Familiar depende de aspectos importantes que compõem o meio no qual os agricultores familiares estão inseridos. Assim, ao se definir a agricultura familiar contemporânea, deve-se levar em conta todas as formas que essa categoria social apresenta, seja ela baseada no trabalho familiar não-agrícola (pluriatividade) ou com a participação do trabalho assalariado, onde, no entanto, a essência da mão-de-obra familiar, agrícola ou não-agrícola, seja preservada (SCHNEIDER, 1999).

No Brasil, a década de 1990 foi marcada por movimentos sindicais, dentre os quais se destacam o dos trabalhadores rurais ligados à Confederação Nacional de Trabalhadores da Agricultura (CONTAG) e ao Departamento Nacional de Trabalhadores Rurais da Central Única dos Trabalhadores (DNTR/CUT), esses movimentos destacavam que o capital financeiro prevalecia sobre o produtivo, ou seja, que o capitalismo se tornou um sistema econômico, político e social dominador (PINHO, 2013), sistema este que continua prevalecendo até os dias atuais.

Neves (2002), em seus estudos sobre a agricultura familiar, estabelece que esta, atualmente tem sido vista como uma camada social estruturante e de atuação política, provocando estudos científicos e políticas públicas voltadas para essa atividade. Maior prova dessa preocupação foi intensificada nos governos dos presidentes Fernando Henrique Cardoso e Luís Inácio Lula da Silva, com o direcionamento e ações voltadas ao Campo e para a agricultura familiar.

O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), foi criado por meio do Decreto n.º 1.946, de junho de 1996, objetivando fomentar o desenvolvimento sustentável do meio rural, em especial para os agricultores familiares, objetivando aumentar a capacidade produtiva e a geração de emprego e renda (BRASIL, 1996). De acordo com uma classificação que leva em consideração a renda anual do produtor, assim como o tamanho da propriedade que ele e sua família ocupam, os recursos são distribuídos de maneira a atender todos os estabelecimentos rurais (PINHO, 2013).

Conforme histórico da persistência desse conjunto de estabelecimentos familiares no Brasil, o que se nota é que estes vem enfrentando todo tipo de obstáculos demonstrando a sua força expressiva no quadro econômico, e que, agora, com o apoio governamental, aparentemente um pouco tardio pelas potencialidades que desenvolveu diante do panorama crítico que aprendeu a superar, podem vislumbrar, sem devaneios, um espetáculo de progresso, desenvolvimento e crescimento dos pequenos produtores, uma vez que a agricultura familiar passou a contar com uma política de crédito específica, com medidas que, além da disponibilização de recursos, simplificaram e agilizaram todo o processo de concessão dos empréstimos (GOMES; FERREIRA, 2006).

Tais perspectivas decorrem do aprendizado resultante da experiência vivenciada nas dificuldades e que guardam íntima relação com os requisitos atuais do mercado, em favor das unidades familiares, no que tange ao custo e qualidade de produção. Assim, a importância do PRONAF se dá:

Primeiro, até por uma questão de sobrevivência própria, a unidade familiar aprendeu a diversificar sua produção. Hoje, diversificar a produção é uma clara e consciente

estratégia de redução de riscos e de incertezas. Segundo, também por falta de recursos, aprendeu-se na unidade familiar a utilizar a adubação orgânica como meio de melhorar a sua produtividade. Hoje, o mercado se abre ao produto orgânico, pelo valor agregado que os consumidores contemporâneos neles conseguem ver. Tem sido crescente a produção de orgânicos em todo mundo. Terceiro também por escassez de capital, a unidade familiar aprendeu a trabalhar com baixa exigência de capital fixo e baixo nível de investimento. Aprendeu-se a desenvolver dentro da própria unidade os recursos necessários para a sua produção. (GOMES; FERREIRA, 2006, s/p.).

Esses, entre outros aprendizados, que num momento anterior acabaram sendo o remédio necessário, tornaram-se hoje, experiências preciosíssimas que, dentro de um novo universo econômico, aliadas ao apoio governamental através do PRONAF, se apresentam como os ingredientes perfeitos para o pleno sucesso dessa sofrida classe social.

Nesse sentido, a agricultura familiar brasileira, conforme Denardi (2001), ainda requer a superação de muitos problemas, com destaque especial para o problema agrário. No entanto, muito já foi conquistado, a exemplo do reconhecimento das diferentes modalidades de agricultura familiar. Ademais, políticas públicas para a agricultura vêm sendo implementadas, o que nos proporciona uma perspectiva diferente, especialmente diante das últimas quatro décadas, nas quais ocorreu uma expressiva evolução na política agrícola, já que a política agrária, que sempre foi marginal ou inexistente, ainda demanda a atenção dos governantes e da própria população.

Dessa forma, encerramos aqui nossas concepções acerca do que seja a agricultura familiar e passamos a tratar a seguir de um importante aspecto que a envolve: os saberes tradicionais, questões conceituais e como isso é importante para compreensão do saber tradicional em contexto escolar.

2.4 O Que Estamos Considerando como Saberes e Populações Tradicionais?

Para que possamos compreender sobre o termo saberes tradicionais é necessário que se faça uma breve reflexão que contemple considerações acerca de seu conceito, para assim percorrer com caminho analítico da realidade da pesquisa, bem como os dados que vamos apresentar. Portanto, reconhecer o que é saber tradicional apresenta relevância para que possamos ajustar a lente com qual vamos olhar nosso objeto de estudo, e mais ainda, para reconhecer o que são as populações e povos considerados tradicionais.

Talvez a palavra “tradicional” possa remeter a algo antigo, arcaico ou velho e assim representar um sentido estático, como algo que parou no tempo e não acompanha o movimento da sociedade, e, quando associada a uma população, esta também é compreendida como atrasada. Dessa forma, estabelecemos uma divisão nesse conceito, por entendermos que, enquanto a ideia de modernidade está associada à transformação, a tradição está para algo estático. Essa concepção está diretamente ligada à Antropologia Clássica, que atribui mudanças e recriações da cultura como sendo um elemento exclusivo do ocidente (PERRELLI, 2008). Essa concepção que nos dá Perrelli (2008), pode levar a visões intransigentes sobre as populações tradicionais, pois, por essa lógica, há uma tendência em reconhecer como não tradicional aquele que se distancia e/ou recria seus costumes culturais, considerando apenas o autêntico, o “verdadeiro” tradicional, aquele que não incorpora modernidade aos seus conhecimentos e população.

Mas, como já explicitado nos tópicos anteriores, a cultura não é algo parado no tempo. Ela se molda aos movimentos do tempo e da sociedade e não se perde nesse processo. Assim,

notamos que o saber tradicional segue as mesmas dinâmicas da cultura e o mesmo dinamismo que consiste na sua força e riqueza. Dessa forma Diegues et al (2000) apontam que:

[...] conhecimento tradicional é definido como o conjunto de saberes e saber-fazer a respeito do mundo natural, sobrenatural, transmitido oralmente de geração em geração. Para muitas dessas sociedades, sobretudo para as indígenas, existe uma interligação orgânica entre o mundo natural, o sobrenatural e a organização social. Nesse sentido, para estas, não existe uma classificação dualista, uma linha divisória rígida entre o “natural” e o “social”, mas sim um continuum entre ambos. (DIEGUES et al; 2000, p. 30).

Nessa fala, os autores estabelecem a conexão do saber tradicional com o cenário da biodiversidade, relação com a natureza, com o ciclo da terra, seus elementos naturais de uma forma de coexistência entre o meio e o indivíduo de forma integrada. Essa relação dá origem aos saberes tradicionais, seja na medicina popular, tradicional ou alternativa, seja na agropecuária com tratos culturais, como também em recursos naturais.

Um outro ponto a ser considerado é que tais saberes tradicionais têm como características a transmissão geracional de forma oralizada. Isso contrasta com o conhecimento moderno/científico que se dá muitas vezes por meio da escrita e de certa “catalogação” dos saberes que são pesquisados ou estudados. Nas populações que se baseiam no saber tradicional fica mais evidente a relação entre fazer prático e o ensinar pela oralidade aos das gerações posteriores.

Dessa forma, nesta pesquisa adotamos o conceito empregado por Diegues et al (2000), ao consideramos o saber tradicional enquanto conjunto de saberes, principalmente sobre manejos agrícolas e agropecuários, que são ensinados de forma oralizada e geracional, que são praticados na comunidade e pelos discentes da comunidade indígena do Araçá¹.

Assim, caminhamos para que possamos compreender também, o que a presente pesquisa está chamando de população tradicional. Esse conceito, muitas vezes é atribuído aos povos indígenas, quase como exclusividade. Entretanto, há uma pluralidade de ideias acerca desse conceito. Os povos indígenas são integralmente incluídos nessa perspectiva, porém, existem outras populações que também apresentam saberes tradicionais que são oralmente transmitidos, a exemplo do povo quilombola, caiçara, ribeirinhos, pescadores, extrativistas etc., que são populações não-indígenas (VIEIRA, 2020).

Dentro da Antropologia, os povos tradicionais estariam ligados à questão campesina, às populações ligadas ao campo, mas interagindo com a cidade e com o mercado. Com o surgimento da ideia norte-americana de criação de parques e reservas de preservação ambiental em países de “terceiro mundo” como estratégia de proteção ao meio ambiente Vieira (2020) aponta que surge a ideia de que para que a natureza seja preservada seria essencial o distanciamento da influência humana. Esse modelo contrasta com a realidade brasileira, pois, como é sabido, em nosso país há populações que vivem no meio da floresta, os chamados povos da floresta, que são indígenas, ribeirinhos e muitas outras formas de sociabilidade.

Para que as populações não-indígenas não fossem apartadas das reservas e parques ambientais, algumas terminologias foram usadas com o objetivo de que estes pudessem ser contemplados em seus contextos, como “populações tradicionais”, “comunidades tradicionais” e com maior frequência “povos e comunidades tradicionais”, termos usados por

¹ Sobre a realidade local desta comunidade, a contextualização da mesma e os povos que a compõem, será abordado em maiores detalhes no próximo capítulo.

estudiosos, documentos jurídicos e públicos para se referir a essa coletividade (VIEIRA, 2020).

Em sua análise, Silva (2010) evoca Cunha e Almeida (1999) para definir como população tradicional a relação histórica e simbiótica com a natureza, afirmando que essa prática seja de pouco impacto ao ambiente, de caráter sustentável e com interesse em recuperar e/ou manter o controle territorial. Assim, Silva (2010) declara:

O que se pôde depreender a partir da bibliografia levantada, tanto em bibliotecas físicas como virtual, é que qualquer tentativa de se conceituar populações tradicionais deve-se levar em consideração a perspectiva ambientalista. [...] é importante partir do pressuposto de que tal conceituação é resultante da percepção de setores da intelectualidade acadêmica, que passaram a focalizar o meio ambiente como objeto de pesquisa e intervenção. A análise da destruição ou da conservação dos recursos naturais, pode ser considerada como o detonador que permitiu a aparição da existência fenomênica das populações tradicionais, as quais passaram a ser percebidas como capazes de utilizar e, ao mesmo tempo conservar e aprimorar os ecossistemas naturais. Precisamente, são estes grupos humanos e suas práticas sociais, econômicas, culturais, ambientais etc. que passaram a ser denominados de Populações Tradicionais. (SILVA, 2010, p. 86).

Numa perspectiva de crescimento econômico e progresso técnico, essas populações seriam consideradas como um atraso nesse desenvolvimento. Contudo, também poderiam ser tão modernas quanto qualquer outra população humana, se consideramos a questão ambiental como análise. Ainda mais se consideramos que a não preservação de recursos naturais acarretará a extinção humana, percebemos que o principal exemplo que as populações tradicionais mostram está nos valores e atitudes em relação a natureza e seus recursos (SILVA, 2010).

Os saberes tradicionais das populações são adquiridos na interação, defesa e dependência de seu meio, do seu território, da natureza em si e tais saberes, como valores de respeito e sustentabilidade, são transmitidos oralmente e de forma prática entre os membros da sua própria comunidade, de geração em geração. Desse modo, incorporam, sem perder a essência, fazeres modernos que ensinam sobre esses valores. Nesse estudo focamos especificamente nos saberes agrícolas transmitidos dentro da comunidade indígena e no entendimento de como esse saber tradicional se configura no contexto escolar. Assim, no próximo capítulo apresentamos o contexto no qual este estudo se efetivou. Ademais, tratamos ainda dos principais aspectos que caracterizam o ensino técnico agrícola.

3 CONTEXTUALIZAÇÃO DA REALIDADE LOCAL: TERRITÓRIO E EDUCAÇÃO AGRÍCOLA

Após introdução às questões conceituais pertinentes da pesquisa, chegamos ao atual capítulo fazendo uma imersão no cenário pesquisado, trazendo breves descrições sobre o contexto territorial e cultural do local em que o estudo se desenvolveu, bem como sua relação com a educação agrícola, o eixo institucional do Instituto Federal de Roraima e o curso de técnico em agropecuária.

3.1 O Extremo Norte do Brasil

O Estado de Roraima fica localizado ao extremo Norte do país, tendo como sua capital, Boa Vista, geograficamente situada totalmente ao Norte do Estado, e com população contemplando pouco acima de 400 mil habitantes, segundo do Censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), de 2010. A população encontra-se composta, por diferentes etnias de migrantes, além de pessoas vindas de outros estados brasileiros. Contempla também, povos indígenas, das etnias Patomona/Ingarikó, Taurepang, Waimiri – Atroari, Waiwai, Yanomami, Ye'kuana, Wapichana e Makuxi, essa última com predominância.

Essa região, cortada de Norte a Sul pela bacia do rio Branco, foi, conforme Oliveira (2003), município do Amazonas até 1943, quando passou a ser Território Federal do Rio Branco, passando a chamar-se, em 1962, Território Federal de Roraima, o qual foi transformado em estado em 1988, como mostra Figura 1.



Figura 1 – Mapa da Divisão Administrativa de Roraima
Fonte: Atlas Escolar Geográfico de Roraima (2020).

O Lavrado² está presente na maior parte da região Norte do Estado, onde também estão boa parte das terras indígenas de Roraima, dentre elas a Terra Indígena Araçá, conforme veremos a frente. Assim, podemos dizer que Roraima apresenta três grandes biomas: floresta, savana e serras.

Sobre a vegetação de Roraima, Silva et al destacam

A vegetação natural de Roraima, nos dias atuais, é composta majoritariamente por formações florestais, distribuídas predominantemente nas porções noroeste, sudeste e sul do estado. A savana (cerrado) conceituada como uma vegetação xeromorfa - que ocorre sob distintos tipos de clima e solos - é denominada regionalmente como Lavrado. (SILVA, et al., 2019, p. 31).

O perfil socioeconômico do Estado aponta para uma economia baseada no serviço público e no setor de serviços, bem como em atividades rurais, como a pecuária, as lavouras de produtos alimentícios e a produção de subsistência. Nesse contexto, historicamente o poder público, as iniciativas e ações governamentais têm um forte papel, inclusive no que diz respeito ao povoamento e à ocupação socioeconômica, característica esta compartilhada com outros estados amazônicos. Tendo como agências de regulação e pesquisa das atividades agropecuárias a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) e a Agência de Defesa Agropecuária (ADERR) (SEPLAN, 2010).

Nesse sentido, o item a seguir dedica-se a uma breve apresentação do município de Amajari, seu contexto geográfico e sociocultural para que haja uma maior aproximação com um dos cenários no qual a pesquisa se realizou. Por fenômeno sociocultural entende-se uma realidade construída pelo homem considerando questões sociais, culturais, históricas que permeiam a interação entre as pessoas.

3.2 Amajari, Terras Indígenas, Comunidades e Povos

O município de Amajari localiza-se ao Norte de Roraima, delimitado ao Norte e a Oeste pela República Bolivariana da Venezuela, ao Leste, pelo município de Pacaraima e ao Sul pelos municípios de Alto Alegre e Boa Vista. As distâncias rodoviárias de Amajari às sedes municipais mais próximas são: Alto Alegre 241 km, Pacaraima 160 km e Boa Vista 150 km, esta última com acesso pela RR-203 e BR- 174.

Com projeção de população estimada em pouco mais de 9 mil habitantes integrada em sua maioria por indígenas e nordestinos, Amajari possui área territorial de 28.472,223 km², da qual 16.790,99 km² refere-se à demarcação de terras indígenas, correspondendo a pouco mais 58% do total da área (SEPLAN, 2010).

A área denominada Terra Indígena Araçá foi demarcada em 1982, a aproximadamente 120 km da capital Boa Vista e faz parte do município de Amajari. Possui 5.0018 hectares e 1.490 habitantes, distribuídos em cinco comunidades: Araçá, Mutamba, Mangueira, Guariba e Três Corações. As etnias presentes na Terra Indígena Araçá são Wapichana, Macuxi, Taurepang e Saporá³, sendo as duas primeiras predominantes e as duas últimas presentes

² Esse termo, segundo Vanzolini e Carvalho (1991), deriva da língua portuguesa arcaica, mas ainda pode ser encontrado nos dicionários atuais, significando um local onde as árvores estão ausentes. (VANZOLINI E CARVALHO, 1991 apud SILVA et al., 2019, p. 31).

³ Acreditava-se que o povo Saporá havia sido totalmente dizimado, porém na últimas décadas surgiu os remanescentes dessa etnia. No Amajari há poucas famílias e por isso pouco são citados nas literaturas e pelos demais moradores da comunidade Araçá.

somente na comunidade Araçá. Mantivemos o foco do nosso estudo sobre a comunidade Araçá, que conta com aproximadamente 400 habitantes. De acordo com os dados da FUNASA (2005), a referida população é composta, em números pelos povos indígenas Macuxi (114) Wapichana (231).

O Estado de Roraima possui a maior área contínua de savanas da Amazônia brasileira, ocupando uma superfície de 43.197 Km², correspondente a 19% do Estado, conforme figura 2. As savanas de Roraima, também denominadas de “Lavrados”, são formadas por mosaicos de vegetações de porte predominantemente herbáceos com diferentes graus de coberturas arbóreo-arbustivas, abrigando também outros tipos de formação vegetal como pequenas áreas de floresta (“ilhas”), matas de galeria e buritizais (PINHO, 2008).

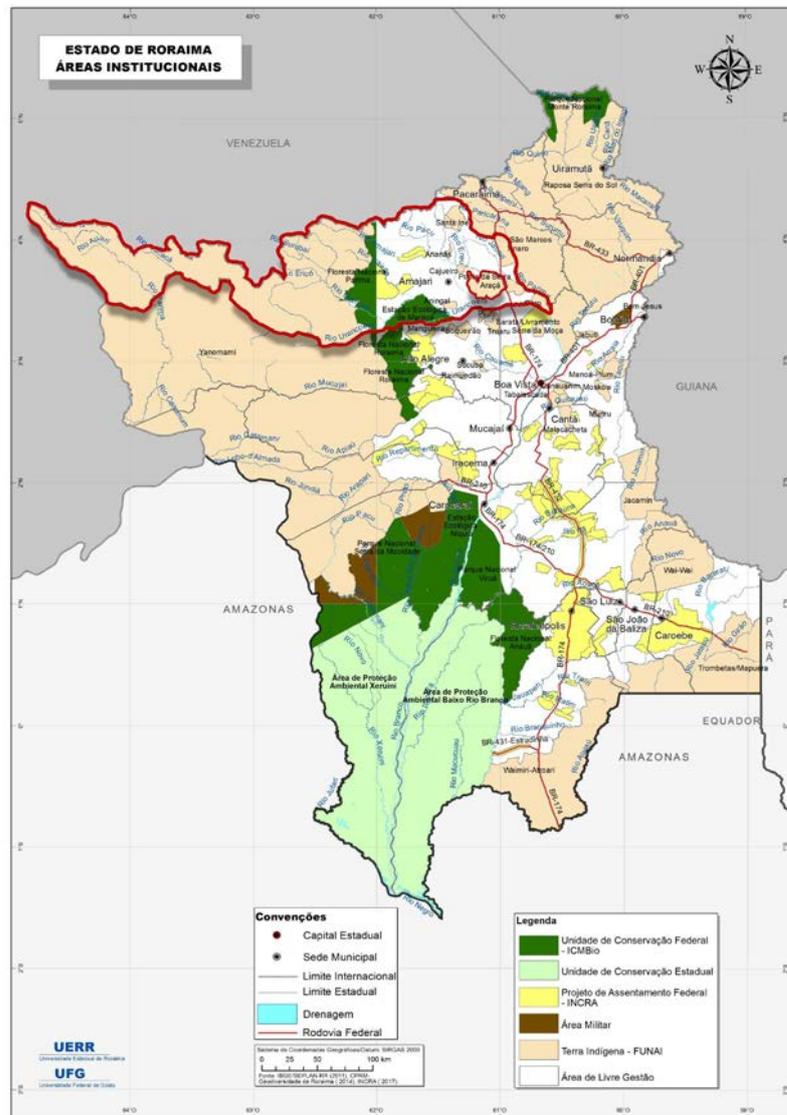


Figura 2 – Mapa de áreas institucionais de Roraima
Fonte: Atlas Escolar Geográfico de Roraima. (2020).

Nas comunidades indígenas do Estado concentra-se 10% da população total, classificando Roraima como o estado brasileiro com o maior percentual de população

indígena. Das 32 Terras Indígenas do Estado, 29 estão no Lavrado e ocupam mais da metade de sua área total, exercendo um importante papel na conservação desse ecossistema (ISA, 2008).

As “ilhas” que fazem parte da extensão do lavrado roraimense, são chamadas de “ilhas de mata”. Nelas há maior heterogeneidade de vegetação o que influencia tanto na quantidade como na composição dos nutrientes. Assim, o solo apresenta maior teor de nutrientes e coincide com manchas de solos mais férteis. Porém, ainda não está claro se esta relação é causa ou consequência da maior cobertura arbórea. O que diferencia esse tipo de solo do restante do lavrado, são os solos de baixa fertilidade onde, conseqüentemente, a prática da agricultura fica inviável nesses locais (FREITAS, 2008). O sistema tradicional de uso da terra praticado pelas populações indígenas durante séculos, permitiu a subsistência dessas populações sob condições ambientais adversas, sem depender de insumos externos.

A comunidade Araçá mantém como cultivo e consumo a produção de alimentos de recursos vegetais cultivados e utilizados na alimentação, provenientes das roças e dos quintais. Os grãos e tubérculos são os principais representantes das roças e as frutas e hortaliças são os principais representantes dos quintais. Assim, os vários grupos étnicos que habitam o lavrado cultivam principalmente mandioca, milho, melancia, jerimum, feijão-caupi, cará, batata-doce e pimenta (PEREZ, 2010).



Figura 3 – Roça comunitária na Comunidade Araçá (cultivo de banana e mandioca).
Fonte: Leonardo Fadlo Santos Gentil – Morador da comunidade e discente do CAM.

Segundo Pinho (2008), nas Terras Indígenas dos lavrados de Roraima, os indígenas são agricultores, pescadores, caçadores e coletores. Algumas comunidades utilizam roças comunitárias (como na figura 3) ou individuais no cultivo de culturas tradicionais (*Manihot esculenta*), milho (*Zea mays*), melancia (*Citrulus vulgaris*), abacaxi (*Ananas comosus*), jerimum (*Cucurbitaspp*), feijão-caupi, cará (*Dioscorea trifoliata*), batata-doce (*Ipomea batatas*) e pimenta (*Capsicum spp*).

Pela característica de manter hortaliças e pequenas roças, tanto individual quanto comunitárias, fica evidente a cultura da produção familiar, voltada para a subsistência local, muito comum entre as comunidades indígenas de Roraima. Os modos de produção tradicionais não são mais capazes de atender as necessidades das populações indígenas em crescimento. Algumas modificações têm sido introduzidas pelas próprias comunidades e/ou por instituições governamentais para suprir essa necessidade.

O sistema de plantação consiste na derrubada e queima das “ilhas de matas” e as áreas utilizadas são deixadas em descanso após dois a quatro anos de cultivos, devido à redução das reservas orgânicas e minerais do solo. Nesse sentido, os agricultores mantêm as terras em descanso ou pousio, onde uma vegetação secundária denominada regionalmente como *capoeira* cresce espontaneamente. A utilização das áreas para cultivo agrícola limita-se a alguns anos, daí o motivo da reestruturação das áreas em florestas secundárias ser mais rápida (PINHO, 2008).

A agricultura indígena é também chamada de agricultura de coivara. O local onde se abre um roçado é em geral na floresta. Posteriormente a derruba, a limpeza é feita, primeiramente com o fogo e depois com a *coivara*, onde os galhos não queimados são agrupados e queimados novamente. A queimada é realizada alguns meses depois da derrubada para que a vegetação remanescente diminua a umidade. Com o passar dos anos, o tempo do pousio nas ilhas de floresta vem diminuindo e tem levado à degradação do solo e à diminuição das atividades produtivas nas comunidades indígenas (PINHO, 2008).

No que se refere à pecuária, assim como em muitas comunidades, Isa (2010) aponta que se há alguma coisa que os indígenas do Lavrado aprenderam com os brancos em mais de dois séculos de contato, foi lidar com o gado. Em quase todas as aldeias, o rebanho é composto por lotes diferenciados, ou seja, há um rebanho coletivo e outro individual, consistindo este último nas somas das cabeças pertencentes a cada um dos grupos domésticos que compõem a aldeia. A formação do rebanho individualizado começa a ocorrer assim que uma aldeia recebe um lote (política praticada por organizações católicas e, atualmente, também pelo Conselho Indígena de Roraima). Imediatamente é escolhido um vaqueiro entre os homens da aldeia, que fica responsável por cuidar do gado e que trabalha em regime de “quarta”, recebendo uma a cada quatro crias que nascem para iniciar seu próprio rebanho (ISA, 2010).

O papel de vaqueiro é assumido por todos os homens de uma aldeia em sistema de rodízio. Desse modo, após alguns anos, todos terão se apropriado de uma parcela do rebanho total. As criações de bovinos desenvolvidas pelos indígenas do lavrado, somam 10% do rebanho total desses animais em Roraima. Nas aldeias, a criação de galinhas, suínos e carneiros se dá de modo individualizado e é uma atividade generalizada (ISA, 2010).

A caça é praticada principalmente nas ilhas de mata ou buritizais, nas imediações das aldeias. Nos dias atuais, a caça é realizada com flechas, arpões e carabinas, essas últimas utilizadas mais amplamente. A pesca é praticada cercando os peixes nos lagos, poços e pequenos cursos d’água represados. São utilizadas armadilhas, anzóis e redes. Conforme Ribeiro (2010), em um levantamento realizado pelo projeto Guyagrofor/Wazaka’ye, em 2008, verificou-se que 30% das famílias caçam e 50% pescam, o que indica uma grande participação destas atividades no fornecimento de energia aos indígenas.

Sobre o comércio, a venda de excedentes pelos indígenas é restrita, principalmente, por dificuldades no escoamento e falta de escala na produção. Atualmente, indígenas assalariados (funcionários das fazendas e escolas, aposentados, beneficiados por programas assistenciais governamentais etc.) trazem a essas comunidades um incremento de renda, mesmo que concentrado. Pequenos comércios de produtos industrializados e a venda de produtos agrícolas entre indígenas são comuns na região (RIBEIRO, 2010).

É importante que possamos conhecer o contexto cultural e territorial no qual está inserida a comunidade indígena Araçá. Além disso, conhecer um pouco dos povos que a constituem se faz necessário para que tenhamos ideia das dimensões que compreendem este estudo. Por isso, nos próximos itens, dedicamos breves narrativas a esses povos e assim desenhamos de forma mais concreta a realidade local onde efetivamos nossa pesquisa.

3.2.1 O povo Macuxi

O povo macuxi tem como origem geográfica as serras do Norte e Noroeste do Estado de Roraima, nas nascentes dos rios Branco e Rupununi, principalmente nas fronteiras com a Guiana e a Venezuela. Estão predominantemente presentes em municípios como Alto Alegre, Bonfim, Normandia e Pacaraima, mas também, migraram para outras regiões por meio dos casamentos interétnicos (MANDULÃO et al., 2012).

São do tronco linguístico Karib, autodenominado como Pemon, que por sua vez, engloba outros povos, como os Ingarikó e Taurepang, que fazem parte do mesmo tronco linguístico, socialmente e culturalmente próximos, formando assim os povos que compõem a chamada área *circum-Roraima* (SANTILLI, 1989).

Conforme narrado por Mandulão et al. (2012), o processo de migração dos macuxis tem como uma de suas dinâmicas as guerras internas e nos encontros aos colonizadores:

Os Macuxi são originários da bacia do Orinoco, onde provavelmente chegaram a partir de um núcleo de dispersão do Caribe. Migrando em pequenas levas por causa das guerras intertribais e depois pelo enfrentamento com os espanhóis, atingiram o rio Branco. Do conflito entre índios e europeus, dá-se à expulsão dos Karibe dessa região para outras áreas, resultando na chegada de novos povos indígenas ao território do rio Branco: Ingaricó, Maiongong (Yekuana), Taurepang, Wai-Wai, Waimiri-Atroari. (MANDULÃO et al., 2012, p. 66).

Outro fator para esse processo, se deu por questões de ocupação territorial dos colonizadores, em especial pelos portugueses. Por temer que os espanhóis e holandeses ocupassem seus domínios amazônicos, no século XVIII, a colonização portuguesa em Roraima se baseou no processo de aldeamento do povo macuxi. Esse processo consistia em convencer a população indígena, com armas e presente, para levarem parte de seus grupos para formar esses aldeamentos. Porém, esse sistema não durou muito e houve rebeliões, ocasionando fugas dos indígenas e os poucos remanescentes deslocados para outros aldeamentos portugueses. Mesmo após essa revolta, ainda houve continuidade do recrutamento forçado, o que impactou drasticamente na quantidade populacional e territorialidade (SANTILLI, 1989).

Sobre a cosmovisão do povo macuxi, podemos destacar que a árvore da vida – Wazacá, que segundo a lenda, Macunaima perseguiu uma cutia e se deparou com a Wazacá, vendo que nela crescia todo tipo de fruta e planta, tanto as silvestres como as cultivadas. Assim ele resolveu cortar o troco da árvore (Piai) que inclinou para o Noroeste dando origem às plantas que lá existem. Do tronco jorrou água, provocando uma enorme inundação, formando os rios da região. No próprio Monte Roraima permanece o tronco da árvore da vida, da qual fluem os cursos d'água da região onde esses povos habitam. Também, se consideram descendentes dos irmãos Makunaimê e Insikiran, filhos de Wei – divindade do Sol (MANDULÃO et al., 2012).

Inicialmente, a pecuária estabelecida nos campos do alto rio Branco era fruto do recrutamento forçado da mão-de-obra indígena na região, a qual não se limitava à extração, mas compreendia todas as atividades correlatas, em particular a navegação do rio. Havia a liberdade para os regatões e quaisquer outros empresários atuantes na área para castigar os indígenas e forçá-los ao trabalho, caracterizando, assim, as condições análogas à escravidão, não havendo qualquer penalização (SANTILLI, 1989).

Na virada do século XX, ainda persistia o recrutamento de mão-de-obra indígena estabelecido por décadas anteriores, apesar de decadente. Aldeias abandonadas e movimentos de fuga provocados pela chegada dos brancos não foram somente registrados pelos cronistas do rio Branco, mas foram igualmente objeto de registro por parte dos Macuxi e permanecem ainda hoje em sua memória, marcados por um momento dramático nas diversas narrativas que versam sobre sua história política (SANTILLI, 1989).

Ao dar destaque histórico, Santilli (2001), acredita que, as aproximações com os não-indígenas se deram desde o século XVI até meados do XX, por meio de relações clientelistas com os povos indígenas da região, acarretando muitas vezes conflitos e violência. O Serviço de Proteção ao Índio, SPI, os missionários beneditinos, posteriormente substituídos pelos missionários da Consolata, e a Funai, sucessivamente, tentaram exercer algum tipo de influência sobre os povos indígenas de Roraima para “moldá-los à civilização cristã”.

Tal “padrão clientelista” foi buscado pelos Macuxi para terem acesso a bens manufaturados fornecidos pelas agências indigenistas, que supririam as necessidades das comunidades criadas pelo contato. O processo foi conduzido por lideranças regionais e culminou nas organizações indígenas, que foram surgindo como uma alternativa à relação exploradora pautada pelo Exército, fazendeiros, políticos, garimpeiros, mineradoras e madeireiras. (SANTILLI, 2001, p. 41).

Considerando os séculos de resistência pela perpetuação de sua cultura e vida de seu povo, os macuxi buscam por articulação e união política, integrando a luta com os demais povos de Roraima, justamente como estratégia de sobrevivência e reconhecimento de seus territórios e, dessa forma, vêm conseguindo vitórias importantes nessa caminhada política.

Podemos citar como exemplo a homologação das terras indígenas Raposa Serra do Sol (Pacaraima e Uiramutã) e São Marcos (Pacaraima) que, após anos de processo, foram demarcadas garantindo a retirada de fazendeiros latifundiários e o garimpo ilegal dessas terras que impactavam diretamente na saúde desses povos.



Figura 4 – Malocão da Homologação – Comunidade Maturuca – Raposa Serra do Sol.
Fonte: Arquivo pessoal da autora, 2015.

Segundo destaca Oliveira (2020), no âmbito político, a gestão macuxi se divide entre as/os tuxauas, líderes escolhidos pelas comunidades, e as organizações indígenas, dentre as quais podemos destacar: Aliança de Integração e Desenvolvimento das Comunidades

Indígenas de Roraima (ALIDCIR), Sociedade de Defesa dos Índios Unidos do Norte de Roraima para o Desenvolvimento (SODIUR), Conselho Indígena de Roraima (CIR), Sociedade para Desenvolvimento e Qualidade Ambiental, TWM, Associação dos Povos Indígenas de Roraima (APIRR), Organização das Mulheres Indígenas de Roraima (OMIR) e Organização dos Professores Indígenas de Roraima (OPIRR) (OLIVEIRA, 2020).

Tais entidades representantes auxiliam as comunidades nas assembleias para o tratamento de temas voltados para a educação indígena, saúde, território, projetos econômicos comunitários e governamentais, como também lutam pelo respeito e ampliação dos direitos de todos os povos de Roraima (OLIVEIRA, 2020).

Isso também reforçou minha impressão de haver alto grau de organização de algumas comunidades para conseguir sobreviver nesta região do Norte brasileiro. Contudo, trata-se de uma organização concentrada nas lideranças, enquanto a maioria apenas recebe orientações e sugestões e tenta reproduzir o que lhe é proposto. [...] Elas chegam a durar dias, sem horário para terminar, dificultando a participação de todos os membros da comunidade. Mesmo assim, acontecem periodicamente e são oportunidades para as pessoas da comunidade se manifestarem. (OLIVEIRA, 2020, p. 73).

A organização política dos povos indígenas é imprescindível para conquistas dos direitos, principalmente nas questões de território, de uma saúde holística e na educação que busca reconhecer seus saberes tradicionais. Mesmo com anos de apagamento da sua história e ataque a seus direitos, os povos seguem se articulando para continuar a resistência. Essas características sobre o povo macuxi são importantes para nos aprofundarmos na realidade indígena, da mesma forma, nos próximos tópicos abordamos também os demais povos que integram a comunidade Araçá.

3.2.2 O povo Taurepang

Fazendo parte também do tronco linguístico Karib, o povo Taurepang tem grande semelhança cultural com o povo Macuxi, mas, a maior parte de seus integrantes estão no lado da savana venezuelana. Aqui no Brasil, os Taurepang ocupam as terras indígenas São Marcos e Raposa Serra do Sol e são constituintes do grande povo autodenominado Pemon.

Os Taurepang foram forçados a abandonar o Caribe, o litoral venezuelano e guianense com a chegada dos invasores europeus e se deslocaram para a parte mais central da América do Sul. Desta forma, o povo Taurepang usou como estratégia para sobreviver, dividindo-se em grandes famílias e espalhando-se na vasta savana e rios venezuelanos. Com esse deslocamento, chegaram ao Monte Roraima cujo nome foi dado pelos próprios indígenas. (PEREIRA, 2015, p 13).

Com isso, inúmeras mudanças no cotidiano dos Taurepang foram provocadas, principalmente quando estes foram forçados a se espalhar sobre a parte mais central da Venezuela e da Guiana, devido à forte repressão dos colonizadores europeus. Com isso, os Taurepang foram aprendendo a falar o idioma dos colonizadores e, por consequência, muitos indígenas deixaram de falar a sua língua materna (PEREIRA, 2015).

assumir qualquer forma, ficando evidente assim seu poder transcendental e pulsar vida em cada elemento da natureza. Dessa forma, a questão cosmológica, é ensinada de geração para geração, como o respeito mútuo ao ambiente e como esse local é uma forma de comunicação com mundo transcendental. Daí partem os conhecimentos sobre ervas, espíritos, fenômenos sobrenaturais.

Apesar da questão mítica ser bem evidente entre os Taurepang, o Adventismo também se manifesta sobre sua espiritualidade, exercendo bastante importância de ver e praticar o sagrado, agregando os dogmas e rituais praticados nas igrejas, ao seu cotidiano comunitário, como por exemplo, o hábito de se guardar o sábado, usando-o para se dedicar aos encontros religiosos. Buscam participar frequentemente dos cultos e ouvir aos “sermões” de pregação. Essas atividades ocupam maior força em sua religiosidade, do que a leitura da Bíblia. Outra forma de manifestação da fé cristã acontece por meio de cantos e músicas instrumentais, que, por sua vez, demonstram ter maior prestígio entre os praticantes (ANDRELLO, 1993).

A adoção do Adventismo, não necessariamente se caracteriza como imposição catequética, mas, interpreta seus conteúdos como uma doutrina que teria encontrado inteligibilidade no código Taurepang. Tais conteúdos proféticos poderiam responder às questões internas sobre encontrar o *upatá*, o bom lugar. Além disso, se Makunaima, após partir ao Leste, segundo a lenda, deixa seus povos sem saber por onde caminhar. Jechikrai, Jesus, seria o “novo” herói, que ao ver seu sofrimento, os conduziria aos céus (ANDRELLO, 1993).

Entre as atividades produtivas dos Taurepang, podemos citar o cultivo da roça, a pecuária e o extrativismo. Em ilhas de mata, que são áreas de vegetação mais densa e arbórea, costuma haver animais de pequeno porte que podem ser caçados para alimentação, a exemplo de capivaras, macacos, queixadas, veados etc. Porém, essa prática está cada vez mais em desuso, devido em muito ao adventismo entre os Taurepang's e à escassez de animais que vem crescendo. No extrativismo, há coleta de sementes e frutos como: açaí, buriti, jenipapo, usado também em pinturas corporais, inajá, entre outros (ANDRELLO, 2004 apud ISA, 2020).

Nas roças, que são de propriedade de cada família, costuma-se cultivar hortaliças, plantas frutíferas e de grandes culturas como milho, feijão e, principalmente, macaxeira. No roçado geral há uma produção em maior quantidade para que possa haver comercialização desses produtos em feiras que acontecem nas comunidades que ficam à beira da BR 174, bem como, há o manejo das criações de animais de pequeno porte, como suínos, aves e caprinos. Já o manejo dos bovinos, fruto da interação com os colonizadores que os obrigavam a tomar conta dos rebanhos nas fazendas, há o rebanho coletivo e o individual. O coletivo acontece quando a comunidade recebe um lote de bovinos para o qual a comunidade designa um vaqueiro para tomar conta e a cada quatro crias, uma fica para o vaqueiro que assim constrói seu próprio rebanho. O vaqueiro responsável pelo rebanho coletivo é sucedido, em determinado período, por outro homem pertencente à comunidade e assim todos têm a mesma oportunidade de possuir uma parte do rebanho total (ANDRELLO, 2004 apud ISA, 2020).

3.2.3 O povo Wapichana/Wapixana/Uapixana⁴

⁴ Há diversas formas de grafia entre os autores pesquisados, mas para fins de padronização será adotado o Wapichana (com CH), por ser a grafia mais comum e com maior número de ocorrências entre as pesquisas encontradas.

Juntamente com o povo macuxi, os Wapichana, historicamente habitam o vale do rio Tacutu, as savanas e campos conhecidos como lavrados, assim como as regiões de serra ao Leste do Estado na fronteira com a Guiana, no vale Rupununi. Com população atual estimada de 13 mil habitantes, são a maior população de falantes do tronco linguístico Aruak, no Norte da Amazônia (ÁVILA, 2006).

Segundo SANTOS (2019), o povo Wapichana está em terras indígenas demarcadas em ilhas, sob as comunidades: Malacacheta, Canauanim, Moscow, Murirú, Pium, Jaboti e Tabalascada, com mais de 8 mil indígenas.

Sobre a língua Aruak, Almeida (2017) cita Aikhenvald (1999), ao explicar que a família Aruák é formada por quarenta línguas vivas, dispersas em quatro países da América Central: Belize, Honduras, Guatemala, Nicarágua, e oito países da América do Sul: Bolívia, Guiana, Guiana Francesa, Suriname, Venezuela, Colômbia, Peru e Brasil (AIKHENVALD, 1999 apud ALMEIDA, 2017).

Wapichana é considerada uma língua polissindética, pois há justaposição de morfemas à raiz verbal formando vocábulos complexos, comumente chamados de vocábulo-frase. Nesse tipo de estrutura, cada morfe preserva sua identidade semântica e mórfica. Nessas línguas há um grande uso de afixos e raízes que se incorporam a outras raízes de maneira que o vocábulo exprime o significado de uma frase. (ALMEIDA, 2017, p. 23).

No Brasil, dados de Rodrigues apud Almeida (2017), revelam a existência de cerca de vinte línguas integrantes da família Aruák. Tais línguas estão espalhadas pela região que vai do Noroeste da Amazônia até o Mato Grosso do Sul.

Nesse sentido, Santos (2019) cita Leandro (2017) para apontar que historicamente, em meados do século XVIII, houve os primeiros contatos do povo Wapichana com os não indígenas e que neste período, os portugueses realizaram uma ocupação militarizada no Norte do território brasileiro. Esse contato se intensificou a partir da segunda metade do Século XIX, tanto em território brasileiro quanto no guianense. Havia uma disputa territorial e fronteira entre os portugueses e os ingleses, o que acabou por contribuir com esse processo de interação.

O território Wapichana tem a extensão geográfica compreendida pela região dos vales do rio Uraricoera, no Brasil, ao do Rupununi, na República Cooperativa da Guiana. Abrange os municípios de Cantá e Bonfim, no Estado de Roraima, onde reside a maior parte dos wapixana (MACHADO, 2016 apud SANTOS, 2019).

O território Wapichana no Brasil, é a região denominada de Serra da Lua. Essa região é limitada pelos rios Tacutu, ao Norte e ao Leste, o rio Branco, a Oeste; os rios secundários da bacia do rio Branco - Quitauau, Urubu, Jacamim, Arraia - e a Serra da Lua, representando o limite Sul da região, que é referência geográfica do atual território Wapichana (SANTOS, 2019).

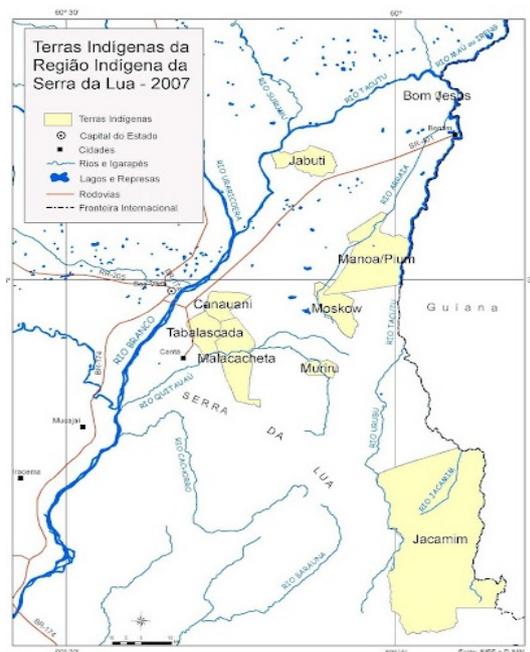


Figura 6 – Mapa Serra da Lua.

Fonte: A Morada dos Wapichana Atlas Toponímico da Região Indígena da Serra da Lua – RR.

Esse povo está presente em oito terras indígenas: Malacacheta, Canaunanim, Moscow, Murirú, Manoá/Pium, Jacamim, Jaboti e Tabalascada, e, segundo o Relatório de Dados Populacionais de 2013 das etnias cadastradas no Sistema de Informação da Atenção à Saúde Indígena (SIASI), por Distrito Sanitário Especial Indígena – DSEI, leste de Roraima, possuem uma população de 8.407 indivíduos. As terras indígenas, onde vivem os wapixana, não são contínuas, estão sob a forma de “ilhas” (SANTOS, 2019).

Mas com o avançar dos Macuxi pelos territórios de serras no Brasil, o povo Wapichana foi “incorporado” à cultura e expansão, o que significa que tais povos estão em localidades de todo Estado de Roraima, principalmente na região do Taiano e Surumu, juntamente com demais etnias que constituem o povo roraimense.

Outro aspecto a ser observado no contexto cultural diz respeito ao povo Wapichana. São suas práticas agrícolas, que por sua vez carregam traços dos processos de colonização e dos trabalhos forçado aos quais eram submetidos nos primórdios dos contatos com não-indígenas, conforme vimos nos parágrafos anteriores. Com a introdução de bovinos no lavrado, a mão-de-obra indígena também foi utilizada no manejo do rebanho e acabou por ser incorporada às práticas agropecuárias desse povo. Todavia, resiste às práticas tradicionais na agricultura e no extrativismo, conforme destaca o Instituto Socioambiental (ISA):

Os Wapichana obtêm recursos para a sobrevivência essencialmente na agricultura, que é realizada mediante a técnica tradicional, isto é, a coivara. Normalmente, as famílias possuem suas próprias roças, mas isso não impede que umas realizem mutirões coletivos nas roças das outras. [...] também buscam recursos na caça e na pesca, que cada vez mais são realizadas com instrumentos da cultura não-indígena, como anzóis, redes de pesca, armas de fogo etc. (ISA, 2008, s/p).

Persiste a questão da coletividade entre os membros das comunidades nas produções, assim como nas coletas de sementes e/ou oleaginosas, considerando o calendário lunar e os saberes dos ancestrais. Há produção agrícola de grandes culturas como milho, feijão e

principalmente a macaxeira usada na produção de beiju, farinhas e nas bebidas usadas em festejos e celebrações ritualísticas.

Dentro do olhar da cosmologia Wapichana, há uma entidade chamada Kanaimé, que representa o mal que permeia o imaginário desse povo como sendo de extremo perigo capaz de causar malefícios físicos e cometer assassinatos. Também, está associado às questões de vingança e poderes malignos e, para combater tais ataques, é necessário recorrer ao pajé/xamã da comunidade. Dessa forma, podemos ver estabelecida a relação xamânica do “bem contra o mal” dentro da cultura Wapichana (MACHADO; PEREIRA, 2020). Sobre a figura do xamã, OLIVEIRA (2018) declara que:

O xamã entre os Wapichana é definido pelo termo *marinao*. Essa figura é detentora de um conhecimento altamente especializado e goza de prestigiosa reputação por suas competências na atividade de aplacar males que provocam doenças e morte. O *marinao* é o mediador das relações entre o mundo dos vivos e o dos mortos, cujos habitantes sabe influenciar e pôr ao seu serviço. (OLIVEIRA, 2018, p. 58).

Essa questão do xamanismo pode ser expressa por meio de rezas que curandeiros usam para tirar os malefícios do corpo e da alma, principalmente em crianças, para tirar quebrantos e mal olhado, usando o conhecimento de ervas e plantas no preparo de chás e poções, bem como, entoando cantos e rezas que foram aprendidas com as gerações anteriores. Apesar dessa entidade não ser uma pessoa, o xamã que usa seus conhecimentos medicinais para realizar trabalhos ruins é considerado o Kanaimé da região e acaba evocando o mal e usando de vinganças contra seus companheiros e/ou adversários.

A narrativa sobre a entidade do Kanaimé, também chamado de *rabudo*, ainda está presente em outras etnias e/ou povos. É um mal comum na cosmologia indígena, porém, em registros de pesquisa, se vê em maior número entre o povo Wapichana.

3.3 Educação Agrícola e o Campus Amajari

3.3.1 Breve histórico da educação agrícola no Brasil

Antes de tratarmos sobre o *campus* Amajari, devemos considerar a construção histórica da educação escolar agrícola, para assim, possibilitarmos uma breve compreensão das bases da educação no contexto da realidade agrícola e campesina.

A escola agrícola no Brasil tem sua gênese marcada fortemente pela produção agrícola, principalmente entre os Séculos XIX e XX, com a cultura de cultivo e exportação de café. Assim, em 1906, a câmara dos deputados destina recursos para criação de mais instituições, sobretudo na esfera federal, que qualificassem a mão-de-obra para atuar nas indústrias agrícolas. Anos depois, em 1909, é baixado o Decreto nº. 7.566, que instituiu a Rede Federal de Escolas Industriais, cada unidade para cada Estado do Brasil, com o objetivo de formar contramestres e operários para atuar na indústria. Ademais, tais escolas eram subordinadas didaticamente às Diretorias Gerais de Indústria e Comércio e de Contabilidade (SOBRAL, 2015).

Segundo Manfredi (2002), esses estabelecimentos de ensino deram origem à rede federal através das escolas técnicas e, posteriormente, aos Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs). Entretanto, em 1918 foram implantadas Fazendas Modelo, transformadas em liceus industriais em 1937, os quais, cinco anos após, passaram a ser denominados de Escolas Técnicas, ampliadas para Escolas Técnicas Federais, em 1959. Na

década de 1960, com olhar voltado para as demandas de então, surgem os Ginásios e Escolas Agrícolas, que passam a ser denominados Colégios Agrícolas, a partir de 1972.

De 1918 a 1929 foram criados 23 Patronatos Agrícolas em vários Estados brasileiros. A partir de 1919, uma nova regulamentação transforma os Patronatos em espécie de orfanatos, ou seja, “institutos de assistência, proteção e tutela moral” de menores desvalidos que deveriam oferecer o curso primário e profissionalizante de forma simultânea. Ao lado da organização acadêmica dos dois cursos, era exigido dos alunos o trabalho nos diversos setores do Patronato. Eram também reservados pequenos lotes, destinados aos alunos de boa conduta, que poderiam cultivá-los e teriam direito à renda líquida obtida com a venda dos produtos (THURY, 2012).

As três Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBN), vêm trazendo a preocupação com a consolidação do ensino agrícola no país. Na LDB de 1961, o contexto agrícola está expresso nos artigos 32, 57 e 105 que colocavam como ações, desde a construção de escolas agrícolas por proprietários rurais, perpassando pela formação específica de professores para atuação no contexto rural, colocando a responsabilidade ao governo de amparar tais práticas. A de 1971, também traz consigo a missão de fazer a educação agrícola atender à lógica capitalista, dessa vez, colocando o Estado para reestruturar as escolas rurais, uma vez que a primeira LDB não obteve êxito completo. Já a LDBN de 1996 preza, além da formação do nível técnico, a aptidão para toda a abrangência de produção e o contexto cultural no qual o sujeito está inserido (THURY, 2012).

No ano de 1978, se inicia o processo de cefetização nas Escolas Técnicas do Rio de Janeiro, Paraná e Minas Gerais e, a partir de 1979, a federalização das Escolas Agrotécnicas. Outro fato que marca essa história foi o surgimento de reivindicações crescentes por uma modalidade de ensino profissionalizante em nível superior. Isso alçou à condição de Universidade Tecnológica Federal o então CEFET Paraná, fato registrado em 2005. Aliás, esse ano, segundo o Ministério da Educação e a Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC), foi marco regulatório para o início do Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, de forma tal que, pela Lei nº.11.892, de 29 de dezembro de 2008, são criados os atuais 38 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia no então Governo do Presidente Luís Inácio da Silva.

3.3.2 Eixo institucional: IFRR e o Campus Amajari

Para que possamos compreender melhor o local da pesquisa, é importante realizar a contextualização da instituição e o seu histórico. Dessa forma, é preciso informar que o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima (IFRR), é uma instituição de educação pública da administração indireta federal que tem por finalidade ofertar formação e qualificação em diversas áreas, níveis e modalidades de ensino, com a perspectiva de fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais do Estado de Roraima. É uma autarquia vinculada ao Ministério da Educação (MEC), por meio da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC). O IFRR tem uma Reitoria e cinco *campi*, sendo um deles um campus avançado. São estes os *campi*: Amajari, Boa Vista, Boa Vista Zona Oeste, Novo Paraíso e Avançado Bonfim. Todos eles estão situados em regiões estratégicas para atender aos 15 municípios do Estado de Roraima (BRASIL, 2019).

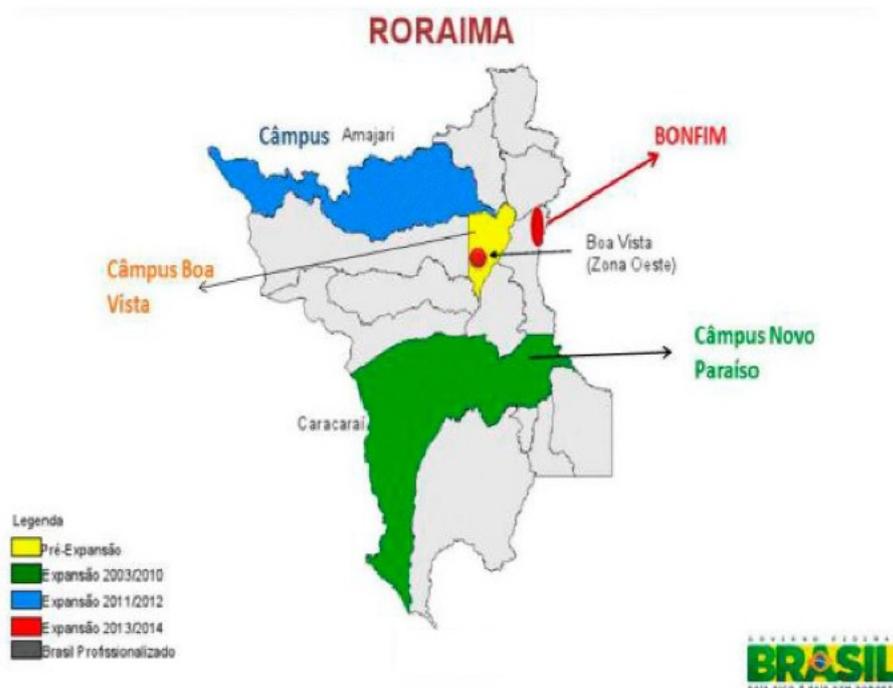


Figura 7 – Câmpis do Instituto Federal de Roraima.
Fonte: Brasil (2019).

Retomando um pouco a história da educação profissional no Brasil, podemos notar que esta se iniciou em 1909, quando o então presidente da República, Nilo Peçanha criou as Escolas de Aprendizes Artífices. Com o decorrer dos anos, várias foram as mudanças ocorridas, até que, em 2008, o Ministério da Educação instituiu, por meio da Lei nº. 11.892, de 29 de dezembro de 2008, a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Em 2018, a Rede Federal já era composta por 38 institutos federais, incluindo o IFRR, 2 Centros Federais de Educação Tecnológica, CEFETs, 25 escolas técnicas vinculadas à Universidades Federais, a Universidade Federal Tecnológica do Paraná e o Colégio Pedro II. Nesse sentido, o IFRR é um centro de referência educacional e vem contribuindo, há 25 anos, para o processo de desenvolvimento do Estado de Roraima ao promover a inclusão social de jovens e adultos por meio de ações de formação profissional, estando inserido nos arranjos produtivos locais e regionais (BRASIL, 2019).

De sua criação até esta data, a instituição passou por várias mudanças, assim como outras instituições de ensino do País. A história do IFRR se divide em cinco etapas. São elas: Escola Técnica de Roraima, integrante da rede de ensino do Território Federal de Roraima Implantada como Escola Técnica em 1986, a Escola Técnica de Roraima, integrante do sistema de ensino do Estado de Roraima, implantado em 1989. Já em 1993, passa a ser denominada Escola Técnica Federal de Roraima e em 2002 transforma-se em Centro Federal de Educação Tecnológica de Roraima. Por fim, em 2008 passa a ser Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima. Conforme está narrado no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) (2019 – 2023):

No dia 29 de dezembro de 2008, o presidente da República sanciona a Lei nº 11.892, criando os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, concretizando, assim, um salto qualitativo na educação voltada a milhares de jovens e adultos em todas as unidades da Federação. A partir dessa data, o CEFET-RR é transformado

em Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima, com três campi: Boa Vista, Novo Paraíso e Amajari. No ano de 2011, por intermédio do Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica, a instituição é contemplada com mais um campus: o Boa Vista Zona Oeste, também sediado na cidade de Boa Vista. Sendo que o Campus Avançado Bonfim teve sua autorização para funcionamento apenas no ano de 2015. (BRASIL, 2019, p. 26).

Assim, temos uma instituição de ensino cuja missão se pauta na promoção da formação humana, viabilizada pela educação, ciência e tecnologia, considerando a realidade local e contribuindo para o desenvolvimento sustentável e, isso caracteriza a base de atuação do IFRR.

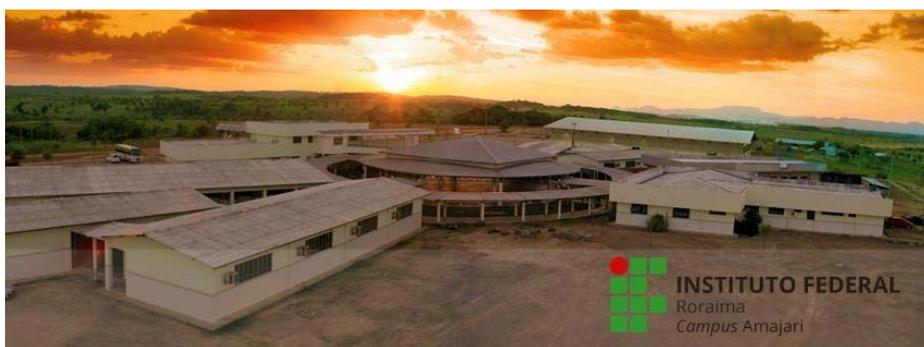


Figura 8 – Vista panorâmica do Campus Amajari.
Fonte: Assessoria de Comunicação (ASCOM) do IFRR.

Dentro da instituição são ofertados cursos técnicos integrados ao ensino médio, para quem já concluiu o médio chamado de subsequente, ensino superior Tecnólogo, Bacharelado e para Educação de Jovens e Adultos, EJA, como também os cursos de Formação Inicial Continuada, FIC. Cada *campi* tem suas particularidades, o que amplia as regências de ensino para regime de alternância⁵, concomitante ao Ensino Médio, além dos cursos em modalidade de Educação a Distância (EAD).

Nesse sentido o Campus Amajari teve seu funcionamento estabelecido por meio da Portaria nº. 1366 de 06 de dezembro de 2010, com publicação no Diário Oficial da União em 08 de dezembro do mesmo ano, iniciando suas atividades.

O Campus Amajari, localizado a 156 km da capital, Boa Vista, foi implantado em que permite o acesso a população da sede do município, dos produtores rurais oriundo de áreas de assentamentos rurais e das comunidades indígenas, desta forma realizadas em 2008 três Audiências Públicas: na sede do município; na Vila Trairão e na Comunidade Indígena Três Corações, com o objetivo de apresentar o projeto de implantação e ouvir a população quanto aos cursos a serem ofertados. [...] são realizados levantamentos sobre informações socioeconômica, educacional e produtiva da região foram realizadas por meio de visitas nas escolas da região (municipais e estaduais) e nas propriedades rurais. (IFRR, 2015, p. 9).

Tendo sido implantado para permitir o acesso da população da sede do município, dos produtores rurais oriundos de áreas de assentamentos rurais e das comunidades indígenas ao ensino técnico, para implantação dos cursos ofertados foram levantados dados que evidenciam a existência de grupos diferentes, com demandas específicas: populações

⁵ Regime escolar que alterna 15 dias em tempo escola e 15 em tempo comunidade.

originárias de Projetos de assentamentos rurais que atuam na área da agricultura familiar, tendo ainda a ocorrência de criação de animais de grande, médio e pequeno porte, essas, atividades mais voltadas à subsistência.

Segundo Oliveira (2018), o Campus Amajari atende mais de 600 discentes entre suas várias modalidades e regências de ensino. Assim, para atender a demanda “conta com um quadro de pessoal constituído por 42 docentes, sendo 2 substitutos e 40 efetivos e 45 Técnicos-Administrativos, sendo todos efetivados” (OLIVEIRA, 2018, p. 49).⁶

Atendendo aos discentes na modalidade presencial, vindos do município de Amajari, sede Vila Brasil, Vila Maracá (Trairão), Serra do Tepequém, projetos de Assentamento Bom Jesus, Ametista e Projeto de Assentamento Amajari (P.A. Amajari) e suas comunidades indígenas: Três Corações, Araçá, Guariba, Mutamba, Comunidade do Ouro, Mangueira, Ponta da Serra, Aningal, Comunidade do Barro, Comunidade Juracy e Comunidade Urucuri. No município vizinho, Alto Alegre, a região do Taiano é constituída pelas Comunidades indígenas: do Taiano, Comunidade Barata, Pium, Anta I e II, Boqueirão, Livramento e Raimundão. Em Pacaraima, pela Sede do Município BV8 e pelas comunidades indígenas: Boca da Mata, Samã e Contão. No município de Normandia as comunidades indígenas: Araçá da Serra e Surumú e no município do Uiramutã as comunidades indígenas: Água fria e Manalai. Apresentando como predominância as etnias Makuxi e Wapixana, mas contando com discentes das etnias Ingarikó, Taurepang, entre outras. Assim, o campus Amajari se destaca ao atuar com maioria dos discentes indígenas, considerando sua localização.

3.3.3 Curso técnico em agropecuária

O curso de técnico em agropecuária apresenta como proposta possibilitar ao Técnico em Agropecuária aptidão para o exercício profissional na sua área de atuação bem como ser o agente de modificação e contribuição em sua realidade local. Destinado à comunidade regional em suas mais diversas nuances como, pequenos produtores rurais e comunidades indígenas, oportunizando acesso a técnicas produtivas nas áreas agrícola e pecuária para aplicabilidade em suas localidades, fortalecendo os arranjos produtivos locais e a agricultura familiar. Apresenta como perfil profissional do egresso:

Planejar, executar, acompanhar e fiscalizar todas as fases dos projetos agropecuários; Administrar propriedades rurais; Elaborar, aplicar e monitorar programas preventivos de sanitização na produção vegetal e animal; fiscalizar produtos de origem vegetal e animal; Realizar medição, demarcação e levantamentos topográficos rurais; atuar em programas de assistência técnica, extensão rural e pesquisa. (IFRR, 2015, p. 14).

Tendo em vista que a agricultura familiar, mesmo em meio à contemporaneidade produtiva, ainda representa a evolução das relações sociais e econômica de determinadas localidades, questão bastante presente na região qual se encontra o campus Amajari por tanto o curso técnico em agropecuária fora idealizado com esse propósito bem como o reconhecimento dos arranjos produtivos locais e familiar na realidade indígena (CAVALCANTI, 2005).

O Curso contempla carga horária destinada às atividades teóricas e também às práticas, para que o educando tenha a oportunidade de refletir sobre a natureza do trabalho, suas peculiaridades, importância e interação social. A presente proposta do

⁶ Por serem dados de 2018 esse quadro numérico pode ter sofrido alterações.

IFRR/Campus Amajari expressa à intenção de formar Técnicos em Agropecuária, que atendam às demandas e aos arranjos produtivos locais, visando à inserção no mundo do trabalho. (IFRR, 2015, p. 16).

Apresenta uma estrutura curricular com formação voltada às técnicas agrícolas mais generalista, visando promover a interlocução entre a teoria e a prática no contexto local no qual o discente está inserido. No plano de curso, constam as disciplinas e as bibliografias bases para sua execução. Mas será que a intenção de relação com o processo formativo e a realidade do discente é atendida? Esse debate encontra-se aprofundado, no item destinado à análise dessas questões, com base nos dados coletados pela presente pesquisa e nas literaturas que reflitam sobre a temática.

4 METODOLOGIA

Para realizar a presente dissertação, lançamos mão de uma pesquisa qualitativa. Considerando a natureza desse estudo, a pesquisa qualitativa se mostra mais adequada, uma vez que, segundo Minayo (1994, p. 21), “A pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. Ela se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado”. Assim, a pesquisa qualitativa trabalha com a subjetividade dos dados e dos sujeitos, bem como dos fenômenos que acontecem.

Também pode ser compreendida como “um conjunto de diferentes técnicas interpretativas que visam descrever e decodificar os componentes de um sistema complexo de significados” (NEVES, 1996, p. 1), tendo em vista que tal método é utilizado por pesquisas das Ciências Sociais e Humanas, sem necessariamente enumerar eventos ou mesmo mensurá-los e possibilitando uma maior interação entre pesquisador e objeto a ser pesquisado.

Desse modo, Ludke e André (2015, p. 12) citam Bogdan e Biklein (1982) para apresentar as maiores características sobre a pesquisa qualitativa:

- 1) A pesquisa qualitativa tem o ambiente natural como sua fonte direta de dados e o pesquisador como seu principal instrumento;
- 2) Os dados coletados são predominantemente descritivos;
- 3) A preocupação com o processo é muito maior do que com o produto;
- 4) O “significado” que as pessoas dão às coisas e à sua vida são focos de atenção especial pelo pesquisador;
- 5) A análise dos dados tende a seguir um processo indutivo. (BOGDAN; BIKLEIN, 1982 apud LUDKE; ANDRÉ, 2015, p. 12).

Buscou-se com isso, contemplar tais características na presente pesquisa, a fim de dar suporte à abordagem qualitativa. Compreendemos, portanto que, segundo Gil (2010), a pesquisa exploratória consiste em:

[...] proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses. Seu planejamento tende a ser bastante flexível, pois interessa considerar os mais variados aspectos relativos ao fato ou fenômeno estudado. (GIL, 2010, p. 27).

Conforme declara o autor, buscamos uma maior aproximação com o objeto da pesquisa e a problemática levantada no início do estudo. Já para Oliveira (2016) há uma busca por explicação mais geral que pode levantar outros problemas que serão esclarecidos em uma pesquisa mais consistente. Em geral, o estudo exploratório é usado quando o tema é pouco explorado e/ou pouca produção na área o que caracteriza o primeiro passo para nos aprofundarmos acerca do tema. Esse tipo de pesquisa demanda um denso levantamento bibliográfico, observações e análises de documentos. Com base nas definições apresentadas a pesquisa se norteou pelos objetivos traçados no projeto de pesquisa e aprimorados durante o processo da coleta de dados e na escrita da dissertação.

4.1 Instrumentos para Coleta de Dados

4.1.1 Roda de conversa

Um dos instrumentos de coleta de dados foi a roda de conversa, que “se caracteriza como uma forma de coleta de dados em que o pesquisador se insere como sujeito da pesquisa

pela participação na conversa e, ao mesmo tempo, produz dados para discussão” (MOURA; LIMA, 2014, p. 25). Esse instrumento permite uma partilha maior de experiências, proporciona reflexões do contexto dos sujeitos da pesquisa entre seus pares por meio dos diálogos internos, considerando também o silêncio reflexivo.

Optou-se pela roda de conversa por proporcionar um ambiente mais descontraído e acolhedor para que todos os envolvidos pudessem se colocar e compartilhar suas vivências, de forma coletiva construir o conhecimento, permitindo a interação entre todos. É válido considerar que os discentes se mostraram muito tímidos e de poucas palavras, mas quando em conjunto, passaram a articular mais a oratória e trocaram suas experiências.

Ressaltando-se que estavam programadas no mínimo três rodas de conversa, mas que, só ocorreu uma única, no fim de 2019, uma vez que, com o surgimento da pandemia da corona vírus disease (COVID-19), tivemos que interromper o processo da coleta direta de dados. Sabendo que os povos indígenas constituem grupo de risco, as comunidades indígenas foram fechadas e isoladas de contato com público externo e as aulas do IFRR suspensas.

Considerando que os discentes, em comunidade, não têm acesso à internet que possibilite videochamadas não foi possível realizar as demais rodas de conversa programadas.

Importante ressaltar que, apesar da roda de conversa apresentar esse caráter mais desenvolto, é necessário que se prepare um roteiro prévio das questões que nortear esse encontro, para que não haja fuga em demasia dos temas e problemáticas da pesquisa. Assim, encontra-se no Anexo I deste registro, o roteiro utilizado na condução da roda de conversa.

4.1.2 Observação assistemática

A técnica da observação assistemática, tem uma natureza “espontânea, informal, ordinária, simples, livre, ocasional e acidental. Consiste em recolher e registrar os fatos da realidade sem que o pesquisador utilize meios técnicos especiais ou precise fazer perguntas diretas (LAKATOS, 2005, p. 192). Muito utilizada em estudos exploratórios, onde não se tem planejamento e controle previamente elaborados.

Nossa observação ocorreu por meio de visitas à Comunidade Indígena Araçá, visitas às famílias para acompanhamento escolar e que na oportunidade conseguir observar as hortaliças em seus quintais, animais de pequeno e grande porte vagando pelo interior dos territórios da comunidade e os açudes que lá existem. Em participação em eventos realizado pelo IF na comunidade, conseguimos observar os produtos que a comunidade comercializa, produções artesanais e cultivos vegetais. Dentro do ambiente escolar, a participação em aulas práticas possibilitou termos acesso aos conteúdos ensinados na instituição e observarmos as interações no processo ensino-aprendizagem.

Essas observações serviram como base para solucionarmos a problemática da pesquisa, para buscarmos referências para construção da parte teórica, para elaborarmos as questões da roda de conversa e contribuirmos nesse encontro.

4.2 Local da Pesquisa

O local onde ocorreu a entrevista foi o IFRR/Campus Amajari e a opção por discentes oriundos da comunidade Araçá se deu por haver poucas produções sobre essa comunidade. Ademais, se trata da comunidade indígena mais distante que o transporte escolar diário

atende, localizada a 27 km de distância da escola, com acesso majoritariamente por estrada de chão.

Sob essa realidade, encontramos narrativas de discentes que acordam muito cedo para estarem na escola, muitas vezes sem o desjejum, esse ponto que nos chamou atenção e nos incentivou para investigar como esses estudantes se dispõem a frequentar o curso mesmo com essas dificuldades.

4.3 Participantes: Amostra

Tem-se como participantes da pesquisa discentes do curso de técnico em agropecuária integrado ao ensino médio do campus Amajari que são oriundos da comunidade indígena Araçá. Segundo os dados dos registros escolares do campus Amajari em 2018 havia 10 discentes matriculados na instituição. Porém com o passar o período letivo e esse número de estudantes caiu para o contingente de 3 discentes. Dessa forma, a nossa amostra foi coletada junto aos discentes, ainda matriculados e frequentes em aulas. Neste caso no caso três participantes, um deles já havia concluído o ensino médio, mas permanece na instituição no curso superior.

Importante citar que as imagens usadas para ilustrar no capítulo a seguir, as falas e apontamentos de aspectos físicos e do contexto agropecuário da comunidade, foram gentilmente cedidas por um dos discentes que participou da roda de conversa.

Para compor a roda de conversa, convidamos duas profissionais que trabalham na área da educação e que também são servidoras do IFRR. Uma das profissionais tem formação na área da Pedagogia e sua pesquisa de mestrado se baseou em como os indígenas constroem o conhecimento e dialogam com os saberes indígenas e não indígenas no processo de ensino-aprendizagem na Educação Profissional e Tecnológica. Essa profissional foi convidada para que pudesse, com seu saber e experiência, contribuir e identificar questões do processo de ensino-aprendizagem que surgissem nas falas dos discentes no momento da roda de conversa.

A outra profissional convidada é da área de Agronomia, com mestrado em Recursos Naturais e doutorado em Biodiversidade. Tem inúmeros projetos de extensão e vivências com povos tradicionais. Considerando sua expertise, sua contribuição se mostrou necessária para auxiliar na identificação de técnicas e manejos culturais que não tínhamos conhecimento, assim como na realização de apontamentos que provocassem as narrativas dos discentes participantes.

4.4 Considerações Éticas e Procedimentos

Para a realização da pesquisa, foram seguidos e respeitados todos os procedimentos éticos que envolvem estudos com seres humanos. Assim, o projeto foi submetido ao Comitê de Ética, por meio da Plataforma Brasil e posteriormente, com a aplicação do Termo Livre e Esclarecido (TCLE), aos estudantes e aos seus respectivos responsáveis.

4.5 Tratamento e Análises de Dados

Visando a interpretação dos dados coletados em roda de conversa, optamos pelo uso da análise de conteúdo proposta por Laurence Bardin (2016). Segundo a autora, esta consiste em um conjunto de técnicas de análise das comunicações de forma sistemática, objetivando a

descrição dos conteúdos das mensagens, possibilitando a inferência de conhecimentos alusivos à produção e recepção dessas mensagens.

[...] esse método vem sendo utilizado há séculos por diversas instituições e áreas de conhecimento com o objetivo de desvendar o que se esconde atrás do que não foi dito, pois, segundo a autora, geralmente, por detrás de um discurso simbólico e polissêmico, esconde-se um sentido que convém desvendar. (BARDIN, 2016, p. 16).

Tal método analítico torna possível a construção de categorias análises que possibilitam indicativos para atender à questão central da pesquisa, bem como correspondem aos objetivos. Assim, percorremos as etapas de pré-análise; exploração do material; tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação, em consonância com que preconiza Bardin (2016).

A roda de conversa apresenta uma característica mais informal, na qual uma informação complementa a outra. Assim, as falas dos participantes não seguem de forma linear, sendo em muitos momentos, assuntos já abordados retomados, apresentando novos dados. Com base nisso, a análise de conteúdo ocorreu de forma cronológica para que a interpretação e classificação por categoria pudessem ser facilitadas. Os dados coletados, *a posteriori*, foram separados por dimensões e categorias, conforme esquematizado no capítulo a seguir.

5 SABERES AGRÍCOLAS DOS DISCENTES INDÍGENAS DA COMUNIDADE ARAÇÁ E O PROCESSO FORMATIVO NO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA

Conforme descrito na Metodologia, como principal coleta de dados utilizamos a roda de conversa, momento no qual os discentes oriundos da comunidade Araçá puderam dialogar abertamente conosco e com os profissionais convidados.

Os profissionais convidados para tal fim foram uma professora da área técnica com formação em Agronomia e a técnica em Assuntos Educacionais, como relatado na metodologia. A professora, ministra aulas para as turmas dos entrevistados desde o primeiro módulo até as turmas concluintes. A outra participante, havia colaborado no evento de ensino e de extensão com todos os discentes do *campus*. O convite para participação na roda foi realizado na perspectiva de nos auxiliarem na identificação das nuances de práticas agrícolas que pudessem passar despercebidas durante a conversa.

Sobre os discentes participantes da roda de conversa, são indígenas e residentes na comunidade Araçá. Destes, três estavam cursando o primeiro ano, módulo dois, e um é egresso do curso Técnico em Agropecuária, este último no momento da entrevista estava cursando Tecnólogo em Aquicultura ofertado pelo IFRR, Campus Amajari. Com a predominância de estudantes do gênero masculino (três ao total) e uma do gênero feminino. Todos são atendidos por programas da Assistência Estudantil como Auxílio Alimentação e o Transporte escolar sendo que o discente que está cursando o nível superior, recebe também, o benefício da Bolsa Permanência.

Quanto à condução da roda de conversa, buscou-se esclarecer previamente sobre o tema a ser abordado e a finalidade para qual as informações seriam usadas, além de informar que ela seria gravada em áudio e se os participantes estavam de acordo com essa proposta. Também houve a preocupação de deixar um ambiente no qual todos pudessem dialogar abertamente expondo, livre de qualquer julgamento, seus conhecimentos e suas realidades, além disso, fora apresentado o roteiro de questões que nortearia a conversa.

Para manter anônimos os participantes da conversa, os referenciamos da seguinte forma: P: Pesquisadora; DE: Discente Egresso; D1: Discente número 1; D2: Discente número 2; PTec: Professora Técnica e por fim Ped: Pedagoga. Dessa forma, quando a sigla aparecer nos próximos itens os leitores saberão quem está proferindo a fala. Conforme descrito na Metodologia, mas aqui reforçado, as imagens usadas como ilustração de falas e/ou conteúdos analíticos, foram cedidos por um dos participantes da roda de conversa.

Sobre o roteiro norteador da conversa, este se divide em três grandes categorias que visam responder aos objetivos específicos da presente pesquisa. Essas três grandes categorias também se subdividem para uma melhor sistematização das nuances que compõem as questões principais. Dessa forma, a análise dos dados coletados irá seguir essa mesma lógica de objetivos. Para melhor compreensão, segue o quadro 1:

Quadro 1 – Organização das categorias (continua)

CATEGORIA	SUBDIVISÃO	QUESTÕES NORTEADORAS
<p>Arranjos produtivos familiares indígenas empregados pela comunidade Araçá</p>	<p>- Técnicas de produção agrícola;</p>	<p>Como você (ou sua família) faz o manejo da sua horta e/ou animais?</p>
	<p>- Dinâmica de produção;</p>	<p>Vocês vendem o que produzem ou é somente para subsistência?</p>
	<p>- Saberes e Tradições com a terra.</p>	<p>Há algum período certo para plantar e/ou colher na horta? Ou uma tradição dentro da comunidade, no manejo com os animais?</p>
<p>Relação entre as práticas agrícolas vivenciadas na comunidade Araçá e o conhecimento adquirido no <i>Campus Amajari</i>.</p>	<p>- O saber prévio;</p>	<p>Você sabe o que é prática agrícola? Sua família realiza práticas agrícolas? Você pode afirmar que quando chega no IF você já sabe fazer o manejo das hortas e animais?</p>
	<p>- O saber no IFRR/CAM</p>	<p>O que você aprende no IF é parecido com o que é executado na sua comunidade? Acredita que o que aprende no IF auxilia sua família e comunidade nos manejos de hortas e animais?</p>

Quadro 2 – Organização das categorias (continua)

A cultura agrícola indígena e sua abordagem dentro do curso Agropecuária, na concepção dos discentes.	- Contribuições e/ou Dificuldades na Aprendizagem.	Você acredita que esses conhecimentos prévios facilitam ou dificultam no processo de aprendizagem dentro do curso? Qual motivo?
	- Reconhecimento pela Escola;	Os professores ou a coordenação de curso sempre questionam ou verificam se você tem alguma forma de realizar determinada atividade agrícola? Há espaço (físico e/ou eventos, momentos) no qual você pode expor seus prévios conhecimentos agrícolas?

Fonte: Elaborado pela autora.

Apesar de haver questões norteadoras, a roda de conversa não se ateve apenas à tais perguntas, sendo que, ao longo da conversa, conforme as falas progressivas dos discentes, novas questões se realizaram, sem, no entanto, se distanciar dos objetivos da pesquisa.

5.1 Arranjos Produtivos Familiares Indígenas Empregados Pela Comunidade Araçá

5.1.1 Técnica de produção agrícola

Para a construção dessa categoria, foram consideradas além dos dados coletados na roda de conversa, as observações realizadas pela autora em visitas à comunidade.

Ao serem questionados nessa categoria, no que diz respeito aos arranjos produtivos da comunidade, houve o estranhamento⁷ com o termo “arranjos produtivos”, e mesmo após o esclarecimento sobre o termo, ainda tiveram dificuldades de enumerar e/ou falar sobre as atividades agrícolas das suas famílias e/ou da comunidade. Assim, dois discentes (D1 e D2)

⁷ Notou-se que a partir da pesquisa realizada, os sujeitos da pesquisa apesar de vivenciarem práticas que se relacionam com os arranjos produtivos locais, desconhecem diretamente o significado do termo em destaque, se identificando mais com vocabulário da comunidade que denomina as práticas agrícolas com expressões mais simples, porém que não se diferenciam das ações de manejo agrícola.

apontaram que suas famílias têm criação de animais de pequeno porte, e exemplificaram, relatando terem pequenas quantidades de porcas e galinhas, criadas nos quintais de casa.

No caso da D1, apontou ter as porcas, as mesmas circulam livremente em seu quintal. A figura 8 foi trazida para exemplificar este tipo de criação. D1 disse também que uma delas pariu filhotes e os mesmos são criados para serem consumidos em futuro próximo, quando tiverem peso e tamanho para abate.



Figura 9 – Criação caseira de suínos, no quintal do discente D2.
Fonte: Cedido pelo discente D2 de seu arquivo pessoal.

O D2 apontou ter criação de galinhas, forneceu fotos para ilustrar este trabalho apresentadas nas figuras 8 e 9. O mesmo também disse utilizar os ovos e as galinhas para consumo da família. Essas criações são comuns na comunidade.



Figura 10 – Exemplo de criação de aves.
Fonte: Cedido pelo discente D2 de seu arquivo pessoal.

No questionamento sobre a produção vegetal, apresentaram a mesma dificuldade em apontá-las. A professora PTec realizou uma inferência, por meio de exemplos práticos, para colaborar com a formulação de ideias dos participantes e, a partir disso os mesmos relataram sobre suas plantações. Disseram que, em casa, em vasos e/ou em área suspensa (canteiros), têm plantações de hortaliças. As mais comuns nas falas dos discentes foram as plantações de “cheiro-verde”, pimenta malagueta e couve, e que usam como adubo esterco bovino ou cinzas vegetais. Sobre as roças, os estudantes relataram que suas famílias têm de forma individual e que é mais comum a plantação de milho e macaxeira e/ou mandioca, conforme diálogo a seguir:

PTec: - vocês disseram que não tem nenhum tipo de produção, mas por exemplo alguém da família de vocês tem um vaso com cheiro-verde, com Cebolinha? É muito comum a utilização daquelas, bom no Pará a gente chama de jirau, que é aquela área suspensa onde a gente coloca alguns condimentos para consumo próprio. Me recordo de ter ido lá no Araçá em uma atividade de justamente do preparo de farinha que algumas pessoas tinham, algumas famílias, a de vocês têm essas alternativas?

D2: - na minha família tem duas tias minhas e elas produzem milho e mandioca e essas produções é mais para consumo próprio. Inclusive hoje “tão” fazendo o processo da farinha.

PTec: - tem até uma área lá. Eu me lembro de ter visto o pai do DE. Eu conheci o seu pai lá nesse dia, nessa área de preparo de farinha. Mesma instalação, tipo um barracão para produção de farinha, com uma área suspensa e um tacho bem grande para fazer a farinha. Ainda tem esse Barracão?

D2: - tem sim

D1: - meu avô tem uma roça que tem milho, melancia, jerimum... abóbora.

Um ponto interessante a ser observado nessas falas é o não-reconhecimento de plantação em vasos e/ou em área suspensa como uma produção agrícola. Mesmo que em menor porte, fazem parte da subsistência das famílias que cultivam ervas medicinais usadas nos preparos de remédios caseiros e/ou temperos usados na culinária, uma característica comum entre os diversos povos indígenas de Roraima, conforme os autores Anderello (2004); Perez (2010) e Machado e Pereira (2020) haviam apontado, conforme pode ser visto no capítulo 3 deste trabalho. Nair, 2006 apud Perez (2010), complementa:

Os recursos vegetais cultivados utilizados na alimentação são provenientes das roças e dos quintais. Os grãos e tubérculos são os principais representantes das roças. As frutas e hortaliças são os principais representantes dos quintais. Quanto à importância nutricional destes dois ambientes – quintal e roça – os vegetais oriundos das roças são ricos em carboidratos, por exemplo, batata-doce, milho e banana, enquanto os recursos dos quintais funcionam como complemento na alimentação, com alimentos ricos em vitaminas e sais minerais. (NAIR, ano apud PEREZ, 2010, p. 14).

Conforme elencado por Nair (2006) a Comunidade Araçá apresenta um cultivo híbrido entre o que se planta na roça e em quintais, ficando evidente que ambas as formas de cultivo são eficientes e atendem a necessidade de alimentação humana. Talvez por terem a ideia de que a maior quantidade de alimentos é proveniente da roça, os cultivos em quintais não foram tão lembrados pelos discentes como um elemento importante da cultura agrícola da família e da comunidade.

Sobre os relatos das roças, todos os discentes tiveram falas similares ao dizerem que suas famílias as possuem e que abastecem todos os membros da família, mas que nem todos são responsáveis pelo manejo diário.

As roças, em sua maioria, apresentam a característica de serem cultivadas nas áreas de “ilhas de mata”,⁸ no qual o manejo ocorre conforme exposto no diálogo a seguir:

⁸ O conceito de “ilhas de mata” fora apresentado no item 3.1 deste trabalho com as autoras Freitas (2008) e Pinho (2008), porém, acrescenta-se aqui uma definição mais detalhada: Na Terra Indígena Araçá as áreas com vegetação mais densa (floresta estacional semidecidual e floresta ombrófila densa) estão relacionadas às maiores elevações da paisagem e com solo diferente do encontrado nas áreas abertas. Essas áreas são chamadas de “ilhas de mata” e os solos encontrados são Argissolo Vermelho Escuro, Latossolo Vermelho-Escuro e Terra Roxa Estruturada, enquanto nas áreas abertas o tipo de solo encontrado é o Argissolo Vermelho-Amarelo (PEREZ, 2007 apud PEREZ, 2010, p. 7).

PTec: Discente egresso, eu me lembro que uma vez a gente foi numa viagem técnica e a sua avó ou foi sua tia, a gente entrou na área de ilha de mata que ela prepara. Ela derruba, queima e faz aproveitamento das cinzas para plantar a mesma coisa: feijão, mandioca, abóbora. Ali ela plantava na região de ilha de Mata onde a família de vocês gostam de plantar?

DE: Na ilha de Mata também.

PTec: Derruba, queima e aproveita as cinzas.

D2: A minha família também faz isso usa uma área lá perto da comunidade.

PTec: Então em suma é o aproveitamento das cinzas.

P: Usa essas cinzas pra preparar o solo, adubar, digamos assim?

PTec: Sim, as cinzas podem ser usadas por dois, três anos naquela área para depois ser renovada em outro momento

P: Então a plantação de vocês não fica diretamente no sol?

D1: Não, fica na mata

Ped: Mas isso é uma espécie de adubo natural, as cinzas, né professora?

PTec: É porque assim como eles plantam em Ilha de Mata que fica dentro da área de savana a ilha de mata é derrubada então tem matéria orgânica aí que protege o solo de alguma maneira e também a cinza que é incorporada. Raros são aqueles que utilizam calcário, não é muito comum utilizar calcário. Mas a cinza ela eleva um pouco o pH do solo que é preocupação de quem usa o calcário e o aproveitamento da cinza que tem nutriente também, então isso acaba sendo ajuda do solo naquele momento e como é uma produção na ilha de Mata quando a área já está esgotada pode-se utilizar outra área então acaba sendo uma rotação de produção de culturas dentro da Ilha de Mata, dificilmente o plantio é no lavrado, exposto. (Roda de Conversa).

O manejo de plantação na “ilha de mata” é a principal forma para produção e cultivo de roças pelas famílias da comunidade Araçá, justamente por apresentar uma manutenção mais rápida, produtiva e baixo custo, raro são os casos de plantações em área de lavrado exposto, pois esse requer maior preparo e correção no solo, uma vez que as cinzas são usadas por aproximadamente dois a três anos em uma área e após o esgotamento desse solo o mesmo descansa e assim aberta outra área dentro das “ilhas de mata”, caracterizando um sistema de rodízio de áreas possibilitando o descanso e retomada da vegetação. Perez (2010) afirma que algumas variedades de plantas (frutíferas principalmente) não são queimadas, pois servirão para uso posterior do extrativismo e em construções. Na imagem a seguir, Figura 10 vemos uma parte da roça da comunidade Araçá, com produção em uma área de ilha de mata que fora queimada, realizado o ciclo da coivara e o plantio com plantas já produzindo.



Figura 11 Parte de uma roça da comunidade Araçá.
Fonte: Arquivo pessoal do discente D2.

Na figura 10 destacou-se troncos queimados entre as linhas de plantio da Macaxeira/Mandioca (*manihot esculenta*). Conforme nossas observações e confirmado pela análise da professora técnica participante da conversa, compreendemos que essa área possivelmente deva ter uns três anos de uso e logo será deixada em repouso e as produções serão usadas em outra área já preparada pelo mesmo ciclo.

Na conversa, os discentes apontaram o termo “Coivara” para esse manejo do solo nas áreas destinadas para a plantação, inclusive demonstrando satisfação ao realizar tal atividade que se realiza em conjunto com todos os membros da família e/ou dependendo do tamanho da área, toda a comunidade participa dessa ação tradicional. Apesar de realizarem tal atividade, os discentes do primeiro ano não a reconhecem como preparação do solo para o plantio. Na contramão, o reconhecimento acontece mediante a fala do DE e da PTec:

O termo ‘coivara’, de origem indígena, significa empilhar e tornar a queimar troncos e galhos não consumidos em uma primeira queima. [...] populações tradicionais – indígenas e não indígenas – de regiões tropicais do planeta ainda adotam o chamado cultivo de coivara, também conhecido como ‘cultivo de corte e queima’. Essa forma itinerante de agricultura, usada há milênios, baseia-se na abertura de clareiras na floresta para serem cultivadas por períodos mais curtos do que aqueles destinados ao descanso e à regeneração da terra. O sistema de coivara é encontrado hoje em diversas regiões do mundo, inclusive no Brasil, na Amazônia e em áreas de mata atlântica. (RIBEIRO FILHO, 2014, p. 26).

Ribeiro Filho (2014), também relata de que maneira o ciclo da coivara acontece:

São três os componentes da agricultura de coivara: a conversão, o cultivo e o pousio. A conversão inclui a derrubada e a queima da vegetação original, o que expõe fisicamente o solo, elimina a competição de plantas daninhas e melhora a fertilidade,

deixando o solo menos ácido e com maior disponibilidade de nutrientes (que, antes, estavam fixados na vegetação derrubada e queimada). Normalmente, essas clareiras são pequenas, por volta de 1 hectare. Segue-se o cultivo, que costuma envolver várias espécies consorciadas. Em geral, plantam-se duas ou três vezes na mesma clareira aberta na floresta. Já o pousio, ou descanso da terra, pode ser passivo ou manejado. No primeiro caso, a área anteriormente cultivada é simplesmente deixada à própria sorte. No segundo, os roceiros promovem uma seleção das espécies que vão regenerar a área, dando preferência às de maior utilidade. O período de pousio é variável e deve ser longo o suficiente para a vegetação lenhosa tornar-se dominante. (RIBEIRO FILHO, 2012, p. 27).

No processo de uso das cinzas nos insumos, o pequeno proprietário rural, incluindo os indígenas da comunidade do Araçá, realizam a queima da biomassa vegetal para a sobrevivência e as indústrias a queimam para gerar energia para o maquinário. Assim, ambos geram cinzas como um rejeito proveniente das suas atividades. Portanto, diante das preocupações globais com os recursos naturais, é necessário que esse processo seja sustentável, ou seja, deve-se garantir que os recursos naturais, com a qualidade e quantidade dos níveis originais, estejam disponíveis para as gerações futuras. Em um sistema sustentável, todos os recursos naturais consumidos do ambiente devem ser repostos para que não sejam escassos no futuro (FLORIANO, 2007).

Ainda sobre a prática da coivara, Ribeiro Filho (2012) reflete:

Alguns pesquisadores acreditam que essa prática agrícola leva a um processo degenerativo do solo, mas outros defendem que não existem estudos ou evidências suficientes para tal afirmação. [...] Em oposição, vários especialistas vêm defendendo que as florestas tropicais atuais evoluíram em conjunto com esse tipo de atividade humana e que sua grande diversidade biológica seria produto desse processo milenar. Assim, as acusações ao sistema de coivara têm sido contestadas por essa proposta – ou seja, o conceito de florestas culturais. (RIBEIRO FILHO, 2012, p. 28).

O DE partilha da opinião que a queima da vegetação causa impacto ao meio ambiente e afirma que ele mesmo tenta buscar alternativas que possam minimizar sobre esse impacto. No entanto, reconhece que essa prática é a mais viável economicamente para a comunidade.

Diante disso, perguntamos ao Tuxaua daquela comunidade, se esta recebe algum tipo de assessoria dos órgãos ligados à agricultura. A resposta dada pelo líder comunitário foi que a Prefeitura só disponibiliza maquinário para preparo de área quando há o festejo da comunidade, a EMBRAPA e ADERR atuam sob campanhas de prevenção às pragas agrícolas e pecuárias e o Instituto Federal, atua oferecendo cursos e/ou promovendo eventos na região. Em outras palavras, a comunidade é atendida, porém em ações eventuais.

O artigo 26 da Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas dispõe que os povos indígenas têm o direito de possuir, utilizar e controlar as terras, territórios e recursos que possuem em razão da propriedade tradicional ou de outra forma tradicional de ocupação ou utilização, assim como aquelas que tenham adquirido de outra forma, cabendo ao Estado assegurar reconhecimento e proteção. Por fim, destacamos da Declaração que aos povos indígenas deve ser reconhecido e garantido o direito à conservação e proteção do meio ambiente e da capacidade produtiva das suas terras ou territórios e recursos, cabendo ao Estado estabelecer e executar (com a participação dos povos indígenas, por meio das suas instituições) programas de assistência para assegurar essa conservação e proteção. (PERACI, 2010, p. 10).

O uso do recurso de queimadas nas áreas de plantio segue um rigoroso calendário de chuvas no ano, pois os indígenas só realizam as queimadas quando inicia o período chuvoso em Roraima, para que o fogo não fique sem controle e degrade toda as áreas preparadas. Conforme descreve Perez (2010):

O preparo da roça começa no início do ano (janeiro ou fevereiro) com a broca, que consiste na retirada das plantas herbáceas e pequenos arbustos, com foice, facão e enxada. Após esta fase, em fevereiro ou março, é feita a derrubada das árvores que pode ser feita com machado ou com motosserra. Em março ou abril, quando os troncos e galhos já estiverem bem secos e surgirem os primeiros sinais de chuvas a área é queimada. Após o resfriamento do solo, faz-se a coivara, que consiste na picagem dos galhos e árvores finas que não foram queimados pelo fogo. Estes são amontoados e queimados novamente. Em abril ou maio, com a chegada das chuvas inicia-se o plantio. Contudo este ciclo depende das condições climáticas anuais. Caso as primeiras chuvas demorem a aparecer os indígenas esperam até abril para realizarem a queimada e evitar que o fogo se espalhe. (PEREZ, 2010, p. 42-43).

Esse ciclo do preparo da roça apresenta fortes elementos da produção agroecológica, empregados pelas populações indígenas, uma prática comum em Roraima. Em um olhar mais desatento, poderíamos achar que se trata de um manejo com forte impacto ambiental e sem princípios ecológicos, porém, quando analisamos mais a fundo, a prática é justificada por dois aspectos: o primeiro que considera o ciclo da natureza e o respeito ao solo que se produz e o segundo refere-se ao não incentivo por parte de órgãos agrícolas, para manejos alternativos.

5.1.2 Dinâmica de produção

Para delinear a dinâmica de produção da Comunidade arará, questionamos aos discentes: “Vocês vendem o que produzem ou é somente para subsistência?” Obtivemos respostas complementares em momentos diferentes e, dessa forma, uma pequena dualidade criou-se, conforme respostas a seguir:

P: e o que vocês produzem ali é consumo da família toda?

D1: para o consumo da nossa família ele não revende no caso essa área, né!? é somente para o sustento da família

[...]

P: Quando fui no Arará tinha açude lá, ainda tá funcionando?

D1: Sim

P: Aí toda a comunidade toma conta ou é uma pessoa responsável, pelo açude?

DE: Uma pessoa responsável

D2: Tipo: tem um grupo de pessoas responsáveis...

Ped: Na hora da despesca é feita a divisão e a pessoa que está necessitando, precisando de um peixe, ela vai lá e pode pegar ou não, tem um período?

D2: Tem um período, mas eles usam mais para venda.... não sei como é que funciona a divisão..., mas vem o ônibus buscar e eles vão vender... (Roda de Conversa)

Na primeira fala, a discente D1 se refere à produção de sua família, seja em roça ou do quintal, que é cultivada por seu avô e afirma que os alimentos dali extraídos são de usufruto da família, não havendo excedente de produção e, por consequência, sem a comercialização desses produtos. Em outro momento, quando mencionado sobre o açude que existe na comunidade, os discentes afirmam que além de atender às necessidades da comunidade, há venda e que o escoamento é realizado via ônibus.

A produção de subsistência é umas das principais características na questão agrícola entre os povos tradicionais, contudo, também pode ser “classificada” como agricultura familiar. Conforme anteriormente apontando por esta pesquisa, no item 2.3, ao citar a lei da Agricultura Familiar, Lei nº. 11.326/2006, que no inciso V inclui povos indígenas, nas falas dos autores Schneider (1999), Neves (2002) e Pinho (2013).

Os saberes tradicionais têm como uma das premissas a relação com a natureza e sustentabilidade, conforme Diegues et al (2000) conceituam⁹, a agricultura familiar também se baseia nesse princípio. Assim, a agricultura familiar é considerada um manejo socioambiental ao unir a subsistência da família e práticas agroecológicas.

A produção agrícola familiar apresenta características que mostram sua força como local privilegiado ao desenvolvimento de agricultura sustentável, em função de sua tendência à diversificação, a integração de atividades vegetais e animais além de trabalhar em menores escalas. (CARMO, 1998 apud GOMES, 2005, p. 10).

Na fala de Carmo apud Gomes (2005) ficam evidentes as características em comum com as práticas mencionadas nas falas dos discentes. Principalmente na relação ao manejo agroecológico dos recursos naturais disponíveis na comunidade, além de proporcionar o abastecimento familiar. Ainda que em menor participação, há o repasse das técnicas agrícolas entre os membros dessa família e estas acabam por contribuir para perpetuação dos saberes que aquele núcleo tem.

Na questão sobre a produção dos açudes que existem na comunidade, estes apresentam característica de arranjo produtivo local, também chamados pela sigla APL, pois abastecem a comunidade e regiões próximas, firmando conexões entre os agentes produtores e consumidores, além de integrarem a identidade sociocultural, conforme conceituam Lastres e Cassiolato (2003) e Costa (2010).

Conforme a narrativa do Tuxaua da comunidade, em conversas conosco durante visita à localidade, nos inteiramos de que a venda da produção excedente é realizada na feira que existe em outra comunidade chamada Três Corações, que fica às margens do entroncamento da BR 174 e da RR 203. Trata-se de uma feira que serve para que os produtores de toda a região, incluindo comunidades circunvizinhas, possam comercializar seus produtos, uma vez que essa via seja bem movimentada por dar acesso também ao município de Pacaraima e para a fronteira com a Venezuela, motivo pelo qual apresenta muito fluxo.

Ainda sobre a produção dos açudes, nem os discentes e nem o Tuxaua repassaram detalhes sobre como obtiveram os alevinos¹⁰, como é realizada a comercialização, os dividendos e a finalidade dos lucros e nem quem são as pessoas que realizam o manejo e/ou como são escolhidas para realizar essas ações. Dessa forma, nossa pesquisa não apresenta dados mais substanciais para descrever com profundidade essa prática realizada dentro da Comunidade Araçá.

Os discentes citaram a produção de farinha como o principal uso da mandioca. Essa farinha é produzida em um barracão, com tacho disponível para que todos os membros da comunidade possam usar. Assim, quem desejar pode produzir a farinha e outros alimentos¹¹ que abastecem suas famílias, o que lhes possibilita preparar a farinha que forem vender na feira.

⁹ Vide seção 2.4 da presente pesquisa.

¹⁰ Fase de desenvolvimento inicial do peixe, pós saída dos ovos.

¹¹ O beiju, muito utilizado na alimentação indígena, também é produzido de forma similar à farinha.

APL's constituem-se como efetivos instrumentos de desenvolvimento regional na medida em que fortalecem e desenvolvem todo o sistema socioprodutivo das regiões nas quais estão inseridos, e que de forma dialética estas aglomerações devem também ser entendidas como resultado de políticas públicas adequadas na medida em que dependem de um todo sistêmico presente nestas regiões. (COSTA, 2010, p. 185).

Os Arranjos Produtivos Locais são importantes para o desenvolvimento da localidade, assim a comercialização dos peixes, por parte de integrantes da comunidade Araçá, busca fortalecer a produção local e a prática da agricultura familiar abastece o mercado ao redor com seus produtos.

Importante observar que Costa (2010) também aprofunda o conceito de APL da seguinte maneira:

De forma mais genérica um APL pode ser entendido como um grupo de agentes “orquestrados” por um grau de institucionalização explícito ou implícito ao aglomerado que buscam como finalidade, harmonia, interação e cooperação, não esquecendo, vale repisar, que estes elementos ocorrem num ambiente competitivo, no qual há sujeitos com distintos graus de poder e com projetos territoriais diversos e muitas vezes antagônicos. Além disso, sem correr o risco de redundância, é de bom alvitre destacar que o termo se refere à concentração de quaisquer atividades similares ou interdependentes no espaço, não importando o tamanho das empresas, nem a natureza da atividade econômica desenvolvida, podendo esta pertencer ao setor primário, secundário ou até mesmo terciário, variando desde estruturas artesanais com pequeno dinamismo, até arranjos que comportem grande divisão do trabalho entre as empresas e produtos com elevado conteúdo tecnológico. Como resultado desta conformação socioeconômica e geográfica assiste-se ao aumento da capacidade competitiva das empresas através da “eficiência coletiva” e, conseqüentemente, do setor, da cadeia produtiva e da região. (COSTA, 2010, p. 127 – 128).

Em relação à produção aquícola¹² e da farinha não há necessariamente uma competição para a comercialização dos produtos entre os indígenas que participam da feira realizada na comunidade Três Corações, e sim apresentam um caráter de cooperação entre os produtores.

Mesmo sem haver competição de mercado, a produção de peixes e farinha da comunidade Araçá, bem como sua comercialização poderiam ser classificados como um arranjo produtivo local? Se consideramos que esta produção beneficia e abastece o mercado local, poderíamos afirmar que sim. Porém, essa produção ainda não alcança *status* de cadeia produtiva. Então, pode-se compreender que essa forma de produção seja majoritariamente da agricultura familiar, com algumas características de arranjo produtivo local. Considerando as respostas dos discentes e as falas dos autores, notamos que a dinâmica de produção da comunidade não é de simples subsistência, mas que visa contribuir para desenvolvimento e abastecimento daquela localidade.

5.1.3 Saberes e tradições com a terra

Narramos aos discente que, em oportunidade anterior à roda de conversa, havíamos conversado com uma professora que realizou uma pesquisa na comunidade Guariba¹³ e, na

¹² Produção em ambiente aquático, exemplo: peixes (piscicultura), camarões (carcinicultura) etc.

¹³ Comunidade que faz parte da Terra Indígena Araçá e que fica 17 km da comunidade aqui pesquisada.

oportunidade, havia nos falado que há diferença no plantio macaxeira/mandioca realizado entre os indígenas do povo Macuxi e Wapichana. Que uma etnia colocava a raiz na cova em posição horizontal e a outra em posição vertical. A princípio, os discentes D1 e D2 afirmaram que não viam diferença em como as pessoas da comunidade plantavam, porém DE afirmou que havia observado algumas pequenas diferenças, pois, seu pai, que é Wapichana, realiza práticas agrícolas que a sua mãe (da etnia macuxi) não realiza.¹⁴ O DE afirma ainda que como a comunidade é pequena todo mundo vai trocando saberes e que, com frequência ocorre a “Ajunta”¹⁵ e, nesse momento, ocorre o compartilhamento de saberes. Ainda nessa fala, o discente citou que a mãe tem maior relação em “guardar” o calendário lunar, conforme apresentado no diálogo a seguir:

P: Você me falou sobre a questão da Lua, me fale mais sobre isso...

DE: Eu não sei muito bem, é meu pai quem sabe melhor, ele me explicou, mas eu acabei esquecendo, mas eu sei que ela influencia muito no processo de plantação, na parte da tirada de palha, de madeira e para colheita da plantação. Então ele já vem com o conhecimento dele que é passado de pai para filho, ele já conhece tudo isso.

PTec: Tem que lembrar também, pesquisadora, que aqui não tem só a ver com produção de roça, mas também com a parte de extrativismo. Que a lua entra muito na questão da época da caça, que você sai para caçar, não é? E em que momento ele sai para caçar e em que lua. Qual lua vocês escolhem para caçar?

DE: Eu nunca fui pra caçar.

D2: Eu já fui pra caçar uma vez, a gente foi na “sem lua”, quando não tem lua.

PTec: Justamente, porque a caça pelo que eu entendi, né? Você não afugenta a caça e é mais fácil você se embrenhar no mato sem afugentar o animal foi isso que eu ouvi. Então a lua interfere no movimento da comunidade na hora de ter algumas práticas. o que o discente egresso tá comentando... a palha do Buriti que é muito utilizada nas construções da região você escolhe uma determinada a lua, se eu não me engano é lua minguante que foi até Daniel (irmão do discente ingressante que também já foi estudante do IFRR) que me ensinou isso, na lua minguante para você tirar a palhada porque em outra lua, não sei qual, existe ataque de inseto uma broca que vai atacar a palha não for tirada naquela determinada lua e você tem uma perda na hora de preparar a palhada do malocão. Então, mas hoje em dia a gente já vê muitas áreas, telhados que não são telhados de palha, acho que vai diminuindo um pouco da prática. Mas, também, as práticas extrativistas a gente não pode esquecer, que é comum nas comunidades, a caça... vocês ainda comem muita caça ou não?

DE: Por conta da criação de gado, de algumas criações domésticas e da industrialização também, acaba que só alguns que precisam mesmo, que vão lá e caçam, às vezes vendem, mas hoje não tá tão assim. (Roda de conversa).

A observação do céu é algo inerente à história da humanidade. Com base nisso, tornou-se possível conhecer os ciclos da natureza e isso influencia diretamente nas questões agrícola e pecuária, proporcionado, a partir das observações desses fenômenos, manejos com os recursos naturais disponíveis. Dessa forma, os indígenas também puderam aprender e repassar seus conhecimentos de forma geracional.

Germano B. Afonso, um dos maiores pesquisadores sobre astronomia indígena, relata em seus estudos os primeiros registros sobre as observações desses povos tradicionais:

Em 1612, o missionário capuchinho francês Claude d’Abbeville passou quatro meses entre os tupinambás do Maranhão, da família tupi-guarani, localizados perto da Linha do Equador. Seu livro “Histoire de la mission de pères capucins en l’Isle de

¹⁴ Discente Egresso não explicitou quais práticas agrícolas diferenciadas são essas.

¹⁵ Segundo narração dos discentes a “ajunta” seria a reunião de famílias, da mesma comunidade, que vão auxiliar outra família na elaboração da roça, como preparar o solo e realizar o plantio.

Maragnan et terres circonvoisines”, publicado em Paris em 1614, é considerado uma das mais importantes fontes da etnografia dos indígenas do tronco tupi. Nesse livro, publicado dezoito anos antes do livro “Diálogo” de Galileu, d’Abbeville escreveu: “Os tupinambás atribuem à Lua o fluxo e o refluxo do mar e distinguem muito bem as duas marés cheias que se verificam na lua cheia e na lua nova ou poucos dias depois”. Além disso, a maioria dos antigos mitos indígenas sobre o fenômeno da pororoca, que traz uma grande onda do mar para os rios volumosos da Amazônia, mostra que ele ocorre perto da lua cheia e da lua nova, demonstrando o conhecimento, por esses povos, da relação entre as marés e as fases da Lua. Somente em 1687, setenta e três anos após a publicação de d’Abbeville, Isaac Newton demonstrou que a causa das marés é a atração gravitacional do Sol e, principalmente, da Lua sobre a superfície da Terra. Esses fatos mostram que, muito antes da Teoria de Galileu, que não considerava a Lua, os indígenas que habitavam o Brasil já sabiam que ela é a principal causadora das marés. (AFONSO, 2009, p. 1).

Com essa fala de Afonso (2009), é possível perceber quão amplos e profundos são os conhecimentos indígenas sobre a astronomia, além de demonstrar a modernidade dessas observações realizadas. Importante observar que tais registros datam de mais de dois séculos atrás e, mesmo assim, esse conhecimento ainda é presente nos contextos das comunidades e povos tradicionais, confirmando como a oralidade e o conhecimento se mantém entre as gerações. Infelizmente, a astronomia indígena ainda é pouco conhecida e difundida nos meios escolares, mas mostra-se necessário conhecer a riqueza desse saber.

5.2 Relação entre as Práticas Agrícolas Vivenciadas na Comunidade Araçá e o Conhecimento Apreendido no Campus Amajari

5.2.1 O saber prévio

Nesse item, buscamos verificar, na concepção dos discentes, se há relação entre o que se vivência em sua realidade comunitária, prévia ao seu ingresso no IFRR, e o acesso ao conhecimento em seu processo formativo no curso de Agropecuária. Adentramos assim, em categoria que não apresenta respostas pontuais e em única fala. Dessa maneira, as questões aqui levantadas, em sua maioria, tiveram as respostas diluídas e complementares ao longo da roda de conversa.

Assim, questionou-se: “Você sabe o que é prática agrícola?”. Quando mencionado o termo “práticas agrícolas”, apenas o discente egresso (DE) afirma conhecer o termo¹⁶ e esclarece para aos demais discentes participantes (D1 e D2):

Práticas agrícolas é como se fosse manejo, uma palavra que significa manejo ou tratos culturais que seria mais a parte da capina, no meio do plantio, uma roçagem, realizar a plantação e por último seria só tirar a mandioca ou o milho. É como se fosse o manejo, mas na comunidade, fazem isso lá como as etapas de uma produção e é isso... (DE – Roda de conversa).

As práticas agrícolas tratam de todo o manejo empreendido no setor vegetal e animal. O discente explana os tratos culturais e os exemplifica, falando que perpassam sobre a capina antes do plantio e/ou preparação do local no qual os animais serão abrigados, até a colheita e/ou abate dos animais em fase adulta.

¹⁶ Houve o estranhamento por parte dos demais discentes conforme explicitado no item “Técnica de Produção Agrícola” da presente pesquisa.

Importante salientar que, ao explicar aos demais discentes sobre as práticas agrícolas, estes conseguiram compreender e interagir melhor na roda de conversa. Não que os demais discentes (D1 e D2) não soubessem do que se tratam os manejos e/ou as práticas, a questão mostrou-se ser da linguagem, o termo em si é diferente do qual dos discentes estão familiarizados. Essa questão da linguagem mostrou-se como uma das problemáticas mais apontadas pelos discentes na roda de conversa que, antes da coleta de dados não havíamos considerado. Todavia, essa questão surgiu justamente no momento da interação com os sujeitos da pesquisa.

Outro ponto para se observar é que o discente egresso (DE) conhece esse termo justamente por já ter passado por todo o período formativo do curso de Agropecuária, algo que ainda não ocorreu com os demais discentes e, por isso estes ainda não sabem o significado científico das palavras usadas. Dessa forma, o DE soube identificar como termo “práticas agrícolas” se mostra em sua realidade cotidiana. Essa informação é confirmada por ele mais a frente da conversa e, conforme os trechos a seguir:

DE: A linguagem se ela é muito diferente, torna mais difícil em si, por exemplo a parte que a gente estuda o milho, angiosperma e gimnosperma, praticamente eu voava nisso. Podia ser: “já viram um pau rainha? É isso, e isso” o “milho é isso e isso, e em tal fase ele vai assim e nessa fase desse jeito e por assim adiante” então acaba aqui quando o professor chega e ele coloca muito técnico... acaba se torna muito abstrato.

[...]

PTec: existem linguagens diferentes e que é o mesmo português, mas a forma de se expressar é diferente. Se vocês acham que para vocês é até complicado de perceber a linguagem que o professor traz na sala que vocês já têm de outra maneira só que ele (professor) está falando de outro jeito, imagina o professor também que ele não conhece expressões que vocês usam, o professor não conhece... e ele só tem um jeito de dizer o que ele está ensinando, por exemplo, “práticas culturais” ele só tem um jeito de dizer isso, só sabe dizer o que é aquilo que ele tá falando na cultura e a própria palavra cultura para nós é uma coisa, para vocês pode ser outra coisa...pode ser a roça. A palavra “roça” não faz parte da língua do professor naquele contexto e é uma deficiência que talvez se a gente morasse próximos fosse vizinho, talvez o professor tivesse mais proximidade de falar a língua que vocês falam. E não “tô” falando da língua macuxí, wapichana não, eu “tô” falando da linguagem... o mesmo português é a mesma ideia, é a mesma forma de trazer a mesma coisa com uma forma mais fácil. Mas vocês têm que lembrar que às vezes o professor, forma geral, imagino, me corrija se eu estiver errada provoca na sala de aula conversa, mas também existe o comportamento muito próprio do aluno de ficar quieto, calado.

[...]

DE: É... e assim, na minha vida é mais ou menos assim como a professora falou agora os termos técnicos que você aprende, quando você vai pedir para ele (professor) vai estar lá preso às palavras “tratos culturais”. O professor fala: “tratos culturais você faz tal mês e isso tal mês aquilo” em outras palavras, já lá na conversa na família diz assim: “meu filho você vai roçar tal mês, vai brotar... vai plantar tal mês, vai tirar tal mês e pronto”. Tudo isso é trato cultural, mas falado de uma maneira diferente e aí é um dos grandes problemas quem tem quando você vai dialogar comigo: “o que são tratos culturais?” teria que ter uma nova linguagem e aí você teria que explicar o que são tratos culturais: “é que a gente vai fazer isso assim e assim na roça”. (Roda de conversa).

Segundo a fala do DE, a linguagem tem que fazer sentido para que se possa compreender de imediato, que tenha um significado para que este consiga visualizar e saber identificar do que se trata. Aponta também que há diferenças entre as linguagens, uma vez que em sala de aula o professor usa os termos técnicos formais/acadêmicos e em casa é

empregado o termo, também técnico, mas do saber comum da comunidade. Em um primeiro momento há uma confusão ao entrar em contato com os termos técnicos e isso, *a priori*, dificulta o aprendizado por não conseguir relacionar a palavra à prática, ou como o próprio discente afirma, não consegue visualizar o que está sendo dito. Daher (2017) fala da importância da aprendizagem com significação.

Aprender significativamente implica atribuir significados, e estes têm sempre componentes pessoais. Aprendizagem sem atribuição de significados, sem relação com o conhecimento pré-existente, é mecânica, não significativa. Na aprendizagem mecânica, o novo conhecimento é armazenado de maneira arbitrária e literal na mente do indivíduo. (DAHER, 2017, p. 1).

Viu-se na fala do discente DE e também nas falas dos discentes D1 e D2, o quanto pode ser um fator complicador a maneira como o professor se expressa. É de fundamental importância que o docente tenha esta preocupação com os saberes prévios do aluno para que possa dar significado ao conteúdo que ele pretende trabalhar.¹⁷

Por outro lado, a PTec realiza uma fala que aponta algumas questões que influenciam nessa dificuldade de comunicação/diálogo entre professor-discente. Pode-se citar sobre diversidade regional e de expressões no Brasil, que uma mesma fruta, animal, manejo cultural tenha nomes diferentes dependendo do local que você esteja. Outro apontamento é sobre o processo formativo do professor, o qual fica condicionado a termos técnicos e o incentiva a acabar por reproduzir isso em sala de aula, se distanciando da realidade do discente. Nesse sentido, Nascimento (2011) menciona Paulo Freire em sua análise sobre a questão do diálogo entre professor e discente:

Para Freire, o diálogo envolvido na educação progressista é aquele que permite a fala do outro, a interlocução. É um movimento de interação entre educador e educando e cujo conteúdo não é aleatório. É um diálogo diretivo que permite que o educando tenha conhecimento sobre seu pensar ingênuo, sobre seu conhecimento anterior. É por meio deste diálogo que os homens são capazes de transformar sua realidade, de se libertarem. (NASCIMENTO, 2011, p. 104).

A importância da ação do professor em conhecer o discente, seus saberes, sua história é enorme. Entende-se que, através do diálogo é que esses conhecimentos podem se fazer presente. O diálogo ocorre quando o professor assume essa postura progressista que também deve ser reforçada pela instituição escolar, tornando-se assim uma ação conjunta em que todos podem dialogar e compartilhar conhecimentos sem hierarquização.

Quanto à questão “sua família realiza prática agrícolas?”, esta foi respondida durante toda a roda de conversa, principalmente pelas menções a seus pais, avós, tias, irmãos e familiares que todos dos discentes foram realizando em suas falas. Naturalmente, essas práticas acontecem pela própria característica da produção de subsistência que as famílias desses discentes empregam em seus modos de vida e principalmente incentivadas desde a infância.

Retomando uma fala do DE ao mencionar o termo “Ajunta”, afirmando que, antigamente¹⁸ era realizado com maior frequência pelos moradores da comunidade. O termo

¹⁷ A pesquisadora SILVA (2020) em sua obra intitulada “Estudantes Macuxi na Educação Profissional e Tecnológica: experiência no Campus Amajari” (usada também como referência na presente pesquisa) apresenta um glossário, elaborado pelos discentes, com os termos populares o qual a comunidade se refere aos tratos culturais.

¹⁸ Discente não mencionou a que tempo se referenciava, mas com base nas falas pode supor que na época de seus pais e em meados de sua infância.

“ajunta” entre outras etnias, ganha outros nomes, como “ajuri” entre povos do Rio Negro ou “puxirum” em certas regiões do Estado do Pará e podemos considerar o ápice das práticas agrícolas em família uma vez que essa ajuda mútua dentro da comunidade proporciona o compartilhamento de técnicas agrícolas.

No preparo das roças, os indígenas tinham por princípio convidar os parentes e vizinhos para trabalhos em comum, no sentido do auxílio mútuo, isto é, de troca de dias. Este procedimento também é típico dos caboclos da Amazônia. Na região de Santarém, Alenquer, Óbidos e circunvizinhanças chamam-na de "puxirum", no Rio Negro de "ajuri". (ALVES, 2001, p 11).

Nota-se que a questão da prática agrícola em família é algo inerente à cultura indígena, principalmente na Amazônia. Além de citar a questão da “ajunta” entre os moradores/famílias da Comunidade Araçá, está presente nas falas dos discente que o preparo do solo em “ilhas de mata” também ocorre em família, além do processo de caça, manejo dos animais, construções, preparos de alimentos e do extrativismo. Assim, tudo envolvendo tais práticas é realizado em conjunto e dentro do seio familiar.

Assim, quando questionamos: “Você pode afirmar que quando chega no IF, já sabe fazer o manejo das hortas e animais?” tivemos uma noção de qual caminho iriam percorrer suas respostas. Porém ficaram mais evidentes nos trechos a seguir:

P: [...] porque imagino que vocês chegam aqui já sabendo de alguma coisa, não é? Mesmo você por exemplo (D2) já sabe fazer produção de aves. Vocês acreditam que o que vocês trazem é um conhecimento? É um conhecimento prévio antes de chegarem aqui ou vocês acham que só vão aprender a lidar com roça depois que se formar daqui?

D2: Eu já aprendi anteriormente...

P: Mas assim vocês fazem reprodução das galinhas?

D2: Eu fazia, mas só que agora não tenho mais tempo para cuidar delas, acabou que ficou por lá, mas eu tinha muita criação de galinha

P: E quem cuidava era só você mesmo?

D2: Sim

P: Você aprendeu onde a cuidar das galinhas?

D2: Na comunidade da mangueira onde eu morava antes de morar no Araçá. Quando eu comecei, eu ganhei dois pintinhos aí eles cresceram e começaram a se multiplicar aí eu fui ganhando mais e aí multiplicou muito aí eu comecei a cuidar deles

[...]

P: Quantos anos você tinha mais ou menos nessa época quando você começou a criar os pintos?

D2: Eu tinha 12 anos

P: Então você já tem experiência em reprodução dos pintos. É só com galinhas que você tem experiência ou outros animais?

D2: Eu ganhei um porco do meu tio, mas é meu tio quem tá cuidando para mim. (Roda de conversa).

De forma muito natural, o discente D2 narrou sobre sua experiência em manejo com aves que, quando tinha 12 anos de idade, ganhou de um familiar um pequeno número de pintinhos e a partir de então, iniciou o processo de criação e reprodução deles. Disse também que separava as aves que iam reproduzir para gerar mais filhotes e continuar a criação e as que somente iriam produzir os ovos, sem estarem fertilizados. Os ovos eram destinados para consumo familiar e as galinhas, dependendo da quantidade de produção, além de uso para subsistência também eram comercializadas entre vizinhos da comunidade. Tentou aplicar essa forma de produção com porcos, mas com a rotina de frequência escolar demandada pelo IFRR

não pôde realizar acompanhamento mais próximo e não conseguiu obter êxito, e com isso teve que parar com a produção tanto de suínos quanto das aves.

Essa narrativa significa que o discente tem conhecimento sobre o ciclo de reprodução e manejo com as aves e novamente a figura da família exercendo sendo a principal fonte de conhecimento; conhecimento esse reforçando, transmitido de forma oral e em práticas cotidianas. Os indígenas costumam ser excelentes ouvintes, uma vez que seu principal canal de aprendizado é a oralidade.

A verdade é que a sociedade brasileira vem se tornando, cada vez mais, uma sociedade grafocêntrica, uma sociedade na qual se acredita que a escrita seja melhor, mais confiável e superior à oralidade. Desse modo, a capacidade de ler e escrever representaria um avanço sobre “a pobreza” e “as limitações” da oralidade. E é justamente por esse motivo que muitos, em nosso país, acreditam que povos de tradição oral e pessoas analfabetas sejam, necessariamente, mais “atrasados”, mais “primitivos” em comparação com povos e pessoas que fazem uso da escrita. (CAVALCANTI; MAHER, 2005, p. 10).

A utilidade da linguagem escrita é inegável pois, realizou modificações consideráveis sobre a nossa forma de comunicação e de avanço na contemporaneidade e estabelece cada vez mais seu domínio. Porém, a oralidade exerce grande importância dentro da história da humanidade, principalmente em narrativas presente em todas as sociedades e com maior influência entre os povos tradicionais e, por isso, não pode ser relegado a um lugar de inferioridade.

Ainda sobre o manejo da roça da família, o discente DE relatou que quando criança costumava acompanhar seu pai nesse trabalho.

DE: Acho que roça assim a gente vai muito com pai, né!? Principalmente os meninos, vão com o pai. Aí a gente planta, eu digo assim na nossa produção, a gente faz introdução dos híbridos principalmente o milho. Já não existe mais aquela espécie perpetuada lá, vai se passando de família para família a gente vai e troca o milho. O avô dela (D1) tinha e o meu irmão foi fazer um trabalho com o avô dela não tinha tanta produção. É o famoso milho crioulo e hoje já tem poucos assim, mas já tem entrado um pouco parte dos insumos para controle de pragas que é a saúva. Já utilizam inseticida e ele pega e coloca lá, mas assim é só uma coisa para controlar as pragas da plantação somente de macaxeira e mandioca para que a saúva não coma as coisas, as folhas, mais para isso. (Roda de conversa).

Falou sobre a produção de milho crioulo que se passa de família para família, ou seja, uma determinada família pega uma espécie de cultura (no caso aqui o milho) e, após a produção de alguns pés, passa para que outra família possa também realizar o plantio em sua roça. Apontou também que a sua família faz uso de defensivos agrícolas para combater o ataque da formiga saúva, que costuma prejudicar as plantações de macaxeira, milho e da mandioca. Mas ressalta que o uso se dá em pequena quantidade, apenas para controlar essa praga e assim não prejudicar a saúde das plantas e de quem for consumi-las.

Uma das possibilidades que motiva, mesmo que em menor grau, o uso de defensivos agrícolas por parte da comunidade se dá pela aproximação com os manejos culturais realizados por não-indígenas. Apesar de que a principal função da fabricação da farinha seja para subsistência, há produção para comercialização, assim, mesmo em menor escala, há necessidade de atender o mercado que torna a agricultura indígena uma monocultura, conforme Alves (2001):

De um modo geral, com o passar do tempo houve, uma tendência à superespecialização das roças, provavelmente em função do caráter fortemente comercial desta produção. [...] portanto, que a especialização das atividades produtivas se deu em consequência da imposição do mercado, transformando a agricultura indígena altamente diversificada para o monocultivo da mandioca. (ALVES, 2001, p. 11 – 12).

Alves (2001) declara que há relatos da agricultura indígena, datados de meados do Século XIX, que denotam uma variedade de espécies de plantas em consonância com as roças e pluralidade que permitia maior proteção ao cultivo minimizando o avanço de pragas e doenças, funcionando como barreiras biológicas.

Para populações tradicionais, em especial a indígena, o processo de aprendizado se dá por conta da oralidade, para uma sociedade racista, essa característica pode atribuir ares de atrasado ou de fragilidade, o que é um tremendo erro. Importante ressaltar que a família (essa que já também herdou conhecimento de seus ancestrais) é o principal ponto de referência desse aprendizado, o que implica em conceber que o discente oriundo dessa realidade também está inserido nesse processo e chega em sala de aula com saberes prévios. Por isso, a escola e todos os seus educadores devem ter um olhar mais sensível e aprofundado para essa característica.

5.2.2 O saber no IFRR/CAM

Ao conceber os saberes prévios, faz-se necessário compreender como estes se configuram dentro do contexto escolar. Assim, quando questionados se “O que você aprende no IF é parecido como o que é executado na sua comunidade?” não houve uma resposta direta, mas que se complementa e se mistura com outras questões. No entanto, chamou-nos a atenção, o seguinte trecho:

Ped: então você acha que tá muito distante da realidade do que tá aprendendo e do que está sendo vivenciado?

DE: Eu senti uma diferença enorme até porque quando eu saí do nível técnico eu não fui para lá já vim fazer o curso superior e aí não tinha mais esse convívio, não tinha mais tempo disponível para participar lá. Então depois que eu saí do ensino médio, eu praticamente saí de roça, só ficava na escola, mas, assim sentimos uma grande diferença daquilo que eu aprendi na teoria na escola para as práticas de lá da comunidade. (Roda de Conversa).

Nesse trecho da conversa, o DE compartilha seu questionamento interno sobre o que está indo aprender na escola, pois a teoria da escola e o uso de tecnologia no manejo agrícola se distancia do fazer tradicional da família, que não dispunha de maquinário e/ou insumos para execução do que fora aprendido na escola. Por isso, sentiu a diferença entre a teoria da sala de aula e a prática da roça familiar.

Essa fala remete a dois pontos importantes, sobre o “sentindo do conhecimento” e a dicotomia entre teoria e prática. O sentindo de ir para à escola aprender o que já sabe na prática é algo que a princípio aparece como questão ao discente, endossado pelos questionamentos da família que também quer saber o que o filho aprende na escola. Vale ressaltar que, conforme os itens anteriores essa pesquisa, os indígenas realizam manejo e tratos culturais agrícolas. Assim cabe refletir sobre o que é ensinado a esses discentes, como está estruturado o currículo escolar do curso. A figura a seguir mostra a estrutura curricular do curso:

b) Representação Gráfica do Processo Formativo

ÁREAS	COMPONENTES CURRICULARES	MÓDULOS						TOTAL
		I	II	III	IV	V	VI	
BASE NACIONAL COMUM	Biologia	40	40	40	40	40	40	240
	Artes	30						30
	Educação Física	20	20	20	20	20	20	120
	Filosofia		20		20		20	60
	Física	40	40	40	40	40	40	240
	Geografia	40	40	40	20	20	20	180
	História	40	40	40	20	20	20	180
	Língua Inglesa	20	20					40
	Língua Portuguesa	60	60	60	40	40	40	300
	Matemática	60	60	60	40	40	40	300
	Química	40	40	40	40	40	40	240
	Sociologia	20		20				60
	CH da Base Nacional Comum	410	360	360	280	280	280	1.990
	PARTE DIVERSIFICADA	Administração e Economia Rural		30				
Cooperativismo, Associativismo e Empreendedorismo						40		40
Informática Básica		40						40
Espanhol					40			40
Projetos Integrados de Intervenção em Agropecuária							30	30
Saúde e Segurança no Trabalho		20						20
CH da parte Diversificada		60	30	0	40	40	30	200
NÚCLEO PROFISSIONAL	Agroindústria Familiar					40		40
	Apoicultura				40			40
	Avicultura de Corte e Postura					40		40
	Bovinopecuária de Corte						40	40
	Bovinopecuária Leite						40	40
	Caprinos e Ovinos					50		50
	Construções e Instalações Rurais		40					40
	Criações Alternativas				40			40
	Grandes Culturas I			40				40
	Grandes Culturas II				40			40
	Topografia		40					40
	Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas		50					50
	Forragicultura			40				40
	Fruticultura				50			50
	Introdução à Agropecuária	40						40
	Irrigação e Drenagem					50		50
	Manejo do Solo e da Água					40		40
	Mecanização Agrícola				40			40
	Nutrição Animal			40				40
	Olericultura			50				50
Piscicultura					40		40	
Princípios de Agroecologia	30						30	
Silvicultura					40		40	
Suínocultura					40		40	
CH Núcleo Profissional	70	130	170	210	210	210	1.000	
Estágio Profissional							150	
Total de Horas por Semestre	540	540	530	530	530	520	-	
Total de Disciplinas por Semestre	15	14	13	15	15	15	-	
Carga Horária Total do Curso							3.340	

Figura 12 – Grade curricular do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio.
 Fonte: Plano de Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio – IFRR/Campus Amajari.

A grade curricular se apresenta bastante técnica e mesmo na parte diversificada não há disciplinas específicas que busquem trabalhar questões relacionadas ao saber indígena e/ou saberes tradicionais. Assim, há uma tendência a homogeneizar a educação para esses discentes que, por fim, também acabam por homogeneizar o próprio sujeito, não levando em consideração suas demandas já existentes.

Nesse contexto SILVA (2020) defende que para construir as relações interétnicas, a escola, além de precisar refletir a diversidade que nela está, também precisa valorizar a sua alteridade e aponta o caminho da interculturalidade para que essa construção possa ser realizada.

A interculturalidade não está num modelo que prioriza ora os conhecimentos acumulados pela sociedade ocidental, ora os conhecimentos produzidos pelas sociedades indígenas, mas na garantia que a escola pode ser um espaço que reflita a vida dos povos indígenas hoje, com as contradições presentes nas relações entre as diferentes sociedades, com a possibilidade de ser inteiradas nos processos educativos de cada povo. (PAULA, 1999 apud SILVA, 2020, p. 56).

Dessa forma, ao citar Paula (1999), Silva (2020) compreende que para a construção de um saber que faça sentido no contexto do discente indígena, a interculturalidade faz-se necessária, onde não haja uma dominância do saber ocidental sobre o saber tradicional, mas que ambos possam coexistir no ambiente escolar.

Também apontado por Silva (2020) notamos que um dos objetivos do plano de curso é formar profissionais que possam intervir em sua realidade local, buscar superar as problemáticas sociais com base nos conhecimentos agropecuários e desenvolver social e

economicamente o local. Porém, apresenta falas de discentes que após processo formativo não possuem perspectiva de retorno à sua comunidade de origem, assim a autora conclui:

Dessa forma, entendemos que a intenção de oportunizar formação de profissionais que poderão intervir na realidade local – buscando superar problemas relacionados à organização social, com conhecimentos voltados à agropecuária e podendo intervir no desenvolvimento social e econômico do município e da região – ainda não foi plenamente atingida. (SILVA, 2020, p. 63).

O questionamento do discente egresso (DE), sobre o sentido de ir para escola aprender o que já lhe é parte do cotidiano, pode ter raízes na dificuldade de haver um currículo, por consequência uma escola intercultural e num ensino que homogeneizar os sujeitos que a compõe, pois deixa subentendido que os discentes não sabem e/ou não têm modos de produção em sua realidade. Desse modo, a escola acaba por praticar um ensino desconexo dos saberes prévios que trazem.

Na questão da dicotomia teoria e prática, o DE deixa evidente o seu modo de aprender na seguinte fala:

DE: Pra mim o grande problema é que eu preciso ver para aprender, preciso ver na teoria e praticar. Então para mim era um grande entrave... a parte de solo arenoso era muito difícil entrar na minha cabeça, argissolo muito difícil... mesmo eu sabendo o que que era, mas na minha cabeça parece que aquela palavra não batia e eu acho muito interessante que na hora da prova tinha a definição “solo é isso, isso e isso” e na hora a gente não consegue, a mente não consegue assimilar... então aprendi que a minha maneira de aprender, depois de uns 2 anos é que eu precisava ver na teoria e precisava ver na prática era minha maneira de aprender, como tantos outros. Isso era um entrave nesse sentido. (Roda de conversa).

Essa fala remete, novamente, a três pontos: primeiro, a oralidade e a prática como forma de aprendizado no contexto sócio-histórico e cultural das comunidades tradicionais, segundo, a compreensão da linguagem usada em sala de aula e terceiro aprender com significado.

Outro ponto a se pensar na oferta da Educação Profissional a grupos étnicos indígenas seria a possibilidade de uma proposta pedagógica, assim como um currículo, que evidenciem ou mesmo contemple os saberes e práticas da comunidade, pois, do ponto de vista prático, isso demonstraria respeito à diversidade e à alteridade. (SILVA, 2020, p. 65).

Para Silva (2020), a correlação entre o conhecimento prévio e o escolar proporcionam uma formação integral do discente. Este evoca Miranda (2019) que afirma que o conhecimento contextualizado é aquele que considera a vivência real para que assim possa se apropriar e utilizar em seu contexto cotidiano.

Considerando a fala do discente, a Ped questionou se o discente consegue realizar a aproximação entre a teoria e a prática, assim obteve-se a seguinte resposta:

DE: digamos que seja mais aquela coisa conflituosa, por exemplo com meu pai, a gente já tem opiniões diferentes ele tem a dele e eu já tenho a minha. Ele já tem uma coisa diferente na forma de manejo, ele tem a forma dele eu tenho a minha, então a gente já tem o certo entrave no manejo do solo, por exemplo, eu não recomendaria ele plantar de uma certa forma, mas ele vai lá e planta do jeito dele. Ele disse que tá dando certo então tem que continuar, mas eu já pensaria de uma maneira diferente. Quando você chega com novas ideias, para você implementar lá é muito difícil porque eu tenho um olhar e eu me sentia muito jovem e para qualquer pessoa mais

idosa que já tem anos trabalhando naquele lugar e tu não pode chegar lá e dizer para ele “você precisa fazer dessa forma”, não, é ir lá, pegar e mostrar para eles, mas eu nunca tive esse tempo para mostrar como é que faz para eles verem o resultado, ver que dá certo. (Roda de conversa).

Essa fala contempla dois questionamentos, o realizado pela pedagoga e o nosso quando se questionamos “acredita que o que aprende no IFRR auxilia sua família e comunidade nos manejos de hortas e animais?”. Já na primeira frase o discente atribui como conflituosa a relação entre os saberes da escola e com a família, pois, ele aprendeu técnicas diferenciadas que, em sua concepção, podem sim auxiliar a família, mas que estas, por sua vez, afirmam que seu saber está sendo efetivo e por isso irá continuar a executar.

Novamente a questão da praticidade fica evidente, pois conforme a fala do discente, não basta falar teoricamente sobre determinada técnica e/ou dizer que tal manejo é mais efetivo. É necessário provar, forma prática, que aquela técnica/manejo realmente atende a necessidade que a família e comunidade apresenta. Relata também que existe um grande respeito aos saberes dos mais velhos que têm experiências práticas e que há pouca abertura para que os mais jovens possam inovar. Essa inovação tem que vir agregada de resultados, sem os quais serão desconsideradas.

Naturalmente, o conflito de saberes (saber científico e o saber tradicional) ocorrerá, pois, no processo formativo do curso de Agropecuária é ensinado uma prática mais modernizada, com uso da tecnologia em máquinas e insumos, além do próprio currículo ser uma formação generalista que considera técnicas empregadas por grandes centros agrícolas do país. Para que se possa minimizar essas divergências é necessário agregar ambos os conhecimentos, conforme Perrelli (2008) menciona:

[...] colocar os conhecimentos tradicionais e os científicos lado a lado, uma vez que ambos passam a ser vistos como objetos culturais, que expressam significados social e culturalmente construídos, buscam influenciar pessoas, estão envolvidos em relações de poder e produzem identidades. Quando concebidos dentro de um projeto deliberado de promoção do diálogo intercultural, os currículos funcionam como instrumentos de luta pela legitimidade de expressão de distintas culturas. (PERRELLI, 2008, p. 394).

Importante dizermos que Perrelli (2008) usa o termo “objetos culturais” para se referir aos conhecimentos, assim corrobora para que o currículo possa incorporá-los de forma que possam atingir o objetivo comum, de formar pessoas capazes de intervir em sua realidade local.

Interessante apontar que o discente se apropria do saber escolar ao dizer “a minha maneira de fazer” e narra sua atuação na parte administrativa:

Quando a gente parte do trabalho na administração... “tem que ver o quê? tem que ver o que você tem, o tanto que vai plantar, como plantar precisa trabalhar nisso”. Aí já tem a parte que vai trabalhar investimento que vai ter que colocar; “Será que tem dinheiro suficiente para isso? Como é que a gente vai começar a trabalhar? vou começar a planejar quando é que a gente vai ter o retorno?” Então a gente já começa a fazer esse trabalho lá, isso para mim. Eu nunca gostei muito de ir para campo, eu sempre fiz mais projetos, sempre gostei mais de ficar na parte de relatórios, sempre gostei da parte de planejamento em si. Mas eu sinto uma grande diferença, uma enorme diferença. A professora pôde até ver naquele dia que a gente foi lá no Araçá. (Roda de conversa).

Nessa fala, pode-se presumir que o controle de estoque, questões financeiras e de produção não são calculados e que os conhecimentos adquiridos no curso auxiliam a comunidade nesse controle para que assim consigam administrar seus recursos sem que tenham prejuízos para comunidade e para a família. Talvez esse seja um exemplo de correlação entre os conhecimentos e como mutuamente usados podem beneficiar a população local.

Conceber o conhecimento prévio do discente é um primeiro para acolher esse conhecimento, aprender com ele e incorporar ao cotidiano escolar também. Assim, facilita o processo de intercâmbio de conhecimentos que pode resultar em ensino em sala de aula com maior significado aos discentes. O processo formador do docente também corrobora para uma reprodução do saber científico, mas que necessita se disponibilizar ao diálogo em sala de aula. A escola precisa se atentar a essas nuances de seu público e a rede federal de ensino possam repensar a matriz curricular de seu curso para além de uma formação generalista.

5.3 A Cultura Agrícola Indígena e sua Abordagem dentro do Curso Técnico em Agropecuária, na Concepção dos Discentes

Adentramos agora na última categoria de análise da pesquisa, onde buscamos compreender como o saber agrícola indígena se relaciona no âmbito do processo formativo do curso técnico em Agropecuária.

5.3.1 Contribuições e/ou dificuldades para o processo de aprendizagem

Buscando compreender se ao ter contato com o conhecimento científico, os saberes prévios contribuem ou dificultam no processo de aprendizagem e assimilação dos novos conteúdos, analisamos trecho a seguir:

P:[...] vocês acham que esse conhecimento prévio que vocês já trazem, que vocês aprenderam com a família de vocês facilita ou dificulta na hora de entender as disciplinas técnicas que o professor tá ensinando para vocês? É mais difícil ou mais fácil?

DE: é mais fácil para mim, facilita... hoje com as técnicas de estudo que eu aprendi consigo assimilar, mas no tempo que eu entrei eu não consegui... foi muito mais difícil... coisas novas. Mas, assim, hoje com as técnicas que eu utilizo hoje, se eu usasse na época do primeiro ano, eu acho que conseguia assimilar melhor...

D2: eu concordo com ele (referência ao começo dos estudos no campus) ... que pode gerar mais dificuldade, porque a gente tem um modo aí vem professor tem outro modo. Aí a gente fica em conflito, entre dois mundos... (Roda de conversa).

Há dois momentos nas respostas dos discentes, o DE coloca que o saber prévio facilita o processo de ensino. Pois, como já são práticas do cotidiano, realmente consegue compreender os conhecimentos “novos” que está acessando. Porém, afirma que essa facilitação veio por meio da utilização de técnicas de estudo que servem para uso próprio. O discente, em momento anterior, citou que para ele é necessário ver na teoria e logo em seguida ir para a prática. Com base nisso que tem conseguido aprender os conteúdos de sala de aula.

O segundo discente, D2, que está em início de formação, concorda com DE que às vezes pode dificultar o processo, pois na sua comunidade há práticas que se perpetuam por anos. O professor apresenta práticas que podem divergir desse saber prévio. O que o discente

aponta como “dois mundos diferentes”. O que se pode compreender das falas é que a facilitação de se estudar o que já é praticado em família acontece de forma lenta e tardia.

Em outro trecho da fala de DE, esse relatou seu questionamento ao pai sobre os saberes da família, conforme citação a seguir:

DE: Uma vez eu perguntei para o pai por que que planta assim, “porque que você bate na mandioca? Por que a gente corta a maniva?” E aí ele explicou que para cada corte vai nascer uma raiz e coloca ela assim na horizontal, vai nascer dessa forma a batata dela fica mais fácil de retirar e se você colocar na vertical a raiz dela fica mais profunda fica mais difícil de tirar.

PTec: E aí o conhecimento científico, ele vai dar uma explicação teórica para aquilo que tá acontecendo, inclusive essa técnica aí, esse trabalho a turma 126 tá desenvolvendo esse mesmo experimento, que apresentei esse trabalho para eles que foi feita recentemente sobre a questão da posição na mandioca e o corte da mandioca para mostrar como que se desenvolve e aí claro para se dar aquele ar científico é feito testes. E aí ele (DE) ficou então com a parte da experimentação, que aí dá aquele olhar científico sobre a questão. E aí o seu pai já sabia, já fazia e sabia por que que estava fazendo. E isso acontece muito, o aluno, já tem a informação já tem a prática, mas, às vezes desconhece o porquê e a então você entra com a teoria técnico científico para ele entender mais e elevar o conhecimento [...]. (Roda de conversa).

Correndo o risco da pesquisa se tornar repetitiva, essas falas mostram como a indagação do discente o levou a pesquisar a respeito das práticas de sua família e mais ainda quando esse questionamento encontrou apoio e espaço no conhecimento científico por meio do trabalho desenvolvido pela professora. O que colabora com a visão de ensinar de Paulo Freire:

[...] pensar certo coloca ao professor ou, mais amplamente, à escola, o dever de não só respeitar os saberes com que os educandos, sobretudo os das classes populares, chegam a ela – saberes socialmente construídos na prática comunitária – mas também, como há mais de trinta anos venho sugerindo, discutir com os alunos a razão de ser de alguns desses saberes em relação com o ensino dos conteúdos. (FREIRE, 1996, p. 17).

Sem discutir a razão dos saberes prévios aproximar a escola da realidade dos discente e como a professora mencionou, eleva o conhecimento. Ao estudar a razão dos saberes indígenas revela a profundidade desses conhecimentos, saindo de um mero instinto “primitivo” e o colocando no patamar de ciência também, uma ciência que é construída no cotidiano.

Retomando à questão central desse item: “o saber prévio facilita ou dificulta a aprendizagem?” quando o saber prévio é reconhecido e colocado em igualdade com o saber científico, torna a aprendizagem bem mais acessível e fácil aos discentes. Além de valorizar e contribuir para o fortalecimento da identidade cultural, pois viabiliza o olhar de orgulho à ciência indígena.

5.3.2 Reconhecimento pela escola

Assim, continuamos as reflexões iniciadas na categoria anterior, buscando compreender como o reconhecimento, ou não, ocorre por parte da escola e professores, considerando a concepção dos discentes.

Iniciando essa reflexão, questionamos aos discentes: “Os professores ou a coordenação de curso sempre questionam ou verificam se vocês têm alguma forma de realizar determinada atividade agrícola?”

DE: Acho que é uma turma muito heterogênea... a minha que eu “tava”, já tinham produtores, filhos de produtores em fazendas e alguns que já tinham criação mesmo comercial então na hora da aula, acho que já colocavam e já iam fazendo direto, então o professor só lapidava, dizia faz assim, assim sim a gente ia lá e fazia, assim foi na minha turma e foi interessante porque a minha família a gente só tinha roça, a gente não criava nenhum animal então eu nunca tive contato com os animais... assim fazer castração, nunca fiz... vacinação também... já alguns da minha turma já tinham esse contato então só ia fazendo aplicando, conforme eles iam falando e ficava mais fácil. (Discente Egresso, Roda de conversa).

Na primeira resposta proferida pelo DE, ele fala sobre a diversidade de saberes e trajetórias que há em uma sala de aula, ao citar em especial a turma da qual fez parte. Mas, parece que as aulas, considerando o plano de curso, seguiam a estrutura do ensino baseado no ensino agrícola ocidental e de produção. Assim, como a maioria tinha maior proximidade com essas práticas, para o docente se torna mais “fácil” ministrar o conteúdo da disciplina. No entanto, pode-se supor com base na narrativa do discente, que os saberes indígenas ficavam à margem desses momentos de ensino. Por isso a questão da interdisciplinaridade é necessária, conforme SILVA (2020) declara:

[...] a interdisciplinaridade pode ser uma necessidade urgente que os docentes enquanto mediadores do conhecimento podem estar, de forma corriqueira, trabalhando em suas práticas aproximando os conteúdos proposto nos Planos de Curso à realidade social de seus alunos. (SILVA, 2020, p. 70).

A interdisciplinaridade incorporada à prática pedagógica viabiliza o diálogo entre docente e discente, proporcionando o conhecimento e carregado de significado.

Importante salientar, também, que a heterogeneidade da turma do DE proporcionou que ele pudesse ter acesso às práticas que sua família não realizava, com maior ênfase, podemos dizer então que, nesse contexto, houve um intercâmbio de conhecimentos? O fato é que o discente aprendeu algo novo, considerando sua trajetória pessoal, que agregou ao seu arcabouço técnico operativo. Mas para que seja considerando uma troca é necessário que haja o espaço para que o discente possa expressar o seu saber. Infelizmente o discente não relatou se houve esse momento.

Ao comentarem sobre quais disciplinas os discentes (D1 e D2) relataram que como estão no início do curso ainda têm poucas disciplinas da área técnica, por consequência poucas aulas práticas,¹⁹ mas que há disciplinas para conhecer sobre os solos, grandes culturas, de introdução agropecuária, assim a pedagoga e a pesquisadora questionam:

Ped: Nesse momento que o professor tá colocando o histórico da agricultura ele tenta resgatar assim o conhecimento que vocês têm da história da agricultura? Vocês se sentem visualizados?

P: Vocês têm espaço para falar sobre como é lá na comunidade de vocês agricultura ele (o professor) chega a perguntar “lá na comunidade lá no Araçá por exemplo como vocês veem a agricultura? Como é a agricultura pra vocês?” algum professor perguntou isso de vocês?

¹⁹ Aulas práticas podem, aqui, ser definidas como aulas de idas ao campo, com manejo de animais e plantas supervisionados pelos professores e equipe técnica do Campus Amajari.

D2: único professor que perguntou foi a professora técnica (que está participando da roda de conversa) nos debates com a turma, ou se outros fizeram foi pra alunos ... individual. (Roda de Conversa).

O apontamento levantado pelo discente D2, revela que verificar o saber prévio não é algo tão frequente realizado pelos docentes e se resumem a posturas pontuais e/ou como particularidade pessoal que o professor emprega em sua docência. A pedagoga Ped ainda questiona:

Ped: Então assim partindo desse princípio que o DE falou, achei bem interessante, então você acredita que se o professor partir do conhecimento que vocês já sabem para ensinar esses termos técnicos, você acredita que seria mais fácil esse aprendizado?

DE: Com certeza seria uma agregação a mais.

Ped: Por exemplo, no ensino da matemática eu não sei como é que vocês chamam o círculo, é bola? Assim é um exemplo, então se o professor partisse do princípio de que o círculo é a roda seria mais fácil associar assim como os termos técnicos que vocês já conhecem

DE: Por exemplo, os princípios agroecológicos que a gente vê logo no início do curso, a gente ouve princípios agroecológicos, “o que são os princípios agroecológicos?” É a própria utilização dos recursos. Por exemplo, a maioria lá na comunidade utiliza os ossos e coloca no seu vaso de planta, na sua horta é o que ele tá fazendo então é isso e isso, o adubo em si. Aí quando vai para a matéria em si a Agroecologia disse que um ambiente é isso aí o aluno fica “o que é isso?” A gente fica voando. Se usaria o termo: “gente... se fosse utilizado isso na sua casa” eu aprendi muito assim com a professora M, ela utilizava muitos esses termos “gente, se vocês têm uma plantação de mandioca, de banana, como é que você pode fazer o consórcio²⁰? Tipo o consórcio da banana com alguma batata” e ela vai pensando no jeito da gente entender por que quando você pega umas coisas que vem muito do Sul aquelas folhas, aquelas plantas, grandes áreas frutíferas, nunca vai assimilar por conta da nossa realidade que a gente vê. A mão de obra lá é pouca, área muito tecnificada então fica muito abstrato para gente visualizar. (Roda de conversa).

Se o professor partir do conhecimento prévio que os discentes trazem e ir apresentando os termos técnicos seria mais fácil o processo de aprendizagem. O discente afirma que facilitaria nesse primeiro momento em que estão tendo o primeiro contato com os termos e as técnicas que são usadas dentro das produções agrícolas. Dessa forma, exemplificou sobre o termo usado “ciclo agroecológico” e assim, o professor poderia iniciar com os princípios da agroecologia de forma gradativa. Outra fala que confirma que a linguagem docente é inacessível para a compreensão dos discentes, que facilita quando o professor desapega dos termos técnicos e aproxima com suas práticas cotidiana.

Freire (1994) propõe uma educação sem hierarquia em que ambos os atores do processo (professor e discente) possam juntos aprender rompendo a ideia do conhecimento como transferência, mas que transforma na educação autêntica. “A educação autêntica, repitamos, não se faz de “A” para “B” ou de “A” sobre “B”, mas de “A” com “B”, mediatizados pelo mundo. Mundo que impressiona e desafia a uns e a outros, originando visões ou pontos de vista sobre ele” (FREIRE, 1994, p. 54).

Na fala do DE também aparece, mais uma vez, o conteúdo homogeneizado sobre as disciplinas do curso ao mencionar que estudam as vegetações e frutas de outra região e aponta

²⁰ Discente se refere à plantação consorciada que é definida: “O consórcio de culturas é um sistema de cultivo tradicional nos países em desenvolvimento dos trópicos e consiste no plantio simultâneo ou não de duas ou mais culturas numa mesma área.” (ALBUQUERQUE, 2012, p. 533).

que a forma de produção (tecnificada, com uso de grandes máquinas) contrasta com o que vivencia em sua comunidade.

Pode-se questionar: Não é importante que o discente tenha acesso à diversidade de produção que saia da sua bolha de realidade? Sem dúvidas, porém a sua realidade não pode ficar à margem dessa diversidade. Ela também deve ser considerada. Ao que parece, considerando a fala do discente, essa aproximação com sua realidade não é realizada por uma grade curricular que a contemple.

Entretanto, as temáticas abordadas pelas disciplinas ainda não se abriram totalmente para a presença dos conhecimentos indígenas ou para discussões com ênfase em direitos humanos. Os próprios alunos(as) têm a percepção dessa necessidade e valorizam os(as) docentes que lhe são sensíveis. (OLIVEIRA; LIMA, 2019, p. 331).

Corroborando com fala de Oliveira e Lima (2019), ao dizerem que os discentes valorizam os docentes que são sensíveis à valorização da cultura indígena, o DE menciona como a linguagem acessível e a forma de abordar o conteúdo realizado de forma diferenciada por uma professora auxiliou em seu processo de aprender. Reforça o quanto os discentes têm a necessidade de serem ouvidos e que a escuta pode aproximar e promover maior interação com o objeto de estudo.

Ampliando para além da prática em sala de aula, questionamos os discentes sobre espaços na instituição para que pudessem compartilhar seus saberes, conforme está no diálogo a seguir:

P: Vocês falam muito da expressão “levar daqui para lá”, mas e se trazer da comunidade para cá vocês acham que o conhecimento que vocês têm lá não vale aqui para dentro também? Ou é válido? Ou tipo não sei se a gente tem espaço para isso, sabe? Você já tem essa técnica de fazer a produção de animais, mas aqui tem um jeito de ensinar, que ainda vai chegar essa disciplina, mas você não pensa em falar “então professora eu faço desse jeito” vocês acham que têm esse espaço para fazer aqui, de trazer o que vocês tenham lá da roça de vocês, que vivenciam desde pequenos, vocês acham que têm esse espaço, o professor dá esse espaço, ou que essa instituição, não só professor mas essa instituição, diretor-geral, diretoria de ensino coordenação, eles dão esse espaço para vocês mostraram que vocês já sabem aqui dentro? Vocês se sentem à vontade para falar como vocês fazem as coisas lá na comunidade?

DE: logo no começo me senti muito retraído, então no começo eu achei que tudo que eu sabia se tornou errado... uma maneira diferente... hoje eu olho e vejo de outra maneira... logo quando eu terminei o ensino médio eu via as coisas que “tavam” certo e que “tava” errada, pensando bem eu poderia muito bem aprimorar a parte com os conhecimentos lá e fazer uma junção entre os dois saberes. (Roda de conversa).

Importante essa reflexão que o DE expõe, pois há dois pontos para observarmos. O primeiro é que ao entrar em contato com o saber técnico fez com que questionasse a eficácia e os valores dos saberes que sua família e comunidade praticavam. Talvez esse pensamento surja da não aproximação com conteúdo de sala de aula com a realidade, mas principalmente como o conhecimento indígena é inferiorizado em nossa sociedade fazendo com que haja o racismo cultural, conforme podemos notar em:

O racismo cultural é uma ideia e que pode levar a consequências drásticas: a alegação de que determinadas culturas são atrasadas, incompatíveis com o desenvolvimento e a democracia, pode resultar na defesa de políticas que objetivam sua assimilação ou até mesmo eliminação. É o que se observa, por exemplo, em

relação ao discurso dirigido contra os povos indígenas. (PNUD, 2004, apud LIMA, 2019, p. 17).

Ora, se o que é praticado em seu cotidiano é invisibilizado e desconsiderado no contexto de formação escolar e, além dessa invisibilidade, há uma ideia coletiva de que as culturas indígenas são inferiores, a tendência para o discente é realmente a negação o que resulta em atribuir como errado suas práticas culturais.

O segundo ponto a ser considerado na fala do DE, é que após reflexão, o mesmo compreendeu que o conhecimento aprendido na formação do curso técnico se usado em conjunto com o saber tradicional poderia promover o aprimoramento desses saberes e usar em contexto da comunidade. “Neste sentido, reformular os currículos pode ser um caminho para superar essas fragmentações que tem contribuído negativamente na formação de estudantes indígenas no campus Amajari” (SILVA, 2020, p. 70), para que essa inferência que o DE realizou possa acontecer com maior naturalidade pelos próximos discentes indígenas que optarem por estudar no IFRR.

A questão do espaço institucional para expressão de seus saberes também foi direcionada aos demais discentes conforme o diálogo a seguir:

P: E vocês discentes do primeiro ano vocês veem da mesma forma? ou diferente? vocês acham que vocês têm liberdade para falar o que vocês sabem lá da comunidade de vocês?

D2: Não, eu nunca tive esse espaço aqui não. Nunca fui chamado para falar nada..., mas às vezes eu sinto vontade de falar, mas eu tenho muita vergonha de falar, mas gostaria de ter mais espaço....

Ped: Para vocês mostrarem aquelas experiências que vocês têm, né?

D2: Como a gente tá no primeiro ano, a gente ainda tá aprendendo mais a parte técnica...

Ped: mas é sempre bom quando o aluno tem esses pensamentos que vocês têm, esse desejo que você fala né!? e é bom que você fale... porque o professor... ele já tem outra realidade e se ele tiver a oportunidade de conhecer os saberes que vocês já trazem com certeza vai ficar mais fácil para acontecer a questão do ensino-aprendizagem, para não ficar igual o discente egresso que ficou três anos depois para conseguir entender a disciplina. Com certeza esse diálogo é importante, porque assim a questão do ensino-aprendizagem é uma via de mão dupla tanto professor parte conhecimento como ele também aprende então os dois têm que estar dialogando e vocês como os alunos, vocês têm que colocar mesmo, como diz o ditado, ninguém sabe o que calado quer. (Roda de conversa).

Mais uma vez a fala de sentir-se retraído se sobressai entre os discentes, não se sentem convidados para se expressar, mas, principalmente a necessidade de “aprender mais” para assim poderem se manifestar no ambiente escolar. Será que o campus não proporciona espaços para que esses discentes possam se sentir seguros o suficiente para falarem sobre seus saberes? Pelas observações realizadas por nós e considerando os diálogos até o momento há uma reprodução do racismo indígena dentro da escola, como falam Oliveira e Lima (2019) sobre estudantes indígenas do IFRR no campus Amajari:

[...] esses estudantes foram ou são vítimas de preconceito, dentro ou fora da instituição, alimentado na sociedade roraimense pela ideia equivocada que os povos originários impedem o desenvolvimento econômico e social do estado. Assim, alguns desses/as jovens indígenas chegam à instituição pressionados pelos constantes conflitos que enfrentam regularmente e têm dificuldades, se não houver intervenção do Campus, para melhorarem sua autoestima. (OLIVEIRA; LIMA, 2019, p. 316).

A insegurança dos discentes não tem origem no contexto escolar, pois o preconceito, o racismo cultural está impregnado na sociedade, que acaba por se reproduzir dentro da escola também. Para que atos de cunho preconceituosos e racistas possam ser combatidos, Oliveira e Lima (2019) apontam para uma prática educativa institucional e docente, que vise dar espaço para o debate sobre direitos humanos.

Os autores refletem que esses temas (direitos humanos e saberes indígenas) não são tão amplamente discutidos, “[...] tornando-os ora ‘assuntos não relacionados com a escola’, ora temas que não fazem parte do currículo ou são abordados apenas em datas comemorativas como Dia do Índio ou Dia da Consciência Negra” (OLIVEIRA; LIMA, 2019, p. 302). Mas é preciso avançar nesses debates para que possa provocar a mudança no contexto escolar, conforme Terena (2019) enfatiza:

A escola, tal como é, precisa reformular a forma como vem trabalhando esses outros saberes. A modificação precisa ser feita em mão dupla: tanto se pensar na educação escolar indígena para a inclusão e educação das populações indígenas, pensando e respeitando as diferenças e saberes; quanto nas demais escolas, preparando o professor com conteúdo atual e trabalhando com as crianças nas mais diversas formas, que não apenas no dia do índio ou na história da colonização. (TERENA, 2019, p. 73).

Há ocorrência de negação das raízes indígenas por parte de alguns discentes, mesmo com claro fenótipo, pois não querem ser alvos dessas práticas discriminatórias que existem dentro da escola e usam a negação como forma de proteção. Para tal, a instituição busca realizar intervenções que visam inibir essa postura, o que é importante e já denota ação do IFRR. Aliado a isso, ao intensificar o respeito aos direitos humanos, pode-se proporcionar um ambiente acolhedor e aberto para que todos os discentes (não só os indígenas) sintam confiança para serem quem são culturalmente e compartilhem seus saberes.

É necessário reconhecer que o IFRR e o Campus Amajari têm caminhado, pois no âmbito institucional há programas, políticas e instâncias deliberativas que contemplam as temáticas de direitos humanos e saberes indígenas. Pode-se citar a existência do Comitê Gestor de Políticas para a Educação Escolar Indígena, participação no programa Sabes Indígenas na escola²¹, adesão ao programa bolsa permanência que disponibiliza auxílio financeiro a discentes indígenas que frequentam o curso superior.

Há um número crescente de pesquisas e projetos relacionadas ao tema e toda diversidade que o campus Amajari apresenta. Além disso, os eventos institucionais como Semana dos Povos Indígenas, Mostra Pedagógica, IF Comunidade (que teve uma edição sediada na comunidade Araçá) e Fórum de Integração do IFRR, são momentos propícios a esses saberes.

Apesar desse caminhar, esses passos institucionais ainda parecem distantes da necessidade dos discentes, precisa-se de ações institucionalizadas e com maior frequência que motivem o orgulho pelo saber e identidade cultural, viabilizando o diálogo de conhecimentos para a prática de uma educação cada vez mais democrática.

²¹ Em parceria com as Universidades Federal e Estadual de Roraima, a Secretária Estadual de Educação e com a OPIRR.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apontar as concepções dos discentes indígenas sobre os saberes agrícolas no processo de formação técnica nos proporcionou uma pesquisa árdua, mas necessária para dar visibilidade a esse tema. O campus Amajari é sem dúvidas um ambiente diverso, justamente por sua localização e seu entorno, no qual realidades camponesas, indígenas e transfronteiriças fazem do campus um lugar de encontro de todas essas diversidades culturais. Torna-se um ambiente fértil que demanda por mais trabalhos e estudos que consigam abarcar toda a diversidade que repousa nesse ambiente escolar.

A comunidade Araçá como circunvizinha do campus Amajari também contribui para a complexidade da escola. Ela também tem sua diversidade interna ao agregar internamente várias etnias indígenas com a pluralidade de saberes. Mas que acredita na formação do curso quando apoiam a ida de seus jovens para estudarem na unidade do IFRR. Que também é acolhedora quando permite que estudos possam ser realizados em seu interior, que aceitam o diálogo e partilham seus conhecimentos.

Em tempos de ataques à direitos básicos, principalmente aos direitos indígenas, a educação também é um alvo. Assim, pensar a educação pública, sobretudo a educação indígena torna-se uma necessidade extrema que figura como um ato de resistência. A pesquisa, buscou dar voz e mostrar a visão dos sujeitos que compõem essa educação, além de romper com a ideia de inferioridade dos saberes tradicionais indígenas.

Ao realizar a análise desses saberes agrícolas indígenas na correlação com a formação em curso técnico, foi possível estudar sobre as práticas agrícolas das famílias e da comunidade desses discentes, onde notou-se uso da agricultura familiar de subsistência, com manejos agroecológicos ensinados pela oralidade para as demais gerações.

Essas práticas ainda são pouco consideradas dentro do ambiente de formação técnica, uma vez que os docentes têm apego a termos técnicos e ensinam conteúdos distante da realidade dos discentes. Mas, tais dificuldades se originam de seus processos formativos e na exigência de seguir grades curriculares que já estabelecem conteúdos generalistas que excluem os saberes indígenas. Inclusive a questão da linguagem foi um dado novo que apareceu durante o processo de coletas de dados, pois não havíamos cogitado essa problemática como um dos entraves para o processo de educação em sala de aula.

O docente não é o único responsável pela dificuldade da escola em reconhecer os saberes, pois a questão do racismo cultural estrutural está presente na sociedade roraimense (e na brasileira também) e provoca a invisibilidade dos saberes indígenas, o que deixa os discentes retraídos ao compartilhar a sua cultura agrícola. A escola também é palco dessas questões racistas, pois precisa ampliar os debates sobre essa temática, bem como repensar o próprio currículo, a fim de promover uma educação multicultural e interdisciplinar.

Ao fazermos esses apontamentos acreditamos que os objetivos propostos foram alcançados, mas que a inferência entre o conhecimento tradicional e o conhecimento científico apareceu de forma sutil nas falas dos discentes, ficando assim a cargo da pesquisa aprofundar e realizar a correlação de ambos os saberes. Acreditamos ter respondido à pergunta que levou à realização desta pesquisa. Para os discentes, ainda há uma distância entre o que se estuda na sala de aula e o que está em seu cotidiano e essa distância é intensificada por questões do apego a uma educação homogeneizadora.

As falas dos discentes foram de uma riqueza ímpar que trouxe até uma certa dificuldade em realizar as análises, pois, mesmo que em poucas frases havia muitas informações que ocupavam mais de uma categoria de análise de uma só vez proporcionando

aprendizado a todos que puderam participar da roda de conversa. Houve falas que divergiram do estereótipo de que todo indígena sabe todos os manejos culturais, pois um dos discentes não tinha experiência com manejo de animais e tinha preferência com a administração da produção. Falas que mostram como as tradições se perpetuam em meio à família e na troca de saberes dentro da comunidade.

Assim, percebemos que excelência da formação não reside apenas nos conhecimentos científicos, mas também em como esses conhecimentos têm significados na realidade concreta dos discentes. O IFRR, busca caminhos para tornar significativa a sua educação, o que é necessário frisar, que os singelos avanços ainda não estão claros o suficiente para que os discentes possam reconhecer e apontar os esforços da instituição para criar uma educação que valoriza a diversidade. A instituição ainda precisa caminhar mais para que possa romper com a educação dominadora.

A pesquisa não teve nenhuma intenção de esgotar a temática, a encerramos com sensação de quanto mais estudamos mais há o que conhecermos. E aqui ficam dois desejos: o primeiro que esse trabalho possa incentivar novas pesquisas correlacionadas e segundo que com base nas reflexões apresentadas aqui (e em outras obras mencionadas), que a instituição continue a trilhar na busca por uma educação emancipadora, que valoriza, que respeita sua diversidade e faz dos direitos humanos a sua base para ensinar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AFONSO, Germano B. ASTRONOMIA INDÍGENA. *In*: 61ª Reunião Anual da SBPC, Manaus, **Anais** [...]. Manaus: CNPq/UEMS, 2009. Disponível em: <http://www.sbpcnet.org.br/livro/61ra/conferencias/co_germanoafonso.pdf>. Acesso em: 04 jul. 2021.
- ALBUQUERQUE, J. A. A. Cultivo de mandioca e feijão em sistemas consorciados realizado em Coimbra, Minas Gerais, Brasil. *In*: **Revista Ciência Agronômica**, Fortaleza, v. 43, n. 3, p. 532-538, jul.-set., 2012. – Centro de Ciências Agrárias – Universidade Federal do Ceará, 2012.
- ALMEIDA, Maria Nayane Prado de. **Aspectos sintáticos das posposições em Wapixana (ARUÁK)**. 2017. Dissertação (Mestrado em Letras) – Programa de Pós-Graduação em Letras, Universidade Federal de Roraima, Boa Vista, 2017.
- ALVES, Raimundo Nonato Brabo. **Características da agricultura indígena e sua influência na produção familiar da Amazônia**/ Raimundo Nonato Brabo Alves. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2001.
- ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação**. 10. ed. – São Paulo: Atlas, 2010.
- ANDRELLO, G. **Os Taurepáng: Memória e Profetismo no Século XX**. 1993. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1993.
- ANDRIOLI, A. I. Agricultura familiar e sustentabilidade ambiental. **Revista Espaço Acadêmico**, n. 89. Disponível em: <<http://www.espacoacademico.com.br/089/89-andrioli.pdf>>. Acesso em: 20 jul. 2021.
- ÁVILA, Thiago A. M. de. Biopirataria e os Wapichana: etnografia sobre a bioprospecção e o acesso aos recursos genéticos na Amazônia brasileira. **Revista de Estudos e Pesquisas, FUNAI**, Brasília, v. 3, n. 1/2, p. 225-260, jul./dez., 2006.
- BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Tradução: Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. – São Paulo: Edições 70, 2016.
- BITTENCOURT, G. A.; BIANCHINI, V. **Agricultura familiar na região sul do Brasil**, Consultoria UTF/036-FAO/INCRA, 1996.
- BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. **Arranjos Produtivos Locais e Desenvolvimento**. Brasília: BNDES, 2012. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/seminario/apl.pdf>. Acesso em: 29 ago. 2013.
- BORGES, Priscila Maria de Barros. **Território mítico-literário de Makunaima [manuscrito]**: leituras comparadas entre narrativas tradicionais e contemporâneas. 2017.

Dissertação (Mestrado em Letras) – Programa de Pós-Graduação em Estudos Literários, Faculdade de Letras da Universidade Federal de Minas Gerais, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/LETRANLHJ9/1/priscila_borges___territ_rio_m_tico_liter_rio_de_makunaima.pdf>. Acesso em: 10 mai. 2021.

BORTOLON, Dielci Maria Oliveira. **Terra indígena Araçá/Roraima: Continuidades e transformações envolvendo coletividades Macuxi**. 2014. Dissertação (Mestrado em Ambiente e Desenvolvimento) – Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Desenvolvimento, Centro Universitário UNIVATES, Lajeado, 2014. Disponível em: <<https://www.univates.br/bdu/bitstream/10737/722/1/2014DielciMariaOliveiraBortolon.pdf>>. Acesso em: 10 jun. 2016.

BRASIL. Lei n.º 11.326 de 24 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. **Portal gov.br**, Brasília: Casa Civil, 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11326.htm>. Acesso em: 10 jun. 2016.

CANEDO, Daniele. **Cultura, democracia e participação social: um estudo da II Conferência Estadual da Cultura da Bahia**. 2008. Dissertação (Mestrado em Cultura e Sociedade) – Programa Multidisciplinar Pós-Graduação em Cultura e Sociedade, Faculdade de Comunicação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2008.

CAVALCANTI, Marilda do; MAHER, T. M. **O índio, a leitura e a escrita: o que está em jogo? – Linguagem e letramento em foco: formação do professor indígena**. Brasília: Cefiel, IEL, Unicamp, 2005-2010.

CAVALCANTI, Josefa Salete Barbosa. Repensando a agricultura familiar para além da modernidade. *In*: MOTA, Dalva Maria da. **Agricultura familiar e abordagem sistêmica – Aracaju: Sociedade Brasileira de Sistemas de Produção**, 2005.

COSTA, Eduardo José Monteiro da. **Arranjos produtivos locais, políticas públicas e desenvolvimento regional**. Brasília: Ed. Mais gráfica editora, 2010.

CUCHE, Denys. **A noção de cultura nas ciências sociais**/Denys Cuche, tradução de Viviane Ribeiro. Bauru: EDUSC, 1999.

DAHER, Alessandra Ferreira Beker. Aluno e professor: protagonistas do processo de aprendizagem. (Artigo) *In*: **Página da Secretaria Municipal de Educação de Campo Grande**. Campo Grande, 2017. Disponível em: <http://www.campogrande.ms.gov.br/semmed/wpcontent/uploads/sites/5/2017/03/817alunoepr_ofessor.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2021.

DENARDI, R. A. Agricultura familiar e políticas públicas: alguns dilemas e desafios para o desenvolvimento rural sustentável. **Revista Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**. v. 2, n. 3, p. 56-62, jul./set., 2001.

DIEGUES, A. C.; et al. (Orgs.). **Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente; São Paulo: USP, 2001. Disponível em: <<http://livroaberto.ibict.br/bitstream/1/750/2/Biodiversidade%20e%20comunidades%20tradicionais%20no%20Brasil.pdf;Saberes>>. Acesso em: 20 abr. 2021.

DSL/CIR/FUNASA. **Senso, Distrito Sanitário Indígena – Leste**. Relatório. Boa Vista: DSL/CIR/FUNASA, 2005.

FLORIANO, E. P. **Políticas de gestão ambiental**. 3 ed. Santa Maria: UFSM-DCF, 2007.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**. 25. ed. Rio de Janeiro: Terra e Paz, 1996.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 23. ed. Rio de Janeiro: Terra e Paz, 1994.

FREITAS, Viviany Maria Bezerra. **Dinâmica dos nutrientes em capoeiras e floresta nas ilhas de floresta das savanas de Roraima**. 2008. Dissertação. (Mestrado em Ciências Agrárias) – Programa Integrado de Pós-Graduação em Biologia Tropical e Recursos Naturais do convênio INPA/UFAM, Manaus, 2008.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social** – 6. ed. – 3. reimpr. – São Paulo: Atlas, 2010.

GOMES, Ivair. Sustentabilidade social e ambiental na agricultura familiar. *In: Revista de Biologia e Ciências da Terra*, v. 5, n. 1. Universidade Estadual da Paraíba, Paraíba, 2005. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=50050107>>. Acesso em: 28 nov. 2020.

GOMES, Kely Cristina Paradelo; FERREIRA, Waltencir Alves. A importância do Pronaf para o pequeno produtor rural. *In: Página Rural*, set. 2006. Disponível em: <<http://www.paginarural.com.br/artigo/1359/a-importancia-do-pronaf-para-o-pequeno-produtor-rural>>. Acesso em: 16 jun. 2016.

IFRR – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima – **Plano de Curso do Técnico em Agropecuária**. Amajari, 2014. Disponível em: <<http://amajari.ifrr.edu.br/ensino/cursos/tecnico-em-agropecuaria/plano-de-curso-tecnico-em-agropecuaria-integrado-ao-ensino-medio>>. Acesso em: 24 fev. 2016.

IFRR – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima – **Plano de Desenvolvimento Institucional**. Boa Vista, 2014. Disponível em: <<http://www.ifrr.edu.br/pdi>>. Acesso em: 24 fev. 2016.

ISA – Instituto Socioambiental. **Povos indígenas no Brasil**. São Paulo: ISA, 2008. Disponível em: www.socioambiental.org/pib/portugues/quonqua/indicadores/result_estado.html?uf=14. Acesso em: 20 abr. 2018.

LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas 2005.

LARAIA, Roque de Barros, 1932 – **Cultura**: uni conceito antropológico. 14. ed. Rio de Janeiro: Jorge “Zahar Ed., 2001.

LASTRES, Helena M.M; CASSIOLATO, José E. **Glossário de Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais**. Rede de Pesquisa em Sistemas Produtivos e Inovativos Locais. Vitória: SEBRAE, 2003. Disponível em: <[http://observatoriosdoceara.org/public/codemin/ckfinder/userfiles/files/Cassiolato%20e%20Lastres%20%20Gloss%20C3%A1rio%20de%20Arranjos%20Produtivos%20Locais\(1\).pdf](http://observatoriosdoceara.org/public/codemin/ckfinder/userfiles/files/Cassiolato%20e%20Lastres%20%20Gloss%20C3%A1rio%20de%20Arranjos%20Produtivos%20Locais(1).pdf)>. Acesso em: 15 jun. 2016.

LIMA, Emanuel Fonseca. Racismo no plural: um ensaio sobre o conceito de racismos. *In*: LIMA, E. F; SANTOS, F. F. dos, (Orgs). **Ensaio sobre racismos**: pensamento de fronteira. Brasil: Ocareté/UNESCO, 2019.

MACHADO, Ananda; PEREIRA, Jama Peres. O Kanaimé em território Wapichana: região amazônica entre o Brasil e a Guiana Inglesa. *In*: **Organon** – Revista do Instituto de Letras da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, v. 35, n. 70, p. 1-17, 2020. E-ISSN: 22388915 DOI: 10.22456/2238-8915.103351. Disponível em: <<https://www.seer.ufrgs.br/organon/article/viewFile/103351/60220>>. Acesso em: 07 jul. 2021

MANDULÃO, G.; MANDULÃO, J.; HOEFEL, M. DA G. L.; HAMANN, E. M.; SEVERO, D. O.; SANTOS, S. M. DOS. (2012). Projeto Vidas Paralelas Indígena: revelando os povos Macuxi e Wapixana de Roraima, Brasil. **Tempus – Actas De Saúde Coletiva**, 6 (1), p. 63-70. Disponível em: <<https://doi.org/10.18569/tempus.v6i1.1097>>. Acesso em: 07 jul. 2021.

MATOS, Maristela Bortolon de. **As culturas indígenas e gestão da escola na comunidade Guariba, RR**: Uma etnografia. 2013. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2013.

MOURA, Adriana Borges Ferro; LIMA, Maria da Glória S. B. A reinvenção da roda: roda de conversa, um instrumento metodológico possível. *In*: **Revista Interfaces da Educação**, Paranaíba, v. 5, n. 15, p. 24-35, 2014.

NAKAZATO, Aikel. **Arranjo produtivo local do comércio indígena**: uma visão etnodesenvolvimentista da comunidade terena. 2011. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Local) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Local, Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, 2011.

NASCIMENTO, Tatiana Galieta. O papel da linguagem na filosofia da educação de Paulo Freire: buscando aproximações com teorias sociais do discurso. *In*: **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, Três Corações, v. 9, n. 2, p. 1-18, ago./dez., 2011.

NEVES, D. P. Agricultura familiar: quantos ancoradouros! *In*: FERNANDES B. M. et al. (Orgs.). **Geografia agrária**: teoria e poder, 1. ed. v. I. p. 211-270. São Paulo: Expressão Popular, 2007. Disponível em: <http://www4.fct.unesp.br/nera/usorestrito/Agricultura_Familiar.pdf>. Acesso em: 20 out. 2018.

NEVES, José Luiz. Pesquisa qualitativa – características, uso e possibilidades. **Cadernos de pesquisa em administração**. FEA-USP: São Paulo, v.1, n. 2, 3ºsem/1996.

OLIVEIRA, Alessandro Roberto de. Técnicas de estragar os outros: sobre a ética xamânica na fronteira Brasil-Guiana. *In: Horizontes Antropológicos*. Porto Alegre, ano 24, n. 51, p. 51-78, maio/ago. 2018. Disponível em:
<<https://www.scielo.br/j/ha/a/97Bn7prv8kFXqhSRY7z5LnL/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 07 jul. 2021.

OLIVEIRA, Marcos Antônio de; LIMA, Lucas Correia. Estudantes indígenas e não indígenas: Práticas de interação cultural em Amajari, RR. *In: PASSOS, Pamela; MULICO, Lesliê (Orgs). Educação e direitos humanos na rede federal de educação profissional e tecnológica*. João Pessoa: editora IFPB, p. 295-344, 2019.

PEREIRA, Manaliel Pais. **Religião e ambiente dos índios Taurepang de Sorocaima: representações sociais dos adventistas do sétimo dia - Pacaraima – Roraima**. 2015. Dissertação (Mestrado em Ciência da Religião) – Pró-reitora acadêmica, Coordenação de Pós-graduação, Universidade Católica de Pernambuco, 2015. Disponível em:
<http://tede2.unicap.br:8080/bitstream/tede/386/1/manaliel_pais_pereira.pdf >. Acesso em: 07 jul. 2021.

PEREZ, Inayê Uliana. **Uso dos recursos naturais vegetais na Comunidade Indígena Araçá, Roraima**. 2010. Dissertação (Mestrado em Recursos Naturais) – Programa de Pós-graduação em Recursos Naturais, Universidade Federal de Roraima, Boa Vista, 2010. Disponível em: <http://wazakaye.com.br/wp-content/uploads/2013/03/IW2010_Uso-recursos-naturais-Ara%C3%A7%C3%A1-Dissertacao-Inaye-UP.pdf >. Acesso em: 01 jun. 2016.

PERRELLI, Maria Aparecida de Souza. “Conhecimento tradicional” e currículo multicultural: notas com base em uma experiência com estudantes indígenas Kaiowá/Guarani. *In: Revista Ciência & Educação*, v. 14, n. 3, p. 381-96, 2008. Disponível em:
<<https://doi.org/10.1590/S1516-73132008000300002>>. Acesso em: 07 set. 2021.

PINHO, Rachel. **Camargo de Quintais agroflorestais indígenas em área de savana (Lavrado) na terra indígena Araçá**. 2008. Dissertação (Mestrado em Ciências de Florestas Tropicais) – Pós-Graduação em Biologia Tropical e Recursos Naturais, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2008.

PINHO, Terezinha Filgueiras De. **Ensino agrícola e as contribuições para a agricultura familiar**. 2013. Dissertação (Mestrado em Educação Agrícola) – Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Área de Concentração em Educação Agrícola, Seropédica, 2013.

RIBEIRO, A.H. **O Buriti (*Mauritia flexuosa* L. f.) na Terra Indígena Araçá, Roraima: usos tradicionais, manejo e potencial produtivo**. 2010. Dissertação (Mestrado Ciências de Florestas Tropicais) – Programa de Pós-Graduação em Ciências de Florestas Tropicais, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus, 2010.

RIBEIRO FILHO, A. A. Coivara: Cultivo itinerante na floresta tropical. Artigo. *In: Ciência Hoje* – v. 50, p. 26-30, out. 2012.

SANTILLI, P. **Pemongon Patá**: Território Macuxi, rotas de conflito. São Paulo: Editora Unesp, 2001. 225 pp.

SANTILLI, P. Ocupação territorial Macuxi: aspectos históricos e políticos. *In: Barbosa, R. I.; Ferreira, E. J. G.; Castellón, E. G. (Eds). Homem, Ambiente e Ecologia no Estado de Roraima*. p. 49-63. Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus, 1997.

SANTILLI, P. **Os macuxi**: história e política no século XX. 1989. Dissertação (Mestrado em História) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1989.

SANTOS, Edney Veras dos. **Produção de livros digitais (e-books) como ferramenta de apoio no ensino e na divulgação da língua Wapichana em Roraima**. 2019. Dissertação. (Mestrado em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação) – Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação, Universidade Federal de Roraima, Boa Vista, 2019. Disponível em: <<http://repositorio.ufr.br:8080/jspui/handle/prefix/283>>. Acesso em: 07 jul. 2021

SCHNEIDER, S. **Agricultura familiar e pluriatividade**. 1999. Tese (Doutorado em Sociologia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1999.

SEPLAN – Secretaria Estadual de Planejamento e Desenvolvimento. **Dados dos municípios**. Amajari: SEPLAN, 2010. Disponível em: <http://www.seplan.rr.gov.br/roraimaemnumeros/dados_municipios/Amajari.pdf>. Acesso em: 26 fev. 2019.

SILVA, Gladis de Fátima da. **ATLAS escolar geográfico de Roraima**. / Gladis de Fátima Nunes da Silva [et al.]. – Boa Vista – RR: UERR Edições, 2019.

SILVA, J.B. Elementos para a construção do sentido e o significado do conceito de população tradicional e sua importância para o século XXI. *In: PRACS: Revista de Humanidades do Curso de Ciências Sociais da UNIFAP, Macapá*, n. 3, p. 83-92, dez. 2010.

SILVA, Maria Aparecida Xavier. **Estudantes Macuxi na Educação Profissional e Tecnológica: experiência no Campus Amajari** / Maria Aparecida Xavier Silva. – Porto Velho: IFRO, 2020.

SOBRAL, Francisco José M. Retrospectiva histórica do ensino agrícola no Brasil. *In: Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica*. Rio Grande do Norte, v. 2, n. 2, p. 78-95, 2015.

TERENA, Taily. O direito a existir e ser quem somos. *In: LIMA, E. F; SANTOS, F. F. dos, (Orgs). Ensaios sobre racismo: pensamento de fronteira*. Brasil: Ocareté/UNESCO, 2019.

THURY, Inácia Maria Carneiro. **Ensino agrícola**: um estudo da gênese e das práticas pedagógicas no antigo patronato agrícola Manoel Barata-PA. 2012. Dissertação (Mestrado em Educação Brasileira) – Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira, Faculdade de Educação, Universidade Federal do Ceará, 2012.

TINOCO, S. T. J. Conceituação de agricultura familiar: uma revisão bibliográfica. Artigo em Hipertexto. **Portal Infobibos** – Organização de eventos científicos, cursos e treinamentos, Bauru, 2008. Disponível em:
<http://www.infobibos.com/Artigos/2008_4/AgricFamiliar/index.htm>. Acesso em: 23 out. 2018.

VIEIRA, R. C. C. Em busca de um conceito: o uso estratégico da categoria “povos e comunidades tradicionais” na luta por direitos socioambientais. *In*: Instituto de Pesquisa Direitos e Movimentos Sociais. **Revista Insurgência**. Brasília, Ano 5, v. 5, n. 1, p. 48-81, 2020.

WILLIAMS, Raymond. **Palavras-chave**: um vocabulário de cultura e sociedade. – Tradução de Sandra Guardini Vasconcelos. São Paulo: Boitempo, 2007.

APÊNDICES E ANEXOS

Apêndice A – Transcrição da Roda de Conversa

Anexo A – Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (Participantes)

Anexo B – Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (Responsáveis)

Apêndice A – Transcrição da Roda de Conversa

Legenda: P - pesquisadora; D1 - Discente um; D2: Discente dois; DE: Discente Egresso; Ped - Pedagoga; Ptec: Professora Técnica (área da agronomia).

P: A partir de agora nós estamos gravando a roda de conversa com os alunos da comunidade Araçá, que estão cursando técnico em agropecuária e um egresso também que se formou no técnico em agropecuária. Tudo bem? Todo mundo concorda com a gravação?

Alunos: OK.

P: Então, vamos lá. Primeira coisa que eu quero saber é sobre os arranjos produtivos de vocês lá na comunidade de Araçá, basicamente é vocês têm horta vocês têm animais que vocês mesmos ou é da comunidade como é que é por lá?

D1: *Na minha casa tem duas porcas e uma delas já pariu*

DE: *na minha casa tem um gato e um cachorro*

P: mas horta tem lá?

DE: *Não*

D2: *Na minha casa só tem uma galinha assim de criação, umas cinco só.*

DE: *na minha casa só animais domésticos mesmo*

P: E a comunidade lá tem uma fazenda? quando eu estive lá o tuxaua me falou que, se não me engano, são duas fazendas da comunidade e a esposa do tuxaua me falou que iam começar a produzir milho e macaxeira e era só as mulheres que iam fazer a plantação vocês sabem dessa informação?

Ptec: vocês disseram que não tem nenhum tipo de produção, mas por exemplo alguém da família de vocês tem um vaso com cheiro-verde, com Cebolinha? É muito comum a utilização daquelas, bom no Pará a gente chama de jirau, que é aquela área suspensa onde a gente coloca alguns condimentos para consumo próprio. Me recordo de ter ido lá no Araçá em uma atividade de justamente do preparo de farinha que algumas pessoas tinham algumas das famílias de vocês têm essas alternativas?

D12: *na minha família tem duas tias minhas e elas produzem milho e mandioca e essas produções é mais para consumo próprio inclusive hoje tão fazendo o processo da farinha.*

Ptec: tem até uma área lá e me lembro de ter visto o pai do DE e conheci o seu pai lá nesse dia nessa área de preparo de farinha mesma instalação tipo um barracão para produção de farinha com uma área suspensa de um tacho bem grande para fazer a farinha ainda tem esse Barracão?

D12: tem sim

D11: meu avô ele tem uma roça que tem milho, melancia, jerimum... abóbora

P: e o que vocês produzem ali é consumo da família toda?

D11: *para o consumo da nossa família ele não revende no caso essa área né é somente para o sustento da família*

P: aí toda família tem acesso a essa roça se você quiser ir lá para comer e pegar abóbora você pode?

D11: *sim, mas tem que pedir permissão dele*

P: Mas é só vocês da família ou outras da comunidade também podem ir lá?

D11: *pode às vezes mas a família é de certeza*

P: E quem cuida é só ele, ninguém mais cuida da família?

D11: *só ele*

P: ninguém mais auxilia no cultivo?

D11: *eu acho que sim mas eu não não sei dizer*

P: já chegou há um dia ir lá conhecer como é que eles fazem?

DI1: *eu ia mas agora não vou mais porque eu não tenho tempo*

P: então você ia antes e você gostava? O quê de diferente você viu, o que que você aprendeu ali?

DI1: *Coivarar a roça*

P: Coivarar é tirar aquele excesso de paus de ervas daninha para preparar a terra, né?

Ptec: Mas vocês faziam isso, a coivara? Vocês ainda fazem?

DI2: *A gente fazia, mas a gente não fazia isso de preparar a terra.*

Ped: E vocês plantam do jeito que o solo está ou vocês colocam alguma mistura adubo ou fertilizante pra produzir mais?

D2: *Não, nada. Até agora ninguém usou não. Tudo natural.*

Ptec: Discente egresso, eu me lembro que uma vez a gente foi numa viagem técnica e a sua avó ou foi sua tia, a gente entrou na área de ilha de mata que ela prepara. Ela derruba, queima e faz aproveitamento das cinzas para plantar a mesma coisa: feijão, mandioca, abóbora. Ali ela plantava na região de ilha de Mata onde a família de vocês gostam de plantar?

DE: *Na ilha de Mata também.*

Ptec: Derruba, queima e aproveita as cinzas.

D2: *A minha família também faz isso usa uma área lá perto da comunidade.*

Ptec:Então em sumo é o aproveitamento das cinzas.

P: Usa essas cinzas pra preparar o solo, adubar digamos assim..

Ptec: Sim, as cinzas podem ser usadas por dois, três anos naquela área para depois ser renovada em outro momento

P: Então a plantação de vocês não fica diretamente no sol?

D1: Não, fica na mata

Ped: Mas isso é uma espécie de adubo natural, as cinzas, né professora?

Ptec: É porque assim como eles plantam em Ilha de Mata que fica dentro da área de savana a ilha de mata é derrubada então tem matéria orgânica aí que protege o solo de alguma maneira e também a cinza que é incorporada. Raros são aqueles que utilizam calcário, não é muito comum utilizar calcário. Mas a cinza ela eleva um pouco o pH do solo que é preocupação de quem usa o calcário e o aproveitamento da cinza que tem nutriente também, então isso acaba sendo ajuda do solo naquele momento e como é uma produção na ilha de Mata quando a área já está esgotada pode-se utilizar outra área então acaba sendo uma rotação de produção de culturas dentro da Ilha de Mata, dificilmente o plantio é no lavrado, exposto.

Ped: No interior a gente costuma ver aquela plantação suspensa, a professora chamou de jirau, que aqui a gente chama de canteiro, nesses canteirinhos em casa, costuma-se usar para colocar a cinzas, para colocar esterco de gado, das galinhas tudo pra ajudar nesse processo tá preparada desse solo que eles vão plantar..

P: No caso você disse tem galinha, essas galinhas vocês fazem o quê com elas? Vocês comem vocês usam ovo usam as fezes delas para ajudar na adubação?

D2: *Nós só come usa apenas para alimentação só para consumo*

P: Mas assim vocês fazem reprodução das galinhas?

D2: *Eu fazia mas só que agora não tenho mais tempo para cuidar delas, acabou que ficou por lá, mas eu tinha muita criação de galinha*

P: E quem cuidava era só você mesmo?

D2: *Sim*

P: Você aprendeu aonde a cuidar das galinhas?

D2: *Na comunidade da mangueira onde eu morava antes de morar no Araçá. Quando eu comecei, eu ganhei dois pintinhos aí eles cresceram e começaram a se multiplicar aí eu fui ganhando mais e aí multiplicou muito aí eu comecei a cuidar deles*

P: E quando você tava com muitos você vendia ou era só para consumo de vocês mesmos?

D2: *Só para consumo, mas teve um tempo que eu vendia quando dava. Mas aí quando a gente mudou de comunidade eu não tinha como levar eles .*

P: Quantos anos você tinha mais ou menos nessa época quando você começou a criar os pintos?

D2: *Eu tinha 12 anos*

P: Então você já tem experiência em reprodução dos pintos. É só com galinhas que você tem experiência ou outros animais?

D2: *Eu ganhei um porco do meu tio, mas é meu tio quem tá cuidando para mim*

P: Você falou que não tem mais tempo é porque você veio para cá para o instituto?

D2: *É eu só tenho tempo final de semana para cuidar*

P: E se você não cuidar então ninguém da sua família cuida?

D2: *Acho que não*

P: E vocês, já tiveram alguma experiência parecida como a do D12?

DE: *Eu já não tenho muita experiência*

P: E em produção de horta ou na roça alguma coisa assim?

DE: *Acho que roça assim a gente vai muito com pai, né!? Principalmente os meninos, vão com o pai. Aí a gente planta, eu digo assim na nossa produção, a gente faz introdução dos híbridos principalmente o milho. Já não existe mais aquela espécie perpetuada lá, vai se passando de família para família a gente vai e troca o milho. O avô dela (D11) tinha e o meu irmão foi fazer um trabalho com o avô dela não tinha tanta produção. É o famoso milho crioulo e hoje já tem poucos assim mas já tem entrado um pouco parte dos insumos para controle de pragas que é a saúva já utilizam inseticida e ele pega e coloca lá mas assim é só uma coisa para controlar as pragas da plantação somente de macaxeira e mandioca para que a saúva não coma as coisas, as folha, mais para isso.*

P: Vocês já ouviram falar a palavra práticas agrícolas? Já quando vocês entraram aqui no instituto já ouviram alguma pessoa falando, algum professor ou alguém falando práticas agrícolas?

D2: *Eu ouvi mas não recordo muito não.*

DE: *Práticas agrícolas é como se fosse manejo, uma palavra que significa manejo os tratos culturais que seria mais a parte da capina, no meio do plantio, uma roçagem, realizar a plantação e por último seria só tirar a mandioca ou o milho. É como se fosse o manejo mas na comunidade, fazem isso lá como as etapas de uma produção e é isso*

Ped: E hoje que vocês estão aqui no curso técnico, vocês conseguem associar o que vocês já presenciaram lá pelo relato que vocês falam a respeito da plantação, da criação de animais vocês conseguem associar? Ver essa prática que é repassada para vocês como a questão das disciplinas técnicas dá de visualizar assim na hora que o professor está passando para vocês as questões das práticas, que para vocês seria o manejo, o manejo como produzir a mandioca, vocês conseguem fazer essas associação com que ensinado e o que que vocês fazem lá na comunidade, em que sentido vocês conseguem ter essa visão, por exemplo a professora vai e leva pra uma plantação na hora que ela tá ensinando vocês conseguem visualizar esse ensino que vocês estão recebendo com o que vocês já fazem na comunidade de vocês, tipo, a criação da galinha, vocês estão primeiro ano né? Então vocês não tão vendo, essa pergunta é mais você que já terminou. Você consegue visualizar?

DE: *O mais difícil, assim... é que lá a gente tem uma maneira que a gente traz e as palavras técnicas muitas vezes elas não batem com aquilo que a gente fala, é uma nova maneira de plantar tecnificado, por exemplo a gente não pode usar isso, partilhar ação de gradagem a gente quase não vê para nós é uma coisa assim uma palavra que a gente fica “gradagem, nunca vi isso, eu já vi uma pessoa cavar uma cova” e a gente fica em dúvida do que é gradagem mas se a pessoa falar “cavar cova” ali eu sei mas só que lá na hora da prova tá a palavra gradagem. É por isso aí que a gente não consegue muito entender, a gente só vai entender depois quando faz a disciplina de mecanização, essa parte que envolve máquinas. Acho que a maior dificuldade é essa, os termos técnicos que são usados para as mesmas coisas que a gente já conhece. Por exemplo, manejo agrícola ou os tratos culturais, a gente fica “o que é isso”? Usado nas provas, as palavras muito técnicas, que se fosse a gente falando seria: “em janeiro a gente faz a broca e faz isso e isso” de uma maneira diferente. Então tornar aquilo que a gente faz pra técnica é outra coisa e aprender, vai buscar as palavras diferentes pra organizar as coisas. Aí quando a gente sai daqui que quando volta pra lá a gente vê muita coisa científica, que a gente fica, poderia tá fazendo isso, implementando aquilo pra melhorar.*

Ped: Então assim partindo desse princípio que o DE falou, achei bem interessante, Então você acredita que se o professor partir do conhecimento que vocês já sabem para ensinar esses termos técnicos Você acredita que seria mais fácil esse aprendizado?

DE: *Com certeza seria uma agregação a mais.*

Ped: Por exemplo, no ensino da matemática eu não sei como é que vocês chamam o círculo, é bola? Assim é um exemplo, então se o professor partisse do princípio de que o círculo é a roda seria mais fácil associar assim como os termos técnicos que vocês já conhecem

DE: *Por exemplo, os princípios agroecológicos que a gente vê logo no início do curso, a gente ouve princípios agroecológicos, o que são os princípios agroecológicos? É a própria utilização dos recursos. Por exemplo, a maioria lá na comunidade utiliza os ossos e coloca no seu vaso de planta, na sua horta é o que ele tá fazendo então é isso e isso, o adubo em si. Aí quando vai para a matéria em si a Agroecologia disse que um ambiente é isso aí o aluno fica “o que é isso?” a gente fica voando. Se usaria o termo: “gente... se fosse utilizado isso na sua casa” eu aprendi muito assim com a professora M., ela utilizava muitos esses termos “gente, se vocês têm uma plantação de mandioca, de banana, como é que você pode fazer o consórcio? Tipo o consórcio da banana com alguma batata” e ela vai pensando no jeito da gente entender porque quando você pega umas coisas que vem muito do Sul aquelas folhas, aquelas plantas, grandes áreas frutíferas, nunca vai assimilar por conta na nossa realidade que a gente vê somente a mão de obra lá é pouca, área muito tecnificada então fica muito abstrato para gente visualizar.*

PTec: A linguagem, né?

DE: *A linguagem se ela é muito diferente, torna mais difícil em si, por exemplo a parte que a gente estuda o milho angiosperma e gimnosperma, praticamente eu voava nisso. Podia ser: “já viram um pau rainha? É isso e isso, o milho é isso e isso e em tal fase ele vai assim e nessa fase desse jeito e por assim adiante então acaba aqui quando o professor chega e ele coloca muito técnico acaba se torna muito abstrato.*

Ped: Acaba bloqueando uma coisa que você já sabe.

DE: *Sim e a gente sabe desde a “vagenzinha” lá. Por exemplo, principalmente a gente que quando tá no princípio da chuva, no período da chuva, os pais levam para gente plantar. Eles limpam e a gente planta tantos dias. Em 3 dias já vai estar assim, em 5 dias vai estar desse jeito, eles ensinam dessa forma, os nossos pais, a gente tem que cuidar, fazer os tratos culturais porque a saúva já vai atacar as plantas cortar as folhas que a gente vai ter que*

cuidar. O milho aí você tem que tratar o milho dessa forma faz isso e isso, assim e a gente faz e executa, mas muitas coisas não batem. E aí fica tornando uma aprendizagem muito difícil que para mim entender, no terceiro ano, essa parte de parte de metodologia... só fui aprender no 3º ano quando tudo foi se encaixando e já no final do curso que já era para ter aprendido a encaixar no meu primeiro ano. Por exemplo, meu segundo ano eu vou ver isso, eu vou ver isso e vou ver aquilo aí quando eu tiver no terceiro ano, no estágio, já assimilar melhor então eu acho os grandes entraves é isso.

Ped: É a forma como está sendo colocado a questão do conhecimento científico...

DE: *Então a pessoa que é de fora assim, para cada coisa... eu não via muito sentido para aquilo porque era muita coisa colocada que a gente não ia utilizar só se a gente saísse dali daquele ambiente. E o professor falava: Lucas, eu coloco alguma coisa para você fazer estágio porque eu sei que algumas coisas aqui você vai usar na sua comunidade” porque eu vou para lá*

Ped: É porque assim, a proposta do currículo é colocado para gente a questão macro quem fez o seu currículo pensou talvez em algo maior, fizeram mais ou menos pensando no todo, mas cada região tem sua peculiaridade e quando nós falamos da nossa região assim, mas especificamente do *campus*, com a nossa área que é 60% indígena, tem outros saberes, é interessante mesmo que o professor tenha que ter esse cuidado, essa sensibilidade de partir desse conhecimento prévio do aluno para ele poder associar porque aí fica mais fácil para ele levar para comunidade.

DE: *Mas assim parte acadêmica, já a parte que eles (professores) trazem é muito boa, porque da forma como você está, com seu conhecimento empírico não está daquela maneira no livro, aquela parte que você pega com professor quando você lê o livro você entende, “ah professor falou isso e isso” mas também tem muita coisa que você vê no livro e pensa “nunca vi isso, não vou usar isso” mas se você conhece porque o professor falou porque o professor falou dentro de sala, aí você começa haverá parte científica.*

P: Isso que Lucas falou aqui acontece com vocês também meninos do 1º ano? O que vocês acham disso porque imagino que vocês chegam aqui já sabendo de alguma coisa não é? Mesmo você por exemplo já sabe fazer produção de aves vocês acreditam que o que vocês trazem é um conhecimento? É um conhecimento prévio antes de chegarem aqui ou vocês acham que só vão aprender a lidar com roça depois que se formar daqui?

D2: Eu já aprendi anteriormente...

P: Então você aprendeu antes de estar aqui, até porque mesmo que já vivenciou isso. E aí quando, por exemplo, isso bate o que o Lucas falou, uma certa contradição o que vocês vêem no livro e não bate muito com o que vocês fazem lá na roça. O que vocês acham que que vocês fazem lá na roça é certo ou errado?

D2: *É certo, é certo de uma maneira diferente. Mas tem pela parte técnica, tem algumas coisas erradas, ainda assim na produção é certo na minha concepção eu acho que é certo.*

P: Então o que vocês fazem lá na comunidade é certo mesmo que de repente não esteja descrito no livro?

D2: Exato

P: Aí quando vocês vêm lá a forma como vocês estão fazendo na roça é diferente do que está no livro vocês, vocês continuam fazendo a mesma coisa antes ou vocês pensam em mudar, agregar alguma coisa que tá no livro ou que é ensinado aqui pelo professor?

D2: *Eu ainda não tive essa prática mas eu tô querendo fazer as coisas que estão nos livros, pra ver como vai ficar.*

P: Quer experimentar para ver se dá certo. E você já fez isso, Discente Egresso?

DE: *Já fiz isso uma vez em casa, queria ver como ficava o solo para ver se ele ficava mais poroso então comecei a plantar chegava no início antes de sair da escola eu molhava chegava em casa de noite, molhava mas era para ver assim... Já plantei leguminosa na roça e comecei a compostagem, mas acabou que eu não tive mais tempo e aí eu não prossegui mais.*

PTec: A leguminosa é utilizada como adubação verde, ela traz nitrogênio para o solo e agrega matéria orgânica e tem outras leguminosas que só são para esse fim né? Para fazer a melhoria da qualidade do solo, melhora em componentes biológicos, químicos e físicos.

P: Uma coisa que eu esqueci de perguntar, vocês falaram que seu avô tem uma roça, que seu irmão tem uma roça, e você falou que também tem a sua tia tem uma pequena plantação na ilha de Mata. Vocês são qual povo ali? O wapichana ou macuxi?

DE: *Ali tem povo wapichana, macuxi e taurepang...*

P: Tem alguma diferença de manejo de um povo para o outro? Tipo o povo macuxi planta assim e o wapichana é desse jeito, tem alguma diferença? E o taurepang, só planta ou só colhe em determinado período, tem alguma coisa assim? Manejo de animal diferente alguma coisa assim se tem alguma diferença entre povos?

D1: *Nunca vi isso não, na minha concepção é todo mundo igual.*

P: Eu conversei com a professora ela foi na comunidade Guariba aí na hora de plantar macaxeira, eu não sei qual o povo é exatamente posso estar confundindo um povo não sei se é o macuxi ou o wapichana planta a macaxeira na vertical o outro povo coloca na horizontal tem toda uma cientificidade do motivo de uma ser na vertical e outra na horizontal e vocês viram alguma diferença nesse sentido?

DE: *Eu creio que tem sim, porque meu pai é o wapichana ele faz algumas coisas que a minha mãe não faz (que é macuxi) a questão da lua essa parte a minha mãe que guarda mais... mas assim a maioria pelo que eu vi como é o povo pequeno todo mundo vai trocando saberes principalmente porque antigamente tinha muito o convívio de fazer ajunta. Ajunta você pega umas cinco famílias se junta vão para a roça pela manhã, meio dia volta e almoça. Uma vez eu fui e a minha tia me ensinou, começou a me dizer “não é assim que se faz é assim e assim coloca a macaxeira dessa forma que vai ficar melhor” para vocês não sei como é que foi transmitida (referenciando aos demais alunos) mas creio que foi dessa maneira também.*

P: Vocês já participaram alguma vez? ainda acontece isso na comunidade?

D2: *Sim, sim acontece essa ajunta, todo mundo se reúne e vai.*

DE: *Já não é mais tão frequente como antigamente.*

P: como vocês se sentiram quando chamaram vocês para participar da ajunta?

D2: *A gente não lembra muito porque a gente era muito pequenininho, mas a gente gostava de participar, era divertido. A gente gostava mais de fazer coivara na roça.*

P: Teve uma vez eu ouvi, dessa última vez que eu fui na comunidade, que as mulheres estavam se preparando para fazer coivara para plantação de milho e de macaxeira também.

Você me falou sobre a questão da Lua, me fale mais sobre isso...

DE: Eu não sei muito bem, é meu pai quem sabe melhor, ele me explicou mas eu acabei esquecendo mas eu sei que ela influencia muito no processo de plantação, na parte da tirada de palha, de madeira e para colheita da plantação. Então ele já vem com o conhecimento dele que é passado de pai para filho, ele já conhece tudo isso.

PTec: Tem que lembrar também pesquisadora, que aqui não tem só a ver com produção de roça mas também com a parte de extrativismo também. Que a lua entra muito na questão da época da caça você sai para caçar não é? E em que momento ele sai para caçar e que lua. Qual lua vocês escolhem para caçar?

DE: Eu nunca fui pra caçar.

D2: Eu já fui pra caçar uma vez, a gente foi na sem lua, quando não tem lua.

PTec: Justamente, porque a caça pelo que eu entendi, né? Você não afugenta a caça e é mais fácil você se embrenhar no mato sem afugentar o animal foi isso que eu ouvi. Então a lua interfere no movimento da comunidade na hora de ter algumas práticas. o que o discente egresso tá comentando... a palha do Buriti que é muito utilizada nas construções da região você escolhe uma determinada a lua, se eu não me engano é lua minguante que foi até o irmão do discente ingressante (que também já foi estudante do IFRR) que me ensinou isso, na lua minguante para você tirar a palhada porque em outra lua, não sei qual, existe ataque de inseto uma broca que vai atacar a palha não for tirada naquela determinada lua e você tem uma perda na hora de preparar a palhada do malocão. Então, mas hoje em dia a gente já vê muitas áreas, telhados que não são telhados de palha, acho que vai diminuindo um pouco da prática. Mas, também, as práticas extrativistas a gente não pode esquecer, que é comum nas comunidades, a caça... vocês ainda comem muita caça ou não?

DE: *Por conta da criação de gado, de algumas criações domésticas e da industrialização também, acaba que só alguns que precisam mesmo, que vão lá e caçam, às vezes vendem mas hoje não tá tão assim.*

PTec: Mas era um hábito muito apreciado muito mais pelo gosto da caça do que pela necessidade, tem gente que gosta de carne de caça..

P: Vocês gostam de carne de caça?

D2: *A gente gosta bastante... aí eu gosto do animal capivara e jacaré também...*

D1: *Eu gosto de peixe...*

P: Quando fui no Araçá tinha açude lá, ainda tá funcionando?

D1: *Sim*

P: Aí toda a comunidade toma conta ou é uma pessoa responsável, pelo açude?

DE: *Uma pessoa responsável*

D2: *Tipo: tem um grupo de pessoas responsáveis...*

Ped: Na hora da despesca é feita a divisão e a pessoa que está necessitando, precisando de um peixe, ela vai lá e pode pegar ou não, tem um período?

D2: *Tem um período, mas eles usam mais para venda.... não sei como é que funciona a divisão... mas vem o ônibus buscar e eles vão vender...*

Ped: Outra coisa se dentro da vivência de vocês, tem a divisão de tarefas mulheres participam na questão do plantio, na questão do roçado tem uma divisão assim ou todo mundo participa de forma igual mulheres e homens juntos? Se existe alguma coisa que é só de homem ou/e tem uma outra coisa que é só de mulher?

D2: *O que tem lá... dividem as mulheres para plantação de pimenta tem tipo um local lá que elas que tem uma plantação de pimenta mas não foi para frente...*

P: Por quê?

D2: *Não sei... acho que por falta de compromisso... não sei*

P: Então as mulheres são responsáveis pelas pimentas?

D2: *É... quando tinha uma plantação de pimenta lá.*

P: Mas no geral então elas participam de tudo a coivara de roça, o manejo dos animais elas também participam, nos bois, nas galinhas, dos porcos, tudo também elas cuidavam?

D2: *Sim, também*

P: Lá na família de vocês as mulheres participam desse processo de criação de animais?

D2: *Sim*

P: Mas elas são mais ativas que os homens ou é igual? são ativas da mesma forma não tem essa separação?

D2: *Isso não tem separação....*

P: E para caçar, elas também saem para caçar?

D2: Não... são mais os homens...

P: Mas elas não vão por não querer ou os homens preferem que elas não participem?

D2: *Eles preferem que elas não participem..*

P: Então elas ficam mais com o preparo da caça, né!?

D2: *Isso...*

P: Quando vocês chegaram aqui, essa pergunta é pra você também discente egresso, os professores áreas específicas tanto das disciplinas com animais, tanto da área áreas que tratam das plantas, eles perguntaram para vocês, por exemplo: “como é que vocês fazem lá na comunidade de vocês?” Eles chegavam a perguntar, eles querem saber a respeito do que vocês já sabem antes de começar a disciplina do curso?

DE: *Acho que é uma turma muito heterogênea... a minha que eu tava, já tinham produtores, filhos de produtores em fazendas e alguns que já tinham criação mesmo comercial então na hora da aula, acho que já colocavam e já iam fazendo direto, então o professor só lapidava, dizia faz assim, assim sim a gente ia lá e fazia, assim foi na minha turma e foi interessante porque a minha família a gente só tinha roça a gente não criava nenhum animal então eu nunca tive contato com os animais... assim fazer castração, nunca fiz... vacinação também... já alguns da minha turma já tinham esse contato então só ia fazendo aplicando, conforme eles iam falando e ficava mais fácil*

P: E aí na turma de vocês meninos do 1º ano? O professor pergunta para vocês, o que vocês já sabem exemplo um professor vai dar aula de olericultura que é para cuidar de hortaliças... ah vocês ainda não tiveram essa aula não é mesmo!? Vocês já foram para campo ou só em sala de aula? quais foram as disciplinas técnicas que vocês tiveram?

D2: *Aula de fertilidade de solo, grandes culturas, introdução agricultura e construções...*

Ptec: introdução agricultura é visto mais a parte histórica da agricultura se fala também como a agricultura no Brasil se desenvolve, basicamente conhecimentos gerais sobre agricultura ela não é segmentada para a produção ainda não.

Ped: Nesse momento que o professor tá colocando o histórico da agricultura ele tenta resgatar assim o conhecimento que vocês têm da história da agricultura? Vocês se sentem visualizados?

P: Vocês têm espaço para falar sobre como ela na comunidade de vocês agricultura ele (o professor) chega a perguntar “lá na comunidade lá no Araçá por exemplo como vocês veem a agricultura como? é a agricultura pra vocês” algum professor perguntou isso de vocês?

D2: *único professor que perguntou foi a professora técnica (que está participando da roda de conversa) nos debates com turma, ou se outros fizeram foi pra alunos individualmente.*

P: Como um todo para a turma eles perguntam?

D2: *Não, nunca perguntaram...*

Ped: Assim o que é colocado pelo professor, com o conhecimento que eles têm acesso, vocês conseguem fazer essa ligação com que tá sendo colocado com o que vocês já conhecem sobre agricultura? Vocês conseguem visualizar isso ou é tudo muito novo vocês nunca viram?

D2: *É algo novo...*

DE: Assim... é como se tudo fosse algo novo. Só aquela parte dos primórdios que agricultura, aquela parte em que o homem se fixa na terra, em determinado local eu tinha isso com agricultura para mim, mas como qualquer disciplina nova a gente acha tudo novo...

Ptec: o arcabouço técnico, ele se baseia muito nas questões teóricas das disciplinas básicas por exemplo, o discente egresso comentou sobre o milho, gimnospermas e angiospermas e isso tá lá na biologia. Em tese ele vai ter nas disciplinas básicas para dar sustentação ao conhecimento que ele tem, parte técnica. A gente tá falando química de solo agora, quando a gente fala de cátions, ele vai entender com a questão da química, associação ele vai ter que

fazer uma verdadeira associação, quando a gente tá falando da parte técnica, eu tô falando de solo preciso entender o que é um solo... é muito comum o aluno trazer muita informação... o barro palavra, eles falam “lá a gente planta no Barro preto e no Barro vermelho” e a parte técnica aborda o “solo” que é a mesma coisa... O solo vermelho, o solo de argila preto que é o solo de matéria orgânica aí e tá tudo junto e misturado né!? Claro, a tentativa é fazer identificar que o barro é a mesma coisa que solo, não sei se a gente professor consegue chegar nesse ponto, mas a tentativa é essa.

DE: *pra mim o grande problema é que eu preciso ver para aprender, preciso ver na teoria e praticar. Então para mim era um grande entrave... a parte de solo arenoso era muito difícil entrar na minha cabeça, argissolo muito difícil... mesmo eu sabendo o que que era, mas na minha cabeça parece que aquela palavra não batia e eu acho muito interessante que na hora da prova tinha a definição “solo é isso, isso e isso” e na hora a gente não consegue, a mente não consegue assimilar... então aprendi que a minha maneira de aprender depois de uns 2 anos é que eu precisava ver na teoria e precisava ver na prática era minha maneira de aprender como tantos outros isso era um entrave nesse sentido.*

Ptec: um comentário especificamente sobre isso que você tá falando, discente egresso, ao longo da minha experiência como professora na minha área de solos eu percebi exatamente isso que você tá falando nós não tivemos a oportunidade de trabalhar juntos naquela época mas, eu percebi o quanto é abstrato dizer o que é argiloso e o que é arenoso. Parece muito óbvio para muitas pessoas, talvez para eles hoje no terceiro ano... mas quando a gente fala arenoso, argiloso, de textura, de estrutura, ou de porosidade parece assim a gente tá falando de outro lugar, de outro planeta então a importância de fazer um trabalho que seja concreto. Por isso tá aí a importância de se estar no laboratório desenvolver uma atividade técnica com o aluno.

DE: *depois já no terceiro ano com uma boa bagagem eu comecei a ver a diferença, por exemplo, a parte de química o ph... o solo arenoso tem tanto disso e disso de ph vai variando coisa que para mim naquela matéria não entrava. Pra mim aprender que um solo tem o ph diferente do outro esse é mais alcalino esse daqui é mais ácido o outro não é... que aqui pode plantar isso aquilo na outra parte não... E aí que foi se encaixando...*

Ptec: não sei se isso é generalizado, mas eu acho que a gente amadurece um pouco depois que chega a disciplina... isso também aconteceu comigo na minha vida, na minha formação eu tive uma disciplina na escola técnica que era astronomia geodésia, até o nome dá medo então quando o professor começava a falar do sistema solar, nas estrelas e tal era exatamente isso que o discente egresso está colocando aqui o quanto é difícil abstrair a localização e os pontos geográficos que a estrela tinha no universo depois de muito tempo depois de ter saído aquilo ali foi que eu consegui abstrair o suficiente para compreender a disciplina mas já era tarde...

P: vocês (discentes do primeiro ano) já foram para o campo, nas técnicas?

Discentes: *já sim..*

P: quando vocês chegaram lá o professor área técnica, da turma, ele chegou e perguntou “vamos lá o que vocês já fizeram no campo?” Primeiro, quais as plantações que vocês fizeram?

D2: *com plantação de feijão e milho*

P: então o professor chegou e perguntou para vocês “gente como é que vocês plantam milho lá na casa de vocês?” Algum professor fez essa pergunta ou algo parecido?

Discentes: não...

DE: *interessante isso, no fim de semana o pai ia para roça, ou eu chegava e o meu pai plantando... eu pensava “mas então o que mesmo que eu vou aprender na escola?” que a gente sair da teoria da escola para prática é muito diferente e tem que usar uma tecnologia x*

para área, tanto de calcário, tanto para corrigir o solo e aí a tua família chega e pergunta “e aí que foi que tu aprendeu? explica para mim” a gente fica sem entender a gente fala “tem que medir a área para gente vê o que vai ter que usar vai fazer a correção do solo, tanto de insumo” a gente aprende isso mas, quando eu chegava lá pensava “mas o que que eu tô aprendendo mesmo?”

Ped: então você acha que tá muito distante da realidade do que tá aprendendo e do que está sendo vivenciado?

DE: *Eu senti uma diferença enorme até porque quando eu saí do nível técnico eu não fui para lá já vim fazer o curso superior e aí não tinha mais esse convívio, não tinha mais tempo disponível para participar lá. Então depois que eu saí do ensino médio, eu praticamente saí de roça, só ficava na escola mas, assim sentimos uma grande diferença daquilo que eu aprendi na teoria na escola para as práticas de lá da comunidade.*

Ped: hoje você consegue aproximar mais essa teoria com a prática?

DE: *digamos que seja mais aquela coisa conflituosa, por exemplo com meu pai a gente já tem opiniões diferentes ele tem a dele e eu já tenho a minha. Ele já tem uma coisa diferente na forma de manejo, ele tem a forma dele eu tenho a minha então a gente já tem o certo entrave no manejo do solo, por exemplo, eu não recomendaria ele plantar de uma certa forma mas ele vai lá e planta. Ele disse que tá dando certo então tem que continuar mas eu já pensaria de uma maneira diferente. Quando você chega com uma novas ideias, para você implementar lá é muito difícil porque eu tenho um olhar e eu me sentia muito jovem e para qualquer pessoa mais idosa que já tem anos trabalhando naquele lugar e tu não pode chegar lá e dizer para ele “você precisa fazer dessa forma”, não, é ir lá, pegar e mostrar para eles, mas eu nunca tive esse esse tempo para mostrar como é que faz para para eles verem o resultado, ver que dá certo. Quando a gente parte do trabalho na administração, tem que ver o quê? tem que ver o que você tem, o tanto que vai plantar, como plantar precisa trabalhar nisso. Aí já tem a parte que vai trabalhar investimento que vai ter que colocar; “Será que tem dinheiro suficiente para isso? Como é que a gente vai começar a trabalhar? vou começar a planejar quando é que a gente vai ter o retorno?” Então a gente já começa a fazer esse trabalho lá, isso para mim. Eu nunca gostei muito de ir para campo, eu sempre fiz mais projetos, sempre gostei mais de ficar na parte de relatórios, sempre gostei da parte de planejamento em si. Mas eu sinto uma grande diferença, uma enorme diferença a professora pôde até ver naquele dia que a gente foi lá no Araçá.*

P: Vocês falam muito da expressão “levar daqui para lá” mas e se trazer da comunidade para cá vocês acham que o conhecimento que vocês têm lá não vale aqui para dentro também? Ou é válido? Ou tipo não sei se a gente tem espaço para isso, sabe? Você já tem essa técnica de fazer a produção de animais, mas aqui tem um jeito de ensinar, que ainda vai chegar essa disciplina, mas você não pensa em falar “então professora eu faço desse jeito” vocês acham que têm esse espaço para fazer aqui, de trazer o que vocês tenham lá da roça de vocês, que vivenciam desde pequenos, vocês acham que têm esse espaço, o professor dá esse espaço, ou que essa instituição, não só professor mas essa instituição, diretor-geral, diretoria de ensino coordenação, eles dão esse espaço para vocês mostraram que vocês já sabem aqui dentro? Vocês se sentem à vontade para falar como vocês fazem as coisas lá na comunidade?

DE: *no começo logo me senti muito retraído, então logo no começo eu achei que tudo que eu sabia se tornou errado... uma maneira diferente... hoje eu olho e vejo de outra maneira... logo quando eu terminei o ensino médio eu via as coisas que tavam certo e que tava errada, pensando bem eu poderia muito bem aprimorar a parte com os conhecimentos lá e fazer uma junção entre os dois saberes.*

P: E vocês discentes do primeiro ano vocês veem da mesma forma? ou diferente? vocês acham que vocês têm liberdade para falar o que vocês sabem lá da comunidade de vocês?

D2: *Não, eu nunca tive esse espaço aqui não. Nunca fui chamado para falar nada... mas às vezes eu sinto vontade de falar mas eu tenho muita vergonha de falar mas gostaria de ter mais espaço....*

Ped: Para vocês mostrarem aquelas experiências que vocês têm, né?

D2: *Como a gente tá no primeiro ano, a gente ainda tá aprendendo mais a parte técnica...*

Ped: mas é sempre bom quando o aluno tem esses pensamentos que vocês têm, esse desejo que você fala né!? e é bom que você falar... porque o professor... ele já tem outra realidade e se ele tiver a oportunidade de conhecer os saberes que você já trazem com certeza vai ficar mais fácil para acontecer a questão do ensino-aprendizagem, para não ficar igual o discente egresso que ficou três anos depois para conseguir entender a disciplina. Com certeza esse diálogo é importante, porque assim a questão do ensino-aprendizagem é uma via de mão dupla tanto professor parte conhecimento como ele também aprende então os dois têm que estar dialogando e vocês como os alunos, vocês têm que colocar mesmo, como diz o ditado, ninguém sabe o que calado quer. E aí professor então pensa que vocês estão conseguindo acompanhar então e continua passando mesmo que vocês não estejam mas a partir do momento que vocês colocam: “não professor eu pratico dessa forma” ou “será se está certo dessa forma, professor?” ele pode dizer: “está certa mas a gente precisa implementar mais alguma coisa para que a produção cresça” isso pode ser na criação das galinhas, na questão do gado...

DE: *querendo ou não a gente parte do consórcio que a gente aprende lá no começo do curso e aí a gente faz assim, a gente tem plantar uma espécie aqui, outra espécie lá, uma espécie em cada canto e quando eu tava aprendendo a disciplina eu não compreendia isso, só que quando a gente vai lá na prática a gente compreende que dá para colocar duas plantas perto uma da outra porque aí quando a gente aprende a gente sabe que vai poder plantar uma linha de mandioca e outra linha de milho e é uma espécie de consórcio, na verdade é um consórcio. Tem a rotação depois pega uma parte que foi derrubada trabalha ela aí fica para mandioca, roça tudinho e vai crescer mandioca e vocês já sabem isso né só que coloca em palavras que parecem uma coisa gigantesca. A gente pensa: "o que é isso que tão falando?" mas aí quando chega na prática vocês pensam: "Ah isso é fácil isso, eu já faço"*

Ptec: existem linguagens diferentes e que é o mesmo português, mas a forma de se expressar é diferente. Se vocês acham que para vocês é até complicado de perceber a linguagem que o professor traz na sala que vocês já têm de outra maneira só que ele (professor) está falando de outro jeito, imagina o professor também que ele não conhece expressões que vocês usam, o professor não conhece... e ele só tem um jeito de dizer o que ele está ensinando, por exemplo, “práticas culturais” ele só tem um jeito de dizer isso, só sabe dizer o que é aquilo que ele tá falando na cultura e a própria palavra cultura para nós é uma coisa, para vocês pode ser outra coisa...pode ser a roça. A palavra “roça” não faz parte da língua do professor naquele contexto e é uma deficiência que talvez se a gente morasse próximos fosse vizinho, talvez o professor tivesse mais proximidade de falar a língua que vocês falam. E não tô falando da língua macuxi, wapixana não, eu tô falando da linguagem... o mesmo português é a mesma ideia, é a mesma forma de trazer a mesma coisa com uma forma mais fácil. Mas vocês têm que lembrar que às vezes o professor, forma geral, imagino, me corrija se eu estiver errada provoca na sala de aula conversa mas também existe o comportamento muito próprio do aluno de ficar quieto calada.

Ped: É que nem como o aluno falou quando vocês sentem vontade, é importante falar porque daí o professor vai cada vez mais melhorar a sua prática na sala de aula. Porque ele vai ter

esse olhar de vocês e ele vai tentar conversar com esse conhecimento que vocês têm e com o conhecimento sistematizado que ele tem, vai ficar tão fácil para o professor quanto para vocês porque vai estar compartilhando nesse momento.

P: Vamos sair dessa conversa combinando isso viu discentes!? quando vocês tiverem vontade de falar falem.

DE: *E assim aqui é assim a escola em si, a vida acadêmica, eu sempre gostei mais de leitura tive mais facilidade de ler que tava lá no livro e aí quando eu ia para praticar outra coisa para mim... é porque eu gosto mais de ler. Quando meus colegas vão para a prática eles sabem tudo, mas quando vão na teoria eles não sabem muito.*

P: Alguns têm mais facilidade com a teoria e outros com prática, né!?

DE: *É... e assim, na minha vida é mais ou menos assim como a professora falou agora os termos técnicos que você aprende, quando você vai pedir para ele (professor) vai estar lá preso à palavras “tratos culturais”. O professor fala: “tratos culturais você faz tal mês e isso tal mês aquilo” em outras palavras, já lá na conversa na família diz assim: “meu filho você vai roçar tal mês, vai brotar... vai plantar tal mês, vai tirar tal mês e pronto”. Tudo isso é trato cultural, mas falado de uma maneira diferente e aí é um dos grandes problemas quem tem quando você vai dialogar comigo: “o que são tratos culturais?” teria que ter uma nova linguagem e aí você teria que explicar o que são tratos culturais: “é que a gente vai fazer isso assim e assim na roça”.*

P: Antes da gente ir para última pergunta, lá conforme vocês aprenderam com a família de vocês tem tempo de plantar, por exemplo até tal período do ano você planta e no outro período você colhe? tem isso lá? Me fale mais sobre isso e o que vocês plantam em determinado período e quando é que vocês colhem... vocês plantam milho, macaxeira, melancia é isso que vocês plantam?

DE: *é mais convencional mesmo, por exemplo, em meados de junho já estão terminando de tirar a última parte do milho e os que ficam vão ser usados para galinha, para o porco, para nutrição de animais em geral. Em um ano foi plantado a macaxeira ou mandioca, aí precisa de um tempo, então um ano depois já vai começar a ser tirada pra ser feita a farinha. E aí vai continuando e quando acaba aí você tem que plantar de novo, só que aí eles deixam uma parte de mandioca velha, se chama assim, que meu pai chama de antiga roça ou capoeira a gente chama mais de capoeira e aí vai ser preciso fazer uma nova área para um novo plantio. A rotação aí e quanto uma tá sendo formada, essa daqui tá sendo tirada e assim sucessivamente. Então entre a capoeira é para a rotação de consumo.*

P: A capoeira é para o consumo de agora?

Ptec: não... a capoeira é o material, pelo menos é o que eu entendo de capoeira mas pode ser que esteja errado baseado naquilo que vocês já conhecem, capoeira é o mato que cresceu na área que foi usada para plantio aí ela cresceu e foi tomada... inclusive capoeira é totalmente diferente da área original que foi derrubada anteriormente. Ela foi a juquirá, algumas pessoas usam esse termo juquirá..

DE: é isso mesmo juquirá... é...eu também tinha dificuldade porque eu perguntava “ei o que é Juquirá?” e juquirá é a mesma coisa que capoeira agora eu entendi tem alguns meninos que são fazendeiros da minha turma que eles falam o termo juquirá.

Ptec: e diga-se de passagem isso precisa ser dito, a gente fala várias línguas aqui, porque eu conheço juquirá, conheço a capoeira tem vários nomes para mesma situação e numa região norte que é gigantesca e cada região aqui tem uma forma de identificar. Eu sou da região norte então é mais próximo para mim, mas tem professor aqui que vem do Sul, do sudeste que é outro palavreado, entende!? Aí assim às vezes eles falam um termo que não é bem identificado pelo professor porque é de outra região... e eu conheço já de outra situação então,

por exemplo, a área tomada por mata é um “juqueral” ou então “capoeiral”. E aí derruba capoeira para plantar de novo ela pode ter 2 anos 3 anos 4 anos 5 anos e por aí vai...

DE: sim, é assim mesmo...

Ptec: inclusive na minha tese eu falo sobre essa questão

Ped: é os chamados dialetos né!? uma vez chegou uma moça lá para mim que veio do Maranhão, aí ela perguntou para mim onde é que achava uma quitanda e eu nem sei o que é quitanda para mim era algo que vende fruta, banana, mas é biroasca que também é chamado de mercadinho...

Ped: que a gente conhece boteco lá em Belém...a gente chama de taberna. Só que tem mais outra questão aqui, a gente tá falando de comunidades indígenas né!? mas as áreas de assentamentos são completamente diferentes não é!?

DE: *não sei... acho que eles já sabem a parte mais convencional eu tinha colegas que aquilo que eu ainda tinha que pegar, eles já dominavam...*

Ptec: e agente tem tudo isso dentro da sala de aula...

P: É bem complexo né!? Então para gente finalizar a última pergunta, vocês acham que esse conhecimento prévio que vocês já trazem, que vocês aprenderam com a família de vocês facilita ou dificulta na hora de entender as disciplinas técnicas que o professor tá ensinando para vocês? É mais difícil ou mais fácil?

DE: *é mais fácil para mim, facilita hoje com as técnicas que eu aprendi consigo assimilar, mas no tempo que eu entrei eu não consegui.. foi muito mais difícil... coisas novas. Mas assim hoje as técnicas que eu utilizo hoje boa parte no período que eu estudava, eu acho que conseguiria assimilar...*

D2: *eu concordo com ele... a gente tem um modo aí vem professor tem outro modo. Aí a gente fica em conflito, entre dois mundos...*

P: Isso acontece com vocês, que estão no primeiro ano, acontece isso com você só é mais tranquilo?

D1: *A mesma coisa, entra em conflito...*

Ped: vocês acham que se o professor tivesse a sensibilidade de falar do solo, por exemplo, ele perguntar para vocês como é que a linguagem... falasse “o barro” vocês acham que essa situação ficaria mais fácil para vocês internalizarem?

DE: *sim principalmente na parte da assimilação e é um momento importante porque já entra na tua cabeça e pensa: “Ah eu sei isso” e começa a ligar uma coisa com a outra.*

Ped: então vocês acham mais interessantes quando o professor colocar matérias e sempre fica provocando vocês perguntando como é que vocês vêem isso que ele tá passando na prática de vocês? porque daí poderia fazer essa ligação. Vocês acham que ficaria mais fácil para vocês?

D1: *ficaria mais concreto sim...*

DE: *não ficar entre dois mundos, seria mais legal assim...*

P: para vocês só fica difícil porque são dois modos diferentes do que vocês já sabem, mas depois que vocês assimilam que o que vocês conseguiram ver o que vocês já sabem bate com que o professor está explicando facilita ou continua difícil do mesmo jeito? tipo assim por exemplo, o Discente Egresso deu aí o exemplo da plantação consorciada se o professor chegasse perguntassem ele falasse: “plantação consorciada é plantar uma espécie junto com a outra tipo milho e mandioca”, como seria?

DE: *sim seria mais fácil. Tem uma parte, na disciplina que fala só de leguminosas e fala de plantação consorciada e a gente ainda não sabe o significado, tá lá a definição, mas a gente não sabe, a gente só sabe quando vê na prática.*

P: O consórcio que significa que é plantar duas espécies juntas... que era uma coisa que você já faziam na prática né!? Só não conhecia por esse nome...

D2: *são palavras diferentes, mas a gente não sabe o que é na prática, mas não sabia que existia outro nome pra ela.*

P: mas se vocês não soubessem nada... eu por exemplo não tenho nenhuma experiência com com o roçado nenhuma mesmo tanto que a primeira vez que eu vi a palavra consorciada foi numa aula prática que eu participei assistindo e eu perguntei comigo mesma “o que é consórcio?” eu só conhecia consórcio de moto, consórcio de carro e foi quando a professora explicou o conceito, mas para vocês que já têm experiência nesse momento já tinham compreendido, mas para mim ainda não fazia sentido na minha cabeça era tipo: “como é que consegue plantar duas espécies diferentes no mesmo lugar, próximo da outra?” e ficava: “Será que isso não vai dar conflito uma com a outra?” e aí ela foi explicando então que para fazer o consórcio tem que ser espécies por exemplo uma espécie que nasce para baixo leguminosas de raiz e outras que nascem para cima leguminosas para fora da terra por isso que é milho e macaxeira porque se fosse macaxeira e batata não ia dar certo que as duas são raízes porque se alguém chegasse para mim e falasse Pesquisadora consórcio é plantar duas espécies eu ia plantar duas espécies juntas sem nem saber se elas ia brigar uma ou não com a outra e aí eu ia me dar mal...

DE: *áí tem coisas da parte agrícola... tem por exemplo uma planta que tem que plantar bem na superfície do solo e outra mais profunda, porque na superfície tira parte do nutriente porque ali tem parte dos nutrientes que é necessário para que a planta se desenvolva, mas para outras precisava ser mais profundo porque os nutrientes dela tá lá embaixo e aquilo para mim era surreal eu não entendia...*

P: sendo que era uma coisa que vocês já faziam, que os pais de vocês já entendiam e ensinavam....

DE: *isso e trazendo para a realidade da comunidade é o milho, as raízes deles são mais próximas da superfície e a macaxeira tem a raiz mais funda. E a gente já sabia só que a forma que foi passado para a gente é diferente...*

P: É interessante isso porque você já sabe, mas quando vocês vêm isso dentro da sala de aula parece que ganhar um ar científico, parece que antes era só um instinto plantar dessa forma. Mas aí quando vocês vêm na sala de aula e vocês podem pensar: “olha mas não é que meu pai estava certo mesmo, meu avô tá contando certinho... tá certo o jeito que ele tá fazendo” é interessante pensar dessa forma porque apesar das técnicas serem muito apuradas como vocês podem perceber, tem essa diferença mas elas todas tem a raiz ali nos saberes tradicionais. Essa prática que era antes aparentemente institutiva mas que acaba esses ares científicos.

Ptec: na verdade a gente sempre procura comentar em sala de aula é que muitos deles já têm o conhecimento, só que precisam entender o que é e por que é. Por exemplo, você tem uma técnica de plantação de mandioca tem vertical e horizontal...

DE: *Uma vez eu perguntei para o pai por que que planta assim, porque que você bate na na mandioca, porque a gente corta a maniva? E aí ele explicou que para cada corte vai nascer uma raiz e coloca ela assim na horizontal, vai nascer dessa forma a batata dela mas fácil de retirar e se você colocar na vertical a raiz dela fica mais profunda fica mais difícil de tirar.*

Ptec: E aí o conhecimento científico, ele vai dar uma explicação teórica para aquilo que tá acontecendo inclusive essa técnica aí, esse trabalho a turma 126 tá desenvolvendo esse mesmo experimento que apresentei esse trabalho para eles que foi feita recentemente sobre a questão da posição na mandioca e o corte da mandioca para mostrar como que se desenvolve e aí claro se dá aquele ar científico e é feito testes.

E aí ele ficou então com a parte da experimentação que aí dá aquele olhar científico sobre a questão E aí o seu pai já sabia já fazia e sabia por que que estava fazendo E isso acontece muito o aluno já tem a informação já tem a prática mas às vezes desconhece o porquê e a

então você entra com a teoria técnico científico para ele entender mais elevar o conhecimento ele tem prática com química junto com científico ele forma o profissional vai fazer o sentido depois de um bom tempo mas faça

DE: *Até você conseguir entender e pegar todas aquelas coisas que você aprendeu e botar na cabeça que isso é isso, aí você perde um pouco de tempo você poderia tá produzindo trabalho desde o primeiro ano eu sempre trabalhei com compostagem, mas eu poderia ter trabalhado com pessoas...*

P: Fica a dica para os alunos do primeiro ano que quando vocês quiserem falar a respeito da produção animal, que vocês falem com professor.

Ped: É isso que o discente egresso está colocando, por exemplo, pode pegar um zootecnista para ir vendo essa questão da produção que você tem já, que você tem muito conhecimento na reprodução de aves

Ptec: Fala na verdade isso que nós estamos colocando mostra o quão complexo é e a importância do apoio da equipe técnica juntamente com professor na vida dos alunos, porque professor é o mediador nesse processo e esse trabalho de mediador não é simples existe uma complexidade na sala de aula, existe uma diversidade que pede um conhecimento científico. Professor chegou no nível de mestrado e doutorado com conhecimento científico é até difícil para ele, eu por exemplo, não tenho experiência da roça eu não sei viver a roça porque eu nasci no meio do concreto literalmente para todo lado que eu olhava era prédio eu não tive essa experiência eu aprendo com vocês, observando vocês, se vocês compartilharem mais... é por isso que eu pergunto tanto sala de aula: “como é que vocês fazem isso hoje?” O conhecimento que eu consegui da região de vocês foi visitando, a visita técnica, foi em conversa em sala de aula, perguntando. Vocês pensam que vocês não sabem, mas vocês transmitem tanto conhecimento para gente e o que eu aprendo com vocês eu jogo para outra turma eu pelo menos tento fazer isso.

P: Vocês veem outros professores fazendo isso que a professora técnica faz?

D1: *Difícil, nem sempre.*

P: Já tá mais de uma hora de conversa e se deixar vai conversar o dia todo. Tem mais alguma coisa que vocês queiram falar: tipo: “ah eu esqueci de falar tal coisa alguma hora” vocês querem fazer mais alguma pergunta? fazer mais alguma correção?

Ped: só queria parabenizar mesmo os alunos, mas o discente egresso com a sua experiência com certeza vai ajudar os meninos, vai contribuir mais ainda nesse processo que já que eles estão no primeiro ano e você conta na graduação e para mim fazer parte desse momento aqui dessa pesquisa tem sido bem rica a experiência que você tem colocado. Tô conseguindo enxergar meu projeto de mestrado então assim, experiência muito rica com as falas muito ricas e vocês terem se disponibilizado colaborar com essa situação. E para os meninos que estão no primeiro ano que vocês compartilhem esse saber que você já tem os professores, que nem como professora colocou, nós também estamos na coordenação pedagógica, a gente tenta ao máximo auxiliar os professores e a gente compreende que esse processo de ensino-aprendizagem ela é heterogênea, ela é muito complicada, complexa para todo mundo tanto para vocês que estão se deparando com conhecimentos novos quanto para o professor também, que tem outros saberes então interessante que essa rua seja mesmo de mão dupla que ela vá, mas que ela volte também. tá bom!?

Ptec: eu queria dizer o seguinte, que os alunos consigam enxergar o quão importante é o papel deles na vida da sociedade, da comunidade deles porque como vocês já têm essa vivência com a comunidade, e gosta, e precisa e vocês tendo essa capacidade hoje de buscar esse conhecimento, o conhecimento científico, ele não pode ser desprezado mas vocês conseguem transitar entre o lá e o cá é muito mais interessante. É muito mágico para a

comunidade e para vocês do que nós técnicos formados em outras regiões que não temos a experiência de vida na comunidade como vocês têm. Então, hoje vocês estão aqui buscando esse conhecimento de alguma maneira... vocês traduzirem na fala o que a comunidade de vocês precisam, isso é responsabilidade social importantíssima. Você discente egresso que tem esse potencial para o estudo científico como você mesmo coloca, pode avançar, mas quando você chegar lá você tem que voltar para que esses saberes não se percam. E como você falou estando contigo a cultura que é passada de geração para geração e que vocês possam levar esses conhecimentos que vocês estão adquirindo para agregar aquilo que vocês já têm na comunidade e que não percam os saberes tão importante para os povos indígenas.

DE: *acho que a maior dificuldade que eu tive essa parte é a assimilação em si mas depois que eu terminei (a escola) que eu fui procurar técnicas para eu assimilar... se eu tivesse aprendido isso talvez eu tivesse melhorado em alguns aspectos, questão de aprendizado em ser a parte da organização que eu não tinha. Hoje consigo me organizar melhor e questão como se faz isso e aquilo, as técnicas eu acho que eu preciso ver alguém fazendo para poder assimilar. Esse é o melhor método para eu aprender, demorou muito para entender isso então para os que estão chegando agora eles aprender isso... que aprender com eles próprios demora muito... assimilar as coisas professor pegou jogou na sala, pensar: “isso é importante já sei que vai vir na prova, não precisa mais me preocupar”. Eu sempre gostei muito de aprender então se desde novo, uma coisa que eu gostei muito foi de participar foi daquela oficina de técnicas de estudo eu não tive isso no meu ensino médio, eu precisei ler livros e livros para aprender e quando eu fui estudar para concurso, aí pronto eu entrei de vez. Então eu acho que se fosse passado para eles organizar os estudos, os exercícios, assimilar dessa maneira como se fosse para prova, umas palavras científica que significa isso e aquilo, pronto se tornaria muito mais fácil de aprender. Para os primeiros anos, essa forma que eu comecei a pegar e cada um tem uma maneira de aprender, essa é minha maneira.*

P: gostaria de agradecer a participação de vocês foi muito importante cada fala de vocês a gente não vai ficar menosprezando ou analisando demais... isso aqui foi uma conversa muito enriquecedora para nós três e espero que de alguma forma possa ter contribuído para processo de vocês aqui dentro, mas também, para vida e o que é importante é vocês compartilharem o conhecimento de vocês e não pensem que o que vocês trazem não é válido, porque é muito válido e a gente precisa aprender com vocês também. Que vocês possam falar mais, compartilhar mais na sala de aula sobre tudo que vocês já trazem, mas principalmente a gente instituição também possa proporcionar mais espaços que é uma coisa que a gente também precisa aprender. Gostaria muito de agradecer a participação vocês, por terem tirado esse tempinho e participarem aqui com a gente e foi muito, muito importante e enriquecedor eu aprendi muito nessa conversa eu só tenho agradecer vocês muito obrigada! Eu vou encerrar a gravação.

Anexo A– Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (Participantes)

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO INSTITUTO DE AGRONOMIA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (Participantes)

Você está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa: “SABERES AGRÍCOLAS INDÍGENAS E FORMAÇÃO TÉCNICA: CONCEPÇÃO DOS DISCENTES INDÍGENAS”

O motivo que nos leva a estudar esse assunto é: a importância dos saberes tradicionais indígenas para a formação dos discentes da comunidade Araçá no curso de Técnico em Agropecuária do Campus Amajari.

Para este estudo adotaremos o (s) seguinte (s) procedimento (s):

Rodas de conversas com discentes oriundos da comunidade Araçá e aplicação de questionário, para compreender sobre os saberes que estes já trazem consigo e como isso é visualizado na sala de aula e nas aulas práticas. Além de, pode meio de seus relatos, conhecer como e se a escola reconhece tais saberes.

Para participar deste estudo, o responsável por você deverá autorizar e assinar um termo de consentimento. Você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Você será esclarecido (a) em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se. O responsável por você poderá retirar o consentimento ou interromper a sua participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido (a) pelo pesquisador que irá tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Você não será identificado em nenhuma publicação. Este estudo apresenta risco mínimo, isto é, o mesmo risco existente em atividades rotineiras como conversar, tomar banho, constrangimento em responder alguma pergunta ou outros riscos não previsíveis.

Os resultados estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a permissão do responsável por você. Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 anos, e após esse tempo serão destruídos. Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada pelo pesquisador responsável, e a outra será fornecida a você.

Eu (participante da pesquisa), _____, portador (a) do documento de Identidade _____ (se já tiver documento), fui informado (a) dos objetivos do presente estudo de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações, e o meu responsável poderá modificar a decisão de participar se assim o desejar. Tendo o consentimento do meu responsável já assinado, declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma cópia deste termo assentimento e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Amajari - RR, ____ de _____ de _____.

(Assinatura do menor)

(Assinatura do [a] pesquisador [a])

Se persistir alguma dúvida, entre em contato com o (a) Coordenador (a) da pesquisa:

Nome: Eulina Coutinho Silva do Nascimento

Telefone: (21) 999143809

E-mail: eulina@lncc.br

Nome: Marta Silva Sousa

Telefone: (95) 984105178

e-mail: marta.sousa@ifrr.edu.br

Anexo B - Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (Responsáveis)

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO INSTITUTO DE AGRONOMIA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (RESPONSÁVEIS)

Este documento que você está lendo é chamado de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), que contém explicações sobre o estudo da pesquisa que está convidado a participar. Solicitamos a sua autorização para a participação do menor nesta pesquisa.

Antes de decidir se deseja autorizar a participação do menor (de livre e espontânea vontade) você deverá ler e compreender todo o conteúdo. Ao final, caso decida autorizar, você será solicitado a assiná-lo e receberá uma cópia do mesmo.

Antes de assinar faça perguntas sobre tudo o que não tiver entendido bem. A equipe deste estudo responderá às suas perguntas a qualquer momento (antes, durante e após o estudo).

O pesquisador declara que garantirá o cumprimento das condições contidas neste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O tema da presente pesquisa é: **“SABERES AGRÍCOLAS INDÍGENAS E FORMAÇÃO TÉCNICA: CONCEPÇÃO DOS DISCENTES INDÍGENAS”**.

O motivo que nos leva a estudar esse assunto é: a importância dos saberes tradicionais indígenas para a formação dos discentes da comunidade Araçá no curso de Técnico em Agropecuária do Campus Amajari.

Para este estudo adotaremos o (s) seguinte (s) procedimento (s):

Rodas de conversas com discentes oriundos da comunidade Araçá e aplicação de questionário, para compreender sobre os saberes que estes já trazem consigo e como isso é visualizado na sala de aula e nas aulas práticas. Além de, por meio de seus relatos, conhecer como e se a escola reconhece tais saberes.

Para que possa contribuir para esse estudo, você deverá autorizar e assinar um termo de consentimento. Você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Você será esclarecido (a) em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se. O responsável por você poderá retirar o consentimento ou interromper a sua participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido (a) pelo pesquisador que irá tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Você e o menor participante da pesquisa não serão identificados em nenhuma publicação. Este estudo apresenta risco mínimo, isto é, o mesmo risco existente em atividades rotineiras como conversar, tomar banho, constrangimento em responder alguma pergunta ou outros riscos não previsíveis.

Os resultados estarão à sua disposição quando a pesquisa for finalizada. Seu nome (e do menor) ou o material que indique sua participação não será liberado sem a devida permissão. Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 anos, e após esse tempo serão destruídos. Este

termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada pelo pesquisador responsável, e a outra será fornecida a você.

Eu (responsável), _____, portador (a) do documento de Identidade _____ responsável pelo participante _____, fui informado (a) dos objetivos do presente estudo de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações, e o meu responsável poderá modificar a decisão de participar se assim o desejar. Tendo o consentimento do meu responsável já assinado, declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma cópia deste termo assentimento e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Amajari – RR, _____ de _____ de _____.

(Assinatura do responsável)

(Assinatura do [a] pesquisador [a])

Se persistir alguma dúvida, entre em contato com o (a) Coordenador (a) da pesquisa:

Nome: Eulina Coutinho Silva do Nascimento Telefone: (21) 99914-3809.

E-mail: eulinacoutinhosilva@gmail.com

Nome: Marta Silva Sousa Telefone: (95) 98410-5178

e-mail: marta.sousa@ifrr.edu.br