



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS
FACULDADE INTERCULTURAL INDÍGENA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO E
TERRITORIALIDADE (MESTRADO)**

RONIVON ALVES MOREIRA

ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS E EDUCATIVOS DOS AGRICULTORES
FAMILIARES DO ASSENTAMENTO TAQUARAL EM CORUMBÁ, ESTADO
DE MATO GROSSO DO SUL

DOURADOS, MS

2021

RONIVON ALVES MOREIRA

ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS E EDUCATIVOS DOS AGRICULTORES
FAMILIARES DO ASSENTAMENTO TAQUARAL EM CORUMBÁ, ESTADO
DE MATO GROSSO DO SUL

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação e Territorialidade, da Universidade Federal da Grande Dourados - UFGD, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre.

Linha de Pesquisa: Território e Sustentabilidade

Área de concentração: Desenvolvimento e Políticas Públicas

Orientador: Prof. Dr. Carlos Alberto Baca Maldonado

DOURADOS, MS

2021

Dedico este trabalho a todas as famílias do assentamento Taquaral em Corumbá/MS, que com muito trabalho e muitas lutas resistiram continuando morando e produzindo na localidade.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS
FACULDADE INTERCULTURAL INDÍGENA –FAIND
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO E
TERRITORIALIDADE

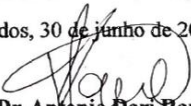


RONIVON ALVES MOREIRA

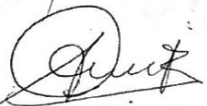
Aspectos Socioeconômicos e Educativos dos Agricultores Familiares do Assentamento Taquaral em Corumbá, Estado de Mato Grosso do Sul.


Esta dissertação foi julgada e aprovada pela presente banca examinadora para a obtenção do título de Mestre em Educação e Territorialidade pela Faculdade Intercultural Indígena da Universidade Federal da Grande Dourados.


Dourados, 30 de junho de 2021.


Prof. Dr. Antonio Dari Ramos
Diretor da Faculdade Intercultural Indígena/FAIND

BANCA EXAMINADORA


Prof. Dr. Carlos Alberto Baca Maldonado
Orientador/PPGET/UFGRD


Prof. Dr. Rosafinda Arevalo Pinedo
Membro externo/PPGG/UFGRD


Prof. Dr. Roberto Lobo Munin
Membro Interno /PPGET/UFGRD

Programa de Pós-Graduação em Educação e Territorialidade
(67) 3410-2626/2627 - E-mail: faind.ppgget@ufgd.edu.br
Rodovia Dourados/Itahum, km 12 - Cidade Universitária - CEP 79804-970 - Dourados/MS

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP).

M838a	<p>Moreira, Ronivon Alves.</p> <p>Aspectos socioeconômicos e educativos dos agricultores familiares do assentamento Taquaral em Corumbá, estado de Mato Grosso do Sul. / Ronivon Alves Moreira. – Dourados, MS : UFGD, 2021.</p> <p>Orientador: Prof. Dr. Carlos Alberto Baca Maldonado. Dissertação (Mestrado em Educação e Territorialidade) – Universidade Federal da Grande Dourados.</p> <p>1. Educação. 2. Agricultura alternativa. 3. Êxodo rural. I. Título.</p>
-------	--

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central – UFGD.

©Todos os direitos reservados. Permitido a publicação parcial desde que citada a fonte.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por ter me dado forças para vencer os desafios e obstáculos na perseverança.

Agradeço grandemente ao meu orientador, o professor Dr. Carlos Alberto Baca Maldonado, pela paciência, pelo grande apoio e motivação para que eu continuasse firme durante a elaboração da dissertação.

Meus agradecimentos ao coordenador do mestrado, o professor Dr. Walter Roberto Marschner, ao vice-coordenador professor Dr. Cássio Knapp, agradecendo também ao diretor da faculdade, o professor Dr. Antonio Dari Ramos e a vice-diretora professora Dr^a Raquel Alves de Carvalho.

Agradeço a professora Dr^a Rosalinda Arevalo Pinedo, ao professor Dr. Roberto Lobo Munin e a professora Dr^a Andréia Sangalli, por terem aceitado o convite para participar da banca de defesa.

Agradeço também ao grande amigo Pedro Silveira Calazans, que na qualidade de experiente como liderança e atuante na área da saúde durante muito tempo na comunidade do assentamento Taquaral, contribuiu muito com a pesquisa.

Fica meu enorme agradecimento à Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do Mato Grosso do Sul – FUNDECT, pela concessão de bolsas, colaborando no bom desenvolvimento da pesquisa de mestrado.

RESUMO

A presente pesquisa aprofunda trabalho realizado por Moreira (2018) em pesquisa de aspectos socioeconômicos da agricultura familiar e informações ligadas a fatores educacionais, da região do assentamento Taquaral, em Corumbá, Estado de Mato Grosso do Sul. Desta forma, foram pesquisadas atividades desenvolvidas pelos produtores rurais do assentamento assim como o modelo de agricultura utilizado e sua relação com a sustentabilidade ambiental. Também são debatidas questões ligadas a fatores educacionais do assentamento Taquaral, tais como o êxodo rural, seus efeitos nas escolas do campo e as condições de escolarização dos assentados. Os resultados demonstram que o assentamento ainda se esforça em manter o ideal de família camponesa, mas com uma população menor, comparando a quantidade de famílias que havia na sua criação. A produção agrícola no assentamento na sua maioria de origem agroecológica, é diversificada o que possibilita maior facilidade de oferta de produtos sem utilização de produtos químicos. Por outro lado, o acesso a educação, falta de infraestrutura e de oportunidades dentro do assentamento parece ser o motivo do êxodo dos mais jovens. Sendo necessário a implantação de políticas públicas que motivem a inclusão destes nas decisões familiares e do assentamento em geral para promover maior responsabilidade destes o que poderia lograr a permanência no assentamento. O trabalho explica unicamente os resultados dentro do assentamento Taquaral, podendo existir outras razões que também explicariam os assuntos aqui discutidos, pelo qual seria necessário complementar o estudo em outros assentamentos da região.

Palavras chave: Educação, agricultura alternativa, êxodo rural

ABSTRACT

This research deepens the work carried out by Moreira (2018) in research on socioeconomic aspects of family farming and information related to educational factors, in the region of the Taquaral settlement, in Corumbá, State of Mato Grosso do Sul. In this way, activities developed by rural producers in the settlement were researched, as well as the agricultural model used and its relationship with environmental sustainability. Issues related to educational factors in the Taquaral settlement are also debated, such as the rural exodus, its effects on rural schools and the schooling conditions of the settlers. The results show that the settlement still strives to maintain the ideal of a peasant family, but with a smaller population, comparing the number of families there were in its creation. Agricultural production in the settlement, mostly of agroecological origin, is diversified which makes it easier to offer products without the use of chemical products. On the other hand, access to education, lack of infrastructure and opportunities within the settlement seems to be the reason for the exodus of younger people. It is necessary to implement public policies that motivate their inclusion in family decisions and in the settlement in general to promote greater responsibility for them, which could achieve their permanence in the settlement. The work only explains the results within the Taquaral settlement, and there may be other reasons that would also explain the issues discussed here, why it would be necessary to complement the study in other settlements in the region.

Keywords: Education, alternative agriculture, rural exodus

SUMÁRIO

1 - INTRODUÇÃO.....	10
2 - JUSTIFICATIVA.....	11
3 - OBJETIVOS.....	13
4 - REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	14
4.1 - Agricultura orgânica.....	14
4.2 - Produção agroecológica.....	16
4.3- Agricultura Familiar.....	17
5 - MATERIAL E MÉTODOS.....	19
6 – RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	22
6.1 - Escolaridade dos assentados no assentamento Taquaral e as escolas onde são ofertados nível fundamental e nível médio.....	22
6.2 - Renda.....	24
6.2.1 - A economia do assentamento em seus aspectos diversos.....	26
6.3 - Conhecimento da agricultura alternativa e o uso de defensivos agrícolas.....	31
6.4 - Produção e venda dos produtos agrícolas no assentamento Taquaral.....	36
6.5 - Produção pecuária no assentamento Taquaral.....	45
6.6 - Criação de aves e animais diversos no assentamento.....	51
6.7 - Acesso à água no assentamento Taquaral.....	55
6.8 - Qualidade dos solos do assentamento Taquaral.....	64
6.9 - A questão do êxodo rural no assentamento Taquaral e iniciativas para tentar manter os jovens no campo.....	69

6.9.1 - Projeto JUMAT.....	72
6.9.2 - Associações comunitárias do assentamento Taquaral e suas atividades.....	76
6.9.3 - A educação no assentamento Taquaral e alguns comparativos com a educação das escolas urbanas.....	79
6.9.4 - Projetos escolares relacionados ao campo na escola do assentamento.....	98
6.9.5 - Distância favorável do assentamento Taquaral do perímetro urbano..	99
6.9.6 - A socialização e integração no assentamento Taquaral.....	101
6.9.7 - As parcerias da escola com a comunidade do assentamento.....	108
CONCLUSÃO.....	111
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	113
ANEXOS.....	130

1. INTRODUÇÃO

Destacando a Educação do Campo como principal objetivo de formar profissionais para atuar em regências em escolas de ensino fundamental e ensino médio, principalmente em escolas do campo, exercendo a função, com ética, competência e respeito aos discentes, o presente trabalho visa aprofundar trabalho realizado por Moreira (2018), sobre aspectos socioeconômicos referentes à agricultura familiar e questões ligadas a fatores educacionais, do assentamento Taquaral, em Corumbá, Estado de Mato Grosso do Sul.

Sabe-se que no Brasil atual a exclusão social persiste, impactando os sistemas educacionais. O acesso à educação ainda não acontece a todos e todas, por não haver políticas públicas sérias para que haja melhorias neste sentido. Nesta conjuntura, as propostas educativas que valorizem e respeitem as experiências e os conhecimentos de povos de assentamentos rurais não são tomadas em conta, quando se pensa em uma educação adequada para a formação educacional de futuras gerações de agricultores e também na formação de crianças e jovens.

Contudo, a juventude na sua mentalidade atual, provocada pela intensificação de formas de comunicação com a cidade, acaba resultando na formação de novos valores e anseios de moradia rural, alimentando uma mentalidade nova, ocasionando uma crescente mobilidade de indivíduos entre o campo e a cidade.

Para Tavares de Lima e Carneiro (2006), a trajetória vivida por agricultores e agricultoras, em luta constante na busca de melhores condições de vida e conquista da terra, vislumbra a utilização de diversas instâncias educacionais, reafirmando a necessidade de uma nova proposta para sua realidade.

Dando destaque à agricultura familiar, Costabenber e Caporal (2003), enfatizam reconhecer na pequena produção, a existência de aspectos relevantes, citando a multifuncionalidade, a eficiência produtiva, a eficiência ecológica, conhecimento de uso do solo sem danos a este e atividades

produtivas de baixo impacto ambiental e alta importância social. Nesta proposta, vale lembrar a necessidade de analisar a questão da capacitação dos assentados, no aprendizado de utilização e distribuição de terras, objetivando trazer o entendimento a estes sobre a temática da compatibilidade social, econômica e ambiental.

Assim, esse trabalho baseado na abordagem qualitativa tem como objetivo compreender a realidade dos agricultores residentes do assentamento Taquaral em Corumbá, MS, levando em conta também a parte histórica e a evolução do assentamento, complementando com conteúdo teóricos de análises sociais e educacionais.

Levando em consideração a questão da agricultura orgânica, este modelo de produção dentro dos assentamentos, muitas vezes é realizado de maneira involuntária, ou seja, os assentados em geral produzem organicamente, quando a produção é pequena ou de fáceis tratamentos culturais, evitando gastos financeiros com insumos da agricultura convencional, uma prática que acaba desenvolvendo habilidades agrícolas orgânicas, podendo ser um potencial se este modelo de produção for praticado em maior escala.

Desta forma, a pesquisa realizada junto a comunidade do assentamento Taquaral, está focada em aspectos socioeconômicos e educativos dos produtores da agricultura familiar, levando em consideração expectativas da produção, nos seus aspectos positivos ou negativos, assim como suas ligações com a educação escolar tais como o êxodo rural, que em muitos casos ocasionam a diminuição de alunos em escolas dos assentamentos da região de Corumbá.

2. JUSTIFICATIVA

O assentamento Taquaral foi fundado a partir da vinda de muitas famílias de várias regiões de Mato Grosso do Sul, vindo também de outros estados do país (CONCEÇÃO et al., 2011). Possui área de 10.426,85 hectares, utilizando 6.239,62 hectares para o Projeto de Reforma Agrária, espaço que é dividido em 394 parcelas. O restante do assentamento é preservado como reserva legal, com área de 3.434,39 hectares a qual é aproveitada para

atividades que não afetem sua manutenção, como aquelas que consideram o estímulo à proteção de florestas nativas através de atividades com estudantes e promoção da conscientização ambiental.

Menegat (2009) complementa, relatando que o assentamento Taquaral foi instalado no ano de 1989, por intermédio da resolução nº 044, de 20/12/1989, das 394 famílias assentadas, 89 eram naturais da região de Corumbá, sendo os demais vindouros do assentamento provisório Santo Inácio, da região de Dois Irmãos do Buriti em Mato Grosso do Sul, que mais tarde foi denominada de assentamento Marcos Freire, assentamento da região de Dois Irmãos do Buriti criado pelo governo do Estado nos anos 80, com o objetivo de reunir de maneira provisória famílias assentadas, ficando as famílias ali até se implantar assentamentos definitivos, de contingente de acampados sem-terra que estavam ao longo de várias rodovias de Mato Grosso do Sul.

Por sua vez, Cardoso et al. (2002), em trabalho realizado a respeito das características dos solos do assentamento, em seus aspectos físicos, químicos morfológicos e fundamentos ecológicos, aponta sobre a possibilidade de se desenvolver uma agricultura sustentável na localidade.

Moraes et al. (2013) relata que grande parte da produção de hortaliças no campo tem origem na agricultura familiar, contribuindo com alimentos nas mesas, no abastecimento de feiras, contribuindo na renda de pequenos produtores, sendo também muito consumida por estes. No assentamento Taquaral não é muito diferente, onde as famílias aproveitam principalmente épocas mais frias para o cultivo de pequenas hortas, produzindo verduras para subsistência, com famílias de mais acesso a água, conseguindo produzir excedentes para venda, reforçando a renda familiar.

Campolim et al. (2010) afirma que em assentamentos de Projeto de Reforma Agrária da região do Pantanal de Mato Grosso do Sul, 30% das famílias praticam a produção de hortaliças, com 33% comercializando excedentes da produção. Enquanto Curado et al. (2004), em resultado de pesquisa de pré-diagnóstico nos assentamentos Paiolzinho e Tamarineiro II

(assentamentos próximos do assentamento Taquaral), aponta da existência de hortas caseiras em praticamente todos os lotes, mas com produção dificultosa por motivos de falta de água para uma irrigação eficiente.

Com relação à educação, é relevante discutir a ocorrência do grande êxodo rural nos assentamentos de Corumbá, pois tal fator pode já ser o motivo da diminuição de alunos em escolas do campo da região nos últimos anos, impactando escolas dos assentamentos. Na discussão sobre a educação, também é importante fazer comparativos das instituições de ensino dos assentamentos com a educação de instituições de ensino urbanas, trazendo assim à reflexão da diferença entre o ensino praticado na escola rural e na escola urbana. Sermatiuk e Onçay (2008) em pesquisa comparando escola do campo com escola urbana, relata que os dois modelos de escolas buscam adaptar a ação pedagógica de docentes e planos de ação escolar de acordo com suas realidades.

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GERAL

Realizar estudos sobre os aspectos socioeconômicos e educativos dos agricultores familiares do assentamento Taquaral, município de Corumbá, Estado de Mato Grosso do Sul.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar atividades produtivas desenvolvidas pelos produtores rurais do assentamento Taquaral;
- Reconhecer unidades familiares no assentamento que praticam agricultura orgânica ou agroecológica;
- Avaliar a relação da cultura agrícola com a sustentabilidade ambiental;

- Diagnóstico da educação e o êxodo rural e o seu impacto nas escolas do campo da região;

4. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

4.1. Agricultura orgânica

O termo agricultura orgânica hoje em dia é utilizado em todo o mundo. Assim também, reconhecido mediante documentos oficiais, por organizações a nível internacional (UNCTAD, ONU, FAO), sendo também encontrado na legislação brasileira, como a Instrução Normativa Nº 7, 17/05/1999 (Brasil, 1999), a Lei 10.831, de 23/12/2003, que também faz referência as diferentes escolas de agricultura alternativa (BRASIL, 2003) e o Decreto nº 6.323/2007, além de algumas instruções normativas do Ministério da Agricultura (SEBRAE, 2020).

É importante o que Alves et al. (2012) mostra sobre a agricultura orgânica, relatando a evidência deste modelo de produção ter surgido na década dos anos 20, citando um livro de nome “Um testamento agrícola”, publicado em 1940 pelo botânico inglês Albert Howard, resultado de observações de práticas agrícolas mediante técnicas védicas, realizadas em viagem na Índia, que logo mais tarde seria o que hoje conhecemos como agricultura orgânica.

Para Neto et. al (2010), a produção de alimentos orgânicos tem sua origem a partir de movimentos ocorridos no final do século XIX, contestando sistemas tradicionais de cultivo de alimentos, com relação principalmente a danos ambientais, se tratando de uma iniciativa na busca de uma alimentação saudável somada a boa qualidade de vida. Já Lucon e Chavez (2004), expõe que a partir da década de 1970, a agricultura orgânica tem sua disseminação em países europeus, dispersão de produção orgânica podendo estar ligado à questão de uma reação extrema ao uso desordenado de defensivos químicos e adubos minerais. Durante os anos 80 e 90, em um espírito de consciência

baseado na necessidade de preservação do meio ambiente, nasce à ciência “ecologia”.

Por outro lado, Zinger (2017) enfatizando a agricultura orgânica nos momentos atuais, destaca que a agricultura convencional se evolui em sentido para uma “agricultura integrada”, no objetivo de busca de utilizar alternativas de utilização de produtos que causem menores impactos ambientais, utilizando também técnicas de controle. Na mesma temática, Neto et. al (2010) menciona que nas últimas décadas surgem preocupações em várias partes do mundo com relação ao uso indiscriminado de agrotóxicos no cultivo de produção de alimentos, trazendo a reflexão de resultados de estudos, ponderando que os agrotóxicos tem sua capacidade de provocar a contaminação de alimentos e o meio ambiente, onde segundo o autor, ultimamente tem havido um grande aumento da procura por alimentos de origem orgânica, com uma população buscando se alimentar de produtos livres de fertilizantes químicos, hormônios, antibióticos.

Mencionando a existência de pesquisas que demonstram a procura de alimentos orgânicos, Redin (2014) diz que tais observações evidenciam tendências que consumidores preocupados com a saúde, procuram buscar alimentos considerados orgânicos, com uma preferência de aquisição destes diretos das famílias agricultoras, tentando sempre evitar, quando possível, o consumo de alimentos industrializados.

Campanhola e Valarini (2001), nos mostra que a agricultura orgânica no mundo obteve uma variação de crescimento anual em índices entre 5% a 50%, dependendo do país, mas na Europa o crescimento alcançando os 25% ao ano, com uma área de cultivo totalizando 25 vezes maior que a área de produção orgânica do território brasileiro. Os autores ainda completam, dizendo que a agricultura orgânica tem sua viabilidade na inclusão de pequenos agricultores no mercado. Enquanto Alves e Cunha (2012) lembram que a demanda pelo consumo de produtos de origem orgânica estar ligada principalmente a preocupação com a saúde, não sendo de base transgênica, somada a também uma segunda preocupação, a de consumir produtos orgânicos como base de consciência ambientalista.

Deste modo, Darolt (2018) relata que a produção orgânica tem sua característica de ser uma produção próxima do natural, por não utilizar agrotóxicos, fertilizantes solúveis, hormônios e outros aditivos químicos. Somado ao fator eficiência da utilização dos recursos naturais, com a redução dos insumos externos, produzindo alimentos livres de toxinas. Rivera e Schuch (2014) complementa, descrevendo que a agricultura convencional tem como resultado altíssimos custos socioambientais, destruindo e desrespeitando estes, em um consumo imposto, provocando danos a solos e habitantes.

4.2. Produção agroecológica

Definida como ciência, a agroecologia nasce com a intenção de valorizar os agroecossistemas tomando em conta princípios e conceitos ecológicos (GLESSMAN et al, 1988), assim também para fortalecer a participação social dos movimentos rurais (ALTIERI, 2010) e o conhecimento ancestral indígena que em conjunto com instituições governamentais e acadêmicas possam assegurar para as gerações futuras, alimentos seguros e a conservação dos recursos naturais (PRETTY et al., 2003).

Caporal (2009) anota que a agroecologia tem seu aspecto científico em reorientação dos processos produtivos com estratégias de desenvolvimento em capacidade de contribuir na minimização de problemas de impactos causados pela prática da agricultura convencional, com também a agroecologia sendo uma estratégia de cunho social mais adequado, contribuindo para um pensamento de um desenvolvimento preservando a biodiversidade, incluindo também a preservação da biodiversidade sociocultural. O autor ainda defende que a partir dos princípios da agroecologia, há a existência de um potencial técnico-científico bem conhecido, na sua capacidade de promoção do desenvolvimento de grandes mudanças no meio rural, como também de provocar mudanças na agricultura produzida neste meio.

É também importante o que Brookfield (2001) diz, enfatizando as mudanças exercidas por agricultores como estratégia de assegurar a reprodução social como um elemento principal na adaptação do

agroecossistema, sendo a importância do conhecimento local fator indispensável na promoção da resiliência dos cultivares. Esta possibilidade é a razão pela qual vem crescendo a adesão aos sistemas orgânicos ou agroecológicos, se apresentando como um modelo de desenvolvimento rural, na sua capacidade de promoção da soberania, segurança alimentar e nutricional (SEVILLA e SOLER, 2010; NIEDERLE et al., 2013).

Um sistema de desenvolvimento, em sua associação a sistemas tradicionais de manejo, podem representar viabilidade de um caminho para lograr aumentos na resiliência dos cultivos e também maiores ganhos de produtividade (ALTIERI e NICHOLLS, 2009).

4.3. Agricultura Familiar

Enfatizando a agricultura familiar, Junior (2013) nos traz a informação que esta tem produzido grande parte dos alimentos que vão a mesa dos brasileiros, e dando referência a levantamentos realizados, descreve um índice de número em torno de 70% dos produtos alimentícios consumidos pelos brasileiros, tem origem de sua produção da propriedade familiar, dando destaque que a agricultura familiar tem apresentado cada vez mais sua importância na soberania alimentar de nosso país e igualmente no mundo.

A relevância da agricultura familiar tem sua essencial característica na produção de alimentos e também na geração de empregos. Desta forma, o governo ao investir no setor, promoverá assim a elevação do produto interno bruto, contribuindo na manutenção dos produtores no campo, colaborando também na organização do espaço urbano, além de contribuir na garantia do abastecimento do mercado interno (AGUIAR, 2011).

Veiga (1991) e Abramovay (1992) contribuem com o tema, ressaltando que o papel da agricultura familiar no desenvolver capitalista dos países desenvolvidos é de muita expressão, desta maneira rejeitando a ideia da tendência do seu desaparecimento. O autor fazendo uma análise histórica da agricultura nos países desenvolvidos, conclui que durante o período de impulso

do desenvolvimento capitalista entre as décadas de 30 e 70, foi à agricultura familiar que se firmou nestes países.

Lamarche (1993), comparando cinco países, entre eles Brasil, Polónia, Tunísia, Canadá e França, demonstra que a exploração da agricultura familiar tem sua interdependência entre propriedade, trabalho e família, assegurando em maior ou menor grau, independente do sistema sócio-político e das evoluções históricas, a produção agrícola destes países analisados. O autor também anota que essas variedades de situações particulares revelam a capacidade de adaptação da exploração familiar e a heterogeneidade da mesma, concluindo que a exploração familiar “contem nela mesma toda a diversidade”.

Enquanto Wanderley (1995), demonstra em seu trabalho que nas populações do campo brasileiro há a existência de fortes restrições com relação ao funcionamento da agricultura familiar e ao acesso à terra, devido ao modelo de modernização assumido pela agricultura brasileira, ocorrendo de desqualificar o produtor que não atinge um determinado patamar tecnológico. Outra questão é que deste modo o modelo de agricultura familiar ficando na condição de parcial e incompleto, acaba levando os produtores familiares a recorrer ao trabalho assalariado de terceiros na busca de manutenção de algumas atividades do processo produtivo.

Aguiar (2011) compreende a agricultura familiar como uma característica de grande diversidade cultural, social e econômica, com sua variação desde o campesinato tradicional à pequena produção modernizada. Os agricultores familiares sendo chamados de pequenos produtores, pequenos agricultores, colonos, camponeses, entre outras denominações, tem características ligadas a independência de insumos externos e uma produção agrícola condicionada às necessidades familiar.

O mesmo autor menciona também outras características associadas a este modelo de agricultor, como de um produtor que utiliza energia solar, a pequena propriedade, a alta suficiência, pouca utilização de insumos externos, força de trabalho familiar e comunitária, a alta diversificação ecogeográfica,

biológica, genética e de produção, intercâmbio ecológico realizado com a natureza, com um conhecimento holístico, empírico e flexível. O conceito de agricultura familiar no Brasil remete à década de 90, época que se buscava a promoção do aumento da participação do segmento na produção nacional.

Menegat (2009) descreve que o Mato Grosso do Sul tem uma economia como base a pecuária, considerando esta ser uma atividade tradicional no Estado, mas também enfatiza que as terras de Mato Grosso do Sul está em uma região do país de terras férteis e favoráveis a desenvolver atividades voltadas a produção agrícola, desta forma possuindo número significativo de pequenas propriedades com atividades de agricultura familiar.

Sousa et al (2012) comenta que em Mato Grosso do Sul 57% dos produtos alimentícios que compõem a cesta básica vem dos produtos oriundos do que se denomina agricultura familiar, mencionando entre estes a mandioca, café, feijão, leite de vaca e de cabra, aves. Reconhece, além disso, a importância das instituições como Embrapa e Agraer que com orientações técnicas avançam na produção de outros itens para serem ofertados.

Assim, na atualidade existem trabalhos realizados a respeito das atividades da agricultura familiar no estado de Mato grosso do Sul, entre eles temos os de Padua et al. (2013), Sangalli e Schlindwein (2013), Sangalli et al. (2014) que referem sobre as atividades deste setor nos seus aspectos socioeconômicos.

5. MATERIAL E MÉTODOS

A presente pesquisa foi realizada no assentamento Taquaral, em Corumbá, Estado de Mato Grosso do Sul, um município que apresenta características de clima pantaneiro, de acordo com a classificação de Peixoto (1988), com duas estações: estação de verão chuvoso e estação de inverno seco e com precipitação média anual variando entre de 20,4mm e 169,9mm. A maior concentração da pluviosidade ocorre num período aproximado de três meses, geralmente de novembro a fevereiro. Já as temperaturas mínimas da

região tem sua variação entre 20° a 32°C, isto entre os meses de maio e agosto, sendo que as temperaturas mais altas ficam em torno de 32° a 40°C, nos meses de setembro e janeiro. As condições climáticas desta região demonstram condições de poder praticar plantio de hortas em meses de clima ameno, podendo plantar outras culturas em estações mais quentes que são também chuvosas, desta forma os assentados conseguem produzir alimentos diversificados para consumo da família e gerar renda com venda de excedentes. O assentamento Taquaral é dividido em três regiões denominadas de Agrovilas I, II e III.

Sabe-se que o assentamento Taquaral é bem propício para a produção de pastagens para criação de gado leiteiro em regime de produção de agricultura familiar, com incentivos do governo federal (CORUMBÁ – MS, 2018), desta forma produzindo leite para consumo próprio das famílias assentadas e venda de excedente em forma in natura ou fabricando queijos artesanais para venda em feiras livres na região urbana ou comercializando encomendas em venda nas casas no chamado venda de “porta em porta”. (CONCEIÇÃO et. al, 2016).

De primeiro momento, realizou-se um levantamento de material bibliográfico em contribuição da elaboração da pesquisa, com posterior associação de elementos pesquisados no assentamento.

A pesquisa tem característica qualitativa, com realização de entrevistas com diversos atores envolvidos na produção e comercialização dos produtos agrícolas e da pecuária do assentamento: agricultores, pequenos criadores de gado, consumidores dos produtos e também técnicos com conhecimento na área de produção da região. Buscou-se realizar entrevistas semiestruturadas, isto no caso das realizadas com agricultores e pequenos criadores de gado. Com os consumidores realizaram-se perguntas mais dirigidas, no local e no momento da comercialização dos produtos nas feiras, tomando depoimentos, também, de técnicos na contribuição da reflexão sobre os estudos pesquisados. Foram também entrevistados ex-lideranças do assentamento que atuaram nas associações da comunidade e ex-agentes comunitários de saúde

que trabalharam no posto de saúde do assentamento, agentes comunitários de saúde que eram moradores do assentamento Taquaral.

No momento das entrevistas com questionário (ver apêndices A e B), surgiram novos questionamentos espontâneos, o qual também foi levado em consideração na pesquisa. Buscou-se também contato com consumidores e produtores nas feiras, usando para este momento o método da observação e conversa durante a aplicação do questionário, em um sentido de facilitar a captação das informações necessárias. Entrevistas com produtores foram realizadas nas propriedades dos entrevistados, trabalhando um total de 87 entrevistados sendo que com 70 moradores do assentamento foi aproveitado e aprofundado vários dados coletados por Moreira (2018), realizando mais 17 novas entrevistas diretamente no comércio e feiras, todas estas com feirantes moradores do assentamento Taquaral. Também foram entrevistados técnicos e professores ligados a educação e agricultura familiar dos assentamentos de Corumbá. Os gráficos e fotos do aproveitamento de dados da pesquisa de Moreira (2018) estão todos identificados.

Na coleta de informações sobre aspectos educacionais do assentamento, buscaram-se informações em entrevistas com a direção, coordenação, professores, técnicos administrativos e alunos da instituição de ensino do assentamento Taquaral e de escolas urbanas pesquisadas, estes últimos com o intuito de realizar comparativos entre escolas rurais e urbanas.

Apesar de existir outros conceitos no entendimento que a agricultura familiar é uma negação do campesinato, onde esta nomenclatura da pequena agricultura coloca o camponês como arcaico e ultrapassado, o presente pesquisa leva em conta o trabalho de Silva (2015), não partindo pelo viés ideológico e político, mas por uma visão mais social, considerando que os produtores da agricultura familiar estão sempre na expectativa de buscar transformação do espaço onde trabalham sua produção, mas aqui sempre se baseando na defesa de uma agricultura familiar sustentável ligada à produção orgânica ou agroecológica.

6. RESULTADOS E DISCUSSÃO

6.1 Escolaridade dos assentados no assentamento Taquaral e as escolas onde são ofertados nível fundamental e nível médio

Segundo o presente trabalho, foi constatado que 51,38% apresentavam escolaridade de Ensino Fundamental incompleto, deste quantitativo, 34,21% com idade acima de 50 anos, 18,42% com idade entre 40 a 50 anos, 23,68% com idade entre 30 a 40 anos, e 23,68% com idade entre 20 a 30 anos. Já 8,10% do total dos entrevistados com escolaridade de Ensino Fundamental completo, 50% deste total com idade superior a 50 anos, 33,33% com idade entre 40 a 50 anos, 16,66% com idade entre 20 a 30 anos. Dados completamente iguais aos encontrados por Moreira (2018), já que o estudo foi realizado no mesmo assentamento e com os mesmos participantes.

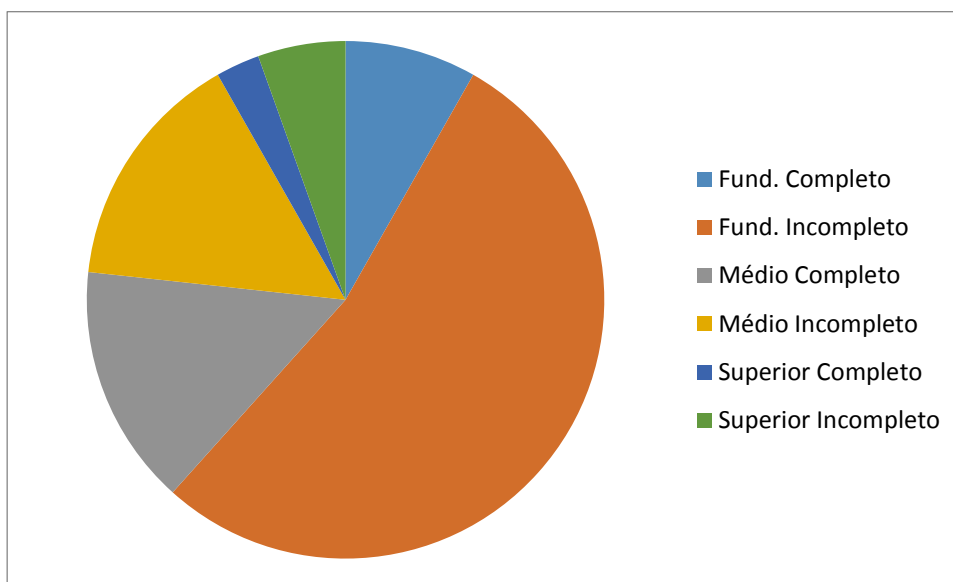


Gráfico 1- Escolaridade dos assentados do Assentamento Taquaral em Corumbá/MS. Fonte MOREIRA (2018).

No assentamento Taquaral, com escolaridade de Ensino Médio incompleto apareceram 14,86% dos entrevistados, 63,63% dos quais tendo idade entre 30 a 40 anos, 18,18% com idade entre 20 a 30 anos, 9,09% com

idade de 16 a 21anos, e 9,09% com idade entre 40 a 50 anos. Com Ensino Superior incompleto, aparecendo uma única pessoa entrevistada, que representam 1,35% do total sendo este em idade entre 20 a 30 anos, e de Ensino Superior completo, 2 entrevistados (2,70 % do total) com idade entre 30 a 40 anos (MOREIRA, 2018).

Moreira (2018) enfatiza em sua pesquisa que os jovens de 16 a 21 anos do assentamento Taquaral, apresentam nível alto de escolaridade, onde pondera que isto pode ser pelo fato de na atualidade haver mais oportunidades de estudos para os jovens, relacionado ao nível fundamental e médio ofertados em escola do assentamento Taquaral e de assentamentos vizinhos. O acesso à escola é promovido através de transporte escolar com ônibus que passa em diversas estradas do assentamento transportando alunos e alunas em período diurno e noturno. Campolin et al. (2016) em trabalho de pesquisa em vários assentamentos de Corumbá também menciona o aumento da escolaridade dos filhos em relação aos seus pais. Cabe ressaltar que o ensino fundamental é oferecido em escola municipal localizada na área comunitária do assentamento Taquaral (Escola Municipal Rural de Educação Integral Monte Azul), em estudos de modalidade de período integral desde o ano de 2015, (PEREIRA, 2016; CONCEIÇÃO, 2016). Já o ensino médio é ofertado em escola localizada em área comunitária do assentamento vizinho, nos períodos matutino e noturno, com extensão de escola estadual (extensão da Escola Estadual Dr. João Leite de Barros), que funciona em salas da escola Municipal Rural Paiolzinho, distante de oito quilômetros do assentamento pesquisado, porém, com oferta também de transporte escolar em parceria entre Secretaria de Educação do Estado e Secretaria de Educação da Prefeitura de Corumbá.

Entrevistados com ensino superior completo e incompleto tem idade de 20 a 40 anos, não aparecendo na pesquisa pessoas de mais idade com este nível de escolaridade (MOREIRA, 2018). Isto podendo ser pelo fato deste grupo de maior idade dedicar-se a rotina do campo na procura de recursos financeiros para sustento de suas famílias (pessoas de mais idade no assentamento normalmente já estão casadas), deixando de lado a continuidade dos estudos, além de considerar que seu tempo de estudos já se

encerrou, e desta maneira o ensino superior só fica como oportunidade para os mais jovens.

A escola do assentamento Taquaral na atualidade funciona somente em sua sede, mas em tempos anteriores funcionava também com extensões instaladas em outras localidades do assentamento.

Entrevistando um ex-técnico da Secretaria Municipal de Educação de Corumbá e um ex-diretor adjunto da escola rural Monte Azul, pessoas que participaram da discussão do processo de nucleação das extensões da escola rural Monte Azul, concordam que a nucleação das extensões da escola Monte Azul do assentamento Taquaral trouxe melhorias para a educação do assentamento pelo fato da concentração de sua sede no centro do assentamento, melhorando muito na questão administrativa, pedagógica e rendimento dos alunos, além do que o número maior de alunos em uma escola polo, melhora e aumenta o repasse financeiro do Programa Dinheiro Direto na Escola – PDDE. Discutindo a questão financeira, Munarin (2006) pondera que a educação do campo demanda mais recursos que as escolas urbanas, havendo necessidade de promover políticas públicas de repasse diferenciado.

6.2 Renda

Com relação a renda da produção vendida nas feiras, segundo o gráfico 2, a maioria dos assentados considera obter uma renda de um salário mínimo como feirante, mas tendo uma quantidade significativa de feirantes do assentamento Taquaral com dois salários mínimos, de um total de 17 feirantes entrevistados. Como pode ser observado a renda é variada, podendo estar ligado a fatores de produção maior ou menor em épocas do ano, tais como produção menor em épocas de poucas chuvas ou altas temperaturas somadas a índices pluviométricos baixos, outro fator que prejudica fortemente a produção, principalmente se isto ocorrer em pleno calor do verão corumbaense.

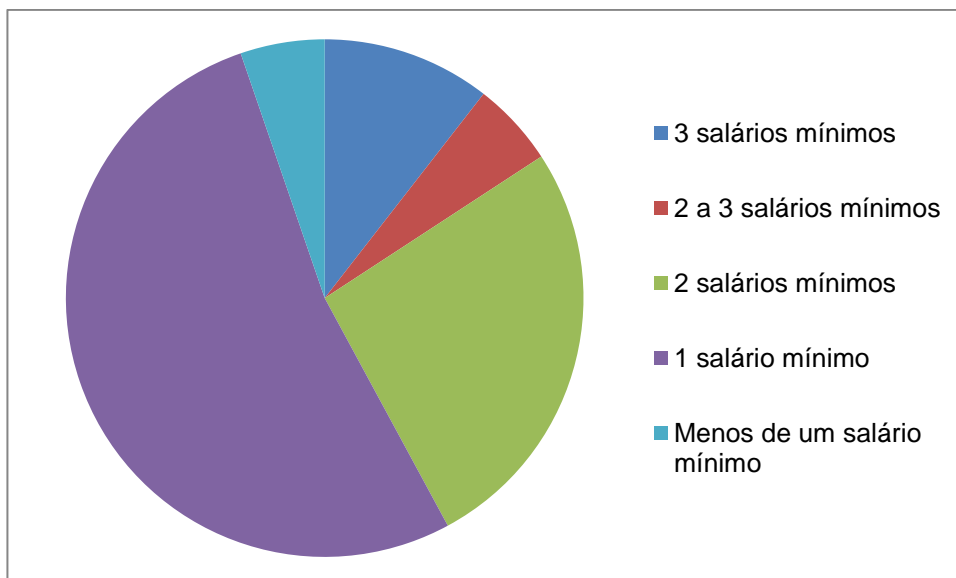


Gráfico 2 – Renda dos assentados do Assentamento Taquaral em Corumbá/MS com produtos comercializados na feira.

Já quando questionados sobre a satisfação com a renda dos produtos comercializados na feira, a maioria dos assentados feirantes do assentamento Taquaral demonstraram satisfação com a renda adquirida (Gráfico 3). É de perceber que para grande maioria dos assentados feirantes, 14 dos 17 feirantes entrevistados (82,3%), a renda obtida com os produtos vendidos na feira é a base da renda familiar, sendo uma entrada financeira quase garantida, quando se tem produtos a se comercializar.

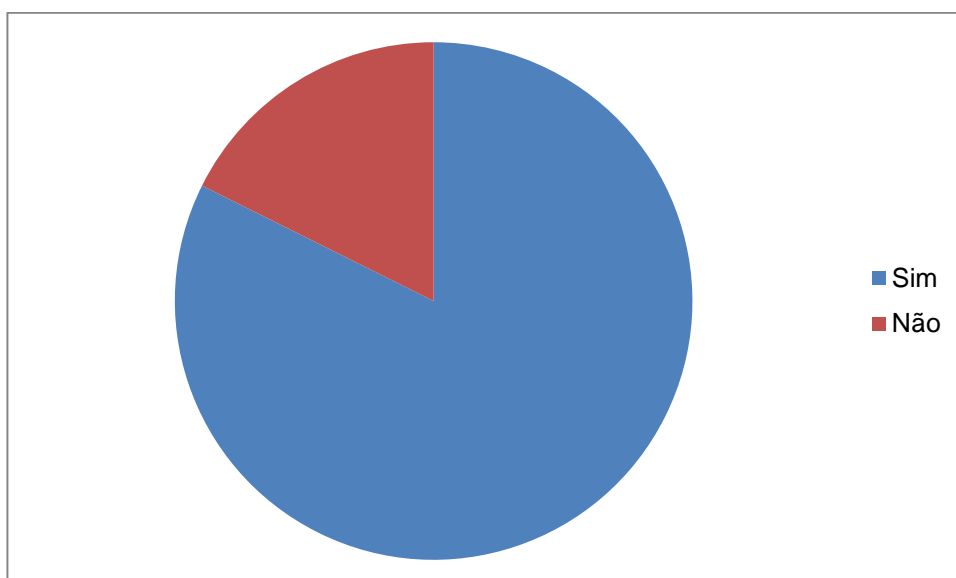


Gráfico 3 – Satisfação com renda dos produtos comercializados na feira por assentados do assentamento Taquaral em Corumbá/MS

Menegat (2009) contribui com a discussão sobre a comercialização dos produtos dos assentados nas feiras urbanas corumbaenses:

A convivência entre a comunidade do assentamento e a comunidade da cidade de Corumbá foi sendo modificada a partir do momento em que as famílias passaram a produzir e a vender seus produtos, especialmente nas feiras livres da cidade de Corumbá. Isso propiciou oportunidades para a população urbana conhecer o que é um assentamento rural e qual o objetivo das famílias que nele se encontram instaladas. (MENEGAT, 2009, p. 82).

6.2.1 A economia do assentamento em seus aspectos diversos

Não se pode ignorar que assentamento Taquaral tem produtores rurais que complementam sua renda com outras atividades ou alguém da família receba algum auxílio social. Produtores com conhecimento de alguma prática, como de pedreiro, em épocas de pouca atividade na propriedade realizam trabalhos dos ofícios que tem aos moradores do assentamento, moradores de assentamentos vizinhos e também na região urbana. A realização de alguma atividade esporádica de renda financeira além da atividade agrícola na área urbana tem sua facilidade pelo fato do assentamento Taquaral não ser muito distante do início do perímetro urbano, o assentado conseguindo voltar para sua casa do assentamento no final do dia, inclusive assentados que possuem veículo próprio, como carro ou moto. Podemos entender isto como uma estratégia do pequeno produtor rural, a pluriatividade, como interpreta Schneider (2003) e Funk (2006), que implica na prática combinada entre uma atividade agrícola e outras não agrícolas. Isto também observado nos comentários de Carneiro (1992), que em situações de carência de recursos econômicos, as famílias se apoiam em outras formas de trabalho remunerado.

Também há assentados do assentamento Taquaral que complementam a renda familiar realizando diárias ligadas à atividades agrícolas e pecuária em propriedades de amigos do próprio assentamento ou assentamentos vizinhos, diárias relativas a tratos culturais em lavouras agrícolas e pastagens. Alguns assentados são funcionários públicos atuando como professores ou funções auxiliares trabalhando uma parte do dia na escola do assentamento, na região

urbana e assentamentos vizinhos. Há funcionários públicos assentados, que atuam na área da saúde como agentes comunitários, uma função pública que exige que o funcionário more e tenha vínculo com a comunidade que vivem fato que só podem atuar dentro do próprio assentamento.

Vários assentados são aposentados rurais por idade, havendo também assentados com algum familiar recebendo Benefício de Prestação Continuada (BPC), muitas famílias são beneficiárias de programas sociais como da Bolsa Família (Governo Federal), Vale Renda (Governo do Estado de MS) e etc. Para ainda complementar a renda, algumas pessoas revendem produtos cosméticos ou produtos de vestuário a moradores assentamento e das redondezas, aqui citando algumas formas de renda complementar. Pequenos comércios nas áreas comunitárias do assentamento têm como proprietários assentados do próprio assentamento. Nota-se que tudo isso caba ajudando na complementação da renda dos assentados e colaborando muito com sua manutenção de muitos desses no campo, com benefícios sociais e atividades complementares sendo bem significativas na manutenção de uma renda básica familiar de sobrevivência, inclusive em momentos que o produtor tem diminuição de renda com a produção da propriedade. Campolin et al. (2016) relata existir situações nos assentamentos de Corumbá de dependência de assentados a auxílios governamentais, como de aposentadorias, pensões, bolsa família, como também de emprego assalariado, pequenas vendas dentro do assentamento e serviços temporários (bicos) fora da atividade dos lotes.

Afinal, é evidente que muitos assentados do assentamento Taquaral, além de saber mexer com a lavoura e criação de animais, têm também outras habilidades, como de fazer cercas, trabalhar como pedreiro, mexer com crochê (artesanato de crochê comumente praticado por mulheres), pintura de tecido, corte/costura de roupas, carpintaria, perfuração de poços manuais, encanador, eletricitista e etc. Com as habilidades particulares, como foi dito antes, os assentados fazem algumas atividades esporádicas a amigos e vizinhos, atividades que ajuda a melhorar a renda, fazendo também atividades na região urbana, na situação do assentamento Taquaral não ser não ser muito longe do início do perímetro urbano de Corumbá, somada a alguns ao fator de

assentados realizarem diárias dentro do assentamento e em assentamentos vizinhos, em trabalhos com carpas de lavoura, roçadas de pasto, com os moradores dos assentamentos preferindo pagar estas atividades à amigos assentados experientes nestes trabalhos braçais, o que lhe dá mais confiabilidade que o trabalho será realizado a seu gosto. Conceição (2016) pesquisando assentamentos de Corumbá e Ladário refere à existência nestes assentamentos da possibilidade de haver trabalho acessório, deste modo membros da família realizando atividades fora da unidade agrícola familiar.

No período de acampamento provisório no assentamento Taquaral, antes do sorteio dos lotes, muitos assentados buscavam ganhar algum recurso financeiro dentro do próprio acampamento utilizando os aprendizados que possuía durante sua vida antes de chegar no acampamento, como aquele homem ou mulher que tinha práticas de cortes de cabelo, o assentado que tinha alguma noção de conserto de aparelho de rádio, o assentado que sabia fazer cabo de machado com madeiras das matas para vender na cidade e para os próprios assentados, o assentado que sabia confeccionar vassoura artesanal com o de cultivo de capim para esta finalidade nos pequenos espaços plantados próximo do acampamento, o assentado que sabia confeccionar balaies com bambu encontrados nas matas da região, aquela mulher que tinha noção de corte e costura, além dos professores leigos recrutados entre os assentados para ministrar aulas para os filhos e filhas dos assentados que estavam em idade escolar. Já assentados que tinham noção de pedreiro e carpintaria utilizaram estes ofícios no decorrer da formação do assentamento na construção de casas para amigos assentados no próprio assentamento, principalmente depois do sorteio dos lotes.

Muitos assentados durante o desmatamento dos lotes iam vendendo madeiras aproveitáveis para lenha a comerciantes da região urbana que utilizavam para queima, como para queima na confecção de pães padarias, algumas preferindo comprar a lenha do angico lascado. A lenha comum chamada pelos assentados de “lenha branca” era vendida por metro quadrado, já a lenha de angico em forma de pequenas lascas era vendida em um quantitativo de quatrocentos pedaços de madeira denominado de “carrada”. A

lenha de angico também era utilizada pelos comerciantes urbanos para assar carnes nas churrascarias e pizzas pizzarias. Com a lenha branca abundante durante a fase de desmatamento das propriedades do assentamento, os assentados também faziam muito carvão na época, comercializando o carvão produzido na região urbana, em sua maioria no comércio atacado. A lenha branca, o angico e o carvão vendidos acabaram sendo uma renda fundamental para vários assentados do assentamento Taquaral no momento que iam desmatando seus lotes, não ficando assim totalmente descapitalizados durante o processo de desmate. Para estruturar seus lotes, muitos assentados também aderiram a financiamentos bancários exclusivos a pequenos produtores pelo Governo Federal. Financiamentos bancários muitas vezes foi necessário pois renda de subsistência dos assentados muitas vezes não permitiu acúmulo de capital para estruturar a propriedade, como enfatiza Campolin et al. (2016) em pesquisa com assentamentos de Corumbá, relata que a renda da terra sendo suficiente somente para manter a família, inviabilizando acumulação de recursos para investimento no lote.

Alguns assentados com prática de marcenaria usavam madeiras para construir móveis para venda aos próprios assentados, como da construção de camas. Assentados com ofício de confeccionar balaios de bambu, cabos de machado, também aproveitavam os materiais das florestas para confeccionar alguma coisa para angariar algum recurso financeiro. Desta forma os assentados iam inventando modos de sobrevivência no assentamento.

Observa-se que existe também uma ideologia que se os assentamentos da região de Corumbá caso conseguisse uma superprodução, não conseguiriam vender toda produção agrícola na região, ocorrendo do comércio local não conseguir absorver todos os produtos agrícolas produzidos. É perceptível que muitas pessoas que tem uma visão da agricultura produtiva ter somente sua base na superprodução em regime de monocultura da agricultura industrial, comparando a produção dos assentamentos de Corumbá com a produção agrícola de outras regiões onde predomina o agronegócio, no dizer “lá tem quem eles vender”. Em um pensamento do comércio dos produtos agrícolas estarem somente ligado a venda por quantidade de toneladas, como

da venda a grandes indústrias de beneficiamento de sucos, produção de mandioca para indústrias de fécula e farinha, produção de soja em venda para indústrias de fabricação de óleo e ração, e etc. Fernandes (2015) faz uma crítica, dizendo que a modernização capitalista da agricultura acabou não contribuindo com os camponeses, sendo necessário pensar num modelo de desenvolvimento da produção camponesa baseado na sua lógica, pensando nos seus modos de organização, seu território e também sua história.

Mas se olharmos os assentamentos rurais em seu aspecto social, estas localidades são na verdade territórios que nasceram de lutas em prol da distribuição justa de terras em nosso país, lutas de um povo que não conseguia encaixar no plano urbano, e na sua experiência com o trabalho camponês, com as mudanças da agricultura industrial no país, decidem permanecer no campo através de luta coletiva dos movimentos sociais camponeses, resultando na formação de muitos assentamentos brasileiros, assentamentos que na verdade não diminuiu consideravelmente a concentração fundiária brasileira. Como diz Coelho e Camacho (2018), que os assentamentos rurais criados no Brasil não tiveram impacto na concentração de terras do latifúndio.

Assim, vemos pessoas que moram no campo no fator de preferir não viver na cidade. Muitos camponeses veem o campo à oportunidade de tocar a vida naquilo que sabe melhor fazer, como de criar um gado leiteiro ou plantar uma lavoura. Outros assentados enxergam a sua propriedade rural como o refúgio do desemprego e da instabilidade da cidade, o refúgio do trabalho formal da cidade, trabalho urbano onde exigirá que ele produza a partir da venda da sua mão de obra, lugar onde ele terá que produzir mais do que ontem, mais do que hoje e muito mais que amanhã, com o camponês enxergando o campo como um lugar de liberdade de administrar ele mesmo o que produz. Aqui não dizendo que o camponês não se preocupa com a produtividade, mas ele tem todo direito de buscar fazer por conta própria aquilo que sabe mais fazer, a produção da sua lavoura e do gado leiteiro, considerando ele na sua luta de sobrevivência no espaço que conquistou, conseguiu certa estabilidade, desta forma se acostumando nesta cultura camponesa, e a busca de acostumar em uma nova vida na zona urbana, seria

para ele passar por um novo sofrimento para conseguir um novo costume, uma nova cultura, que prefere não passar. Menegat (2009) relata em seu trabalho que famílias do assentamento Taquaral preferindo continuar morando no assentamento pelo temor de caso sair da localidade rural terão que morar na cidade.

6.3 Conhecimento da agricultura alternativa e o uso de defensivos agrícolas.

Analisando dados coletados na feira com entrevista dos feirantes do assentamento Taquaral (gráfico 4), observa-se nos questionamentos que uma quantidade significativa de assentados diz não utilizar adubos químicos nos tratamentos culturais dos cultivos, reportando a ideia de ser injusto empregar produtos químicos nas culturas agrícolas, sendo conscientes que produzido mais próximo do natural, o alimento tem aspecto de mais saudável, não perigoso, e ser de melhor qualidade.

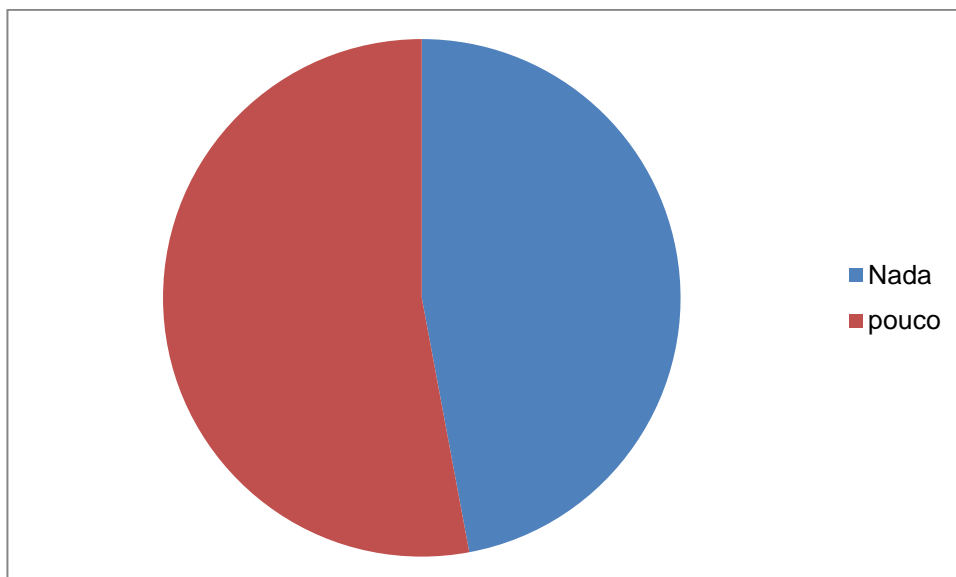


Gráfico 4 - Utilização de produtos químicos pelos assentados do assentamento Taquaral em Corumbá/MS.

Assim o concordar em produzir orgânico não utilizando defensivos agrícolas é muito evidente entre os assentados feirantes, considerando o produto químico prejudicial para os consumidores, como também para a saúde

do trabalhador no manuseio durante os tratamentos culturais. Desta maneira, os assentados sempre estão procurando não utilizar produtos químicos nos tratamentos culturais dos seus cultivos destinados às feiras, esta prática agrícola é favorecida por alguns fatores, como a produção pequena e diversificada ou cultivando espécies que se desenvolvem bem sem necessidade de utilização de manejo químico como no caso do plantio de mandioca e abóbora. Conceição (2016) realizando pesquisa em assentamentos de Corumbá e Ladário refere em seu trabalho que os assentamentos têm como base uma produção diversificada e em pequena escala, uma condição que favorece práticas sustentáveis.

A reflexão de promoção de uma produção de alimentos saudáveis sem contaminação de toxinas em sua importância para a melhoria da qualidade de vida como uma alimentação saudável que seja benéfica à saúde humana contribui também para a preservação da continuidade desta modalidade de produção, pois a produção orgânica e agroecológica tem em sua base a colaboração da preservação da natureza, trazendo assim diminuição de danos significativos ao meio ambiente no ato de produzir alimentos sustentáveis. Junior et al. (2018) menciona a preocupação da busca de alternativas naturais no objetivo da manutenção de uma vida saudável como uma tendência atual, com a produção crescente de alimentos que resultem em menor degradação dos recursos naturais.

Observamos a grande importância dos assentamentos de Reforma Agrária na produção de alimentos com relação à relevância na soberania alimentar com uma produção de alimentos saudáveis. O alimento é uma das preocupações de toda a humanidade de não faltar nas mesas das nossas famílias. Quando o alimento é de qualidade, saudável, sem produtos químicos, se apresenta ser ainda muito mais importante, pois o alimento saudável significa a promoção de uma boa saúde. Além disso, é destacável o baixo custo que ocasiona ter cultivos mediante o modelo orgânico já que não se precisa realizar gastos com a compra de defensivos químicos, fator importante além de ter plantas resistentes a pragas e doenças (SENAR, 2014).

De acordo com Moreira (2018), o entendimento do que é orgânico ou agroecológico entre os assentados entrevistados é bastante ambíguo, embora o assentamento Taquaral possua alguns jovens com formação técnica em agropecuária que na sua formação discutiram sobre a produção orgânica e agroecológica e que alguns conduzem o lote familiar dentro dos conceitos da transição agroecológica, porém a maioria das lavouras está referida a uma produção de transição agroecológica involuntária, seja por escassos recursos econômicos que impede a compra de defensivos químicos, ou por cultivar espécies que não necessitam destes produtos como por exemplo o cultivo da mandioca. Thomas et al. (2016) destacando especialmente o cultivo de mandioca, afirma que este responde bem a adubação orgânica, fator que contribui na fácil adaptação ao cultivo sem uso de produtos químicos.

Quando se comenta sobre agricultura alternativa, a primeiro momento vem o entendimento dos assentados que tal produção é orgânica, expressão muito utilizada quando se menciona produtos sem uso de defensivos químicos nos tratamentos culturais, preferindo não arriscar em dizer que seus lotes tem características agroecológicas, demonstrando pouco conhecimento desta ciência (MOREIRA, 2018). No Dicionário da Educação do Campo, Gubur e Toná (2012), destacam a agroecologia como um conhecimento de construção recente.

Desta forma o dizer “produção orgânica” aparece sempre nas conversas entre os assentados, quando se fala em produzir sem defensivos agrícolas de origem química. Na indagação, o assentado acaba se inteirando e refletindo que de forma não intencional acabou produzindo cultivares sem nenhuma utilização de produtos químicos, fato que está cada vez mais comum quando se realiza pesquisas da existência ou não de produção agrícolas mediante modelos alternativos no assentamento. Por outro lado, observa-se que muitas vezes eles não utilizam nem adubo orgânico, deixando os cultivos se nutrir apenas com a decomposição dos resíduos da safra anterior deixados no solo. No entanto, Korndorfer (2015), destaca que o efeito mais importante dos resíduos são como condicionador do solo, melhorando suas características físicas tais como retenção da umidade, plasticidade, porosidade, antes que ter

um efeito fertilizante. Por outro lado Santos (2001), anota que os resíduos no solo podem ter efeito tanto imediato como residual, por ter um processo mais lento de decomposição

O esterco bovino, considerado orgânico pelos assentados, é o mais utilizados em hortas do assentamento, aproveitando também a cama de frango quando tem galinheiro em sua propriedade. Com relação a cama de frango, os produtores do assentamento entendem que tal é um adubo orgânico com mais efetividade, com resposta rápida da planta em seu desenvolvimento após a aplicação. A maioria dos assentados costuma não “curtir” esterco orgânicos antes de aplica-los à planta, no caso de hortas de pequeno porte, a aplicação é feita diretamente ao solo com o processo de decomposição ocorrendo no próprio canteiro. Moreno et al. (2017) contribui nesta discussão em trabalho de pesquisa de uma escola do assentamento vizinho do assentamento Taquaral, na escola rural Eutrópia, demonstrando a importância do aproveitamento de resíduos produzidos nos assentamentos de Corumbá para fins de produção de compostagem orgânica, buscando promover a melhor aplicação destes materiais.

Há casos de assentados que fazem “cobertura morta” nos canteiros das hortaliças, com coleta de folhas secas caídas do chão das florestas ou de árvores frutíferas da propriedade no objetivo de manter a umidade, esta “cobertura morta” acaba decompondo com as regas diárias no canteiro resultando também em nutrição das plantas. Na falta de esterco bovino ou aves, tem assentados que coletam solos da camada superficial de florestas, tais como folhas e galhos decompostos para colocar nos canteiros das hortas no objetivo também de nutrir as plantas. Ponderando o saber camponês, Woortmann (2009) enfatiza que “é preciso manter o equilíbrio da natureza”.

Nesse mesmo sentido, se pode perceber que muitos assentados do assentamento Taquaral costumam obter suas próprias sementes, como por exemplo da coleta de sementes de abóbora e milho crioulo, uma prática deste das primeiras roças de subsistência no assentamento como diz Conceição (2016):

Centrada inicialmente na agricultura para o autoconsumo em pequenas roças de meio hectare, passando para roças de até dois hectares no ano seguinte. O plantio das roças era executado com sementes crioulas (CONCEIÇÃO, 2016, p. 71).

Muitas dessas sementes crioulas são reproduzidas pelo agricultor no entendimento de que as obtidas no comércio não garantiram obter novas safras para poderem guardar sementes para outros períodos de semeaduras. A procura por reproduzir sementes crioulas dá certeza aos assentados que esta poderá estar à disposição para o próximo período agrícola. Sabemos que as sementes crioulas também podem trazer toda uma história, como daquela semente reproduzida de geração em geração, onde são levadas junto memórias e costumes. Mas Proença e Coelho-de-Souza (2016) demonstram preocupação com relação os conhecimentos referente às sementes crioulas estarem ameaçados pela tendência da agricultura convencional, correndo o risco da perda de informações sobre variedades crioulas e assim diminuir sua propagação, prejudicando a manutenção da agrobiodiversidade.

A agricultura orgânica e agroecológica, além de contribuir para a produção de alimentos saudáveis, também colaboram para a disseminação de sementes crioulas, Proença e Coelho-de-Souza (2016) afirmam da necessidade de existência de sementes crioulas para poder garantir a certificação de produções agrícolas orgânicas.

Com relação à discussão do consumo de produtos agrícolas tratados com defensivos químicos ter ou não efeitos nocivos à saúde, aqui enfatizando principalmente a saúde humana, sabe-se que há estudos que defendem a teoria da existência de certo limite de uso de produtos químicos na produção de alimentos tolerável a saúde humana. Havendo também outros estudos que dizem que quantidades inferiores aos estudos de tolerância podem mesmo assim prejudicar a saúde, no ingerir de produtos agrícolas oriundos do cultivo agrícola utilizando produtos químicos (SAMSEL e SENEFF, 2015; RIGOTO, 2012; PIGNATI et. al 2007).

Na questão especial da utilização dos adubos químicos, de um lado à ciência os produziu na justificativa de superar possíveis carências de nutrientes aos solos no bom desenvolvimento das plantas. Já por outro lado, na situação

destes adubos serem sintéticos, ou seja, manipulados pela indústria química, a primeiro momento aparenta em seu efeito provocar um crescimento artificial das plantas, o dizer “forçar o crescimento”, alterando o crescimento normal sendo que o “crescimento forçado” provoca também uma fragilidade da planta à ataques de insetos. Com relação ao uso de adubos sintéticos, é importante o que Dantas (2010) diz:

Apesar dos adubos sintéticos darem, em curto prazo, uma resposta em termos de uma maior produtividade e produtos de maior tamanho, estes são em geral menos saborosos, mais pobres em vitaminas e sais e impregnados de resíduos venenosos [...] Uma parte é rapidamente absorvida pelas raízes das plantas causando expansão celular (as membranas celulares ficam mais finas) e fazendo com que aumente muito seu teor de água. Isso as torna um “prato” para as pragas e doenças, além de serem menos saborosas e terem o seu teor nutritivo empobrecido.

A Embrapa Pantanal também já trabalhou com pesquisas referente a produção de alimentos com base agroecológica de combate a pragas e igualmente fertilizantes não químicos. Segundo a informação de um dos participantes de uma oficina ofertada na antiga Estação Experimental do Campo do Assentamento Taquaral em parceria com a Embrapa Pantanal, relata que tal atividade foi uma demonstração positiva, onde a qual enfatizou que produtos agroecológicos podem ser produzidos a partir de caldas com plantas, podendo utilizar plantas medicinais conhecidas na elaboração das caldas, na mesma oficina também teve como atividade a produção de composto orgânico como fertilizantes não químicos, atividade demonstrativa comprovada no trabalho ilustrativo de Feiden e Borsato (2011).

6.4 Produção e venda dos produtos agrícolas no assentamento Taquaral

Entrevistando produtores rurais do assentamento Taquaral que comercializam seus produtos produzidos em seus lotes nas feiras livres da região urbana de Corumbá/MS, constatou-se a diversidade de produção comercializada (Gráfico 5).

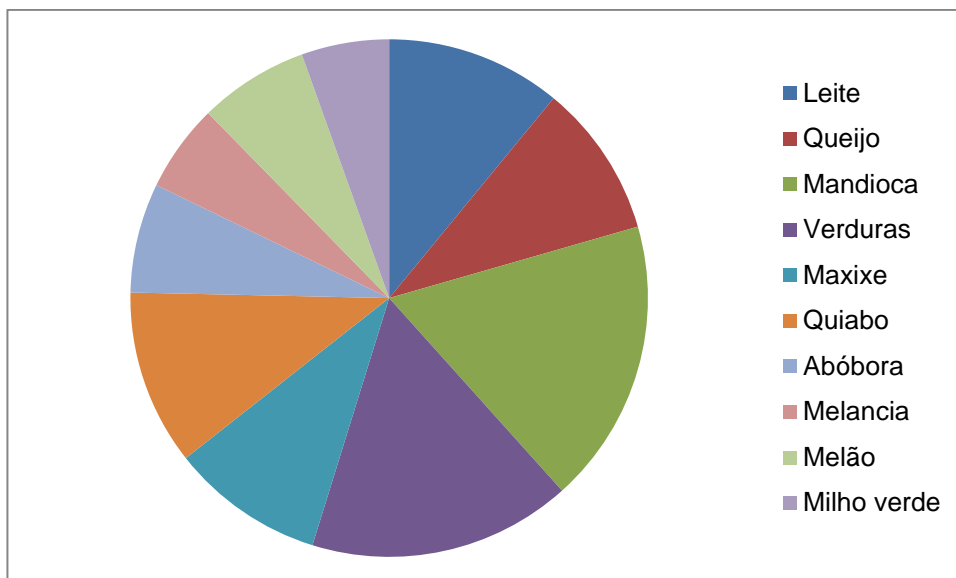


Gráfico 5 – Principais produtos comercializados nas feiras livres de Corumbá/MS por feirantes do assentamento Taquaral

Referente aos tipos de produção agrícola do assentamento Taquaral, 51,35% dos produtores produzem hortaliças, 43,24% criam gado na produção de leite, e deste quantitativo de produtores de hortaliças e leite, 18 % também disseram que cultivam o plantio de mandioca. Moreira (2018) em pesquisa realizada no mesmo assentamento considera-se que o fato de aparecer mais da metade de horticultores no assentamento poderia ser pelo motivo da coleta de dados ser realizada em época de estação de clima ameno da região de Corumbá/MS (final do outono e todo inverno), estação que costumeiramente os assentados plantam mais hortaliças, para consumo próprio com excedentes comercializados o fato de que parte dos assentados não considerem dedicar-se ao cultivo hortícola, é a falta de água sendo este um fator muito limitante na maioria dos anos na localidade.

Alguns produtores assentados com água em boa quantidade em seu lote aproveitam o recurso irrigando seus cultivos de forma rústica como de abastecer caixas d'água no meio da plantação e irrigando manualmente com regadores plásticos. O objetivo é ter, no inícios das chuvas, um cultivo já bem desenvolvido, obtendo produções precoces como uma estratégia de ofertar mais rapidamente seus produtos, alcançando bons lucros na comercialização. Conceição e Costa (2017) contribuem com esta discussão citando a captação de água de chuvas através de cisternas foram úteis para irrigar plantio

diversificado em projeto piloto de mandala implantado pela Comissão Pastoral da Terra - CPT no assentamento Taquaral.

O fato do assentado produzir espécies hortícolas de forma diversificada e em pequenas quantidades, contribui para a opção de vender seu próprio produto na sua banca, na feira. E caso tenha produção agrícola em maior quantidade, vendem o excesso no atacado aos próprios conhecidos feirantes para efetuar a revenda, podendo também ofertar o excesso da produção a comerciantes que não são feirantes. A expressão “cultivos em pequenos trechos” é mencionada por Woortmann (2009), mais num sentido de ser também uma prática experimental camponesa de cultivos pouco conhecidos, depois do experimento ser aprovado pelo produtor, esta pode ser plantada em maior escala na “roça principal”.

Nos dados da presente pesquisa percebe-se que a maioria dos feirantes tem uma renda satisfatória com a venda dos produtos agrícolas e da pecuária leiteira em regime de agricultura familiar do assentamento. Se pensarmos que se estes mesmos assentados estivessem trabalhando em regime formal na região urbana, estaria ganhando talvez o mesmo valor mensal de salário de remuneração. Uma situação que vem nós dá percepção de muitos assentados feirantes preferirem levar a vida com a renda da produção do seu lote, levando em consideração se estivesse morando na região urbana, não conseguiria ganhar valor remuneratório mensal muito superior ao que ganha com a produção agrícola e pecuária. Disto se desprende a desmistificação sobre a crença de que o pequeno agricultor procura simplesmente sua subsistência (BITTENCOURT, 2018).

Reportagem do site Diário Corumbaense (2017) demonstra que no ano de 2017 a Prefeitura de Corumbá tinha no seu cadastro um quantitativo geral de quinhentos feirantes. Somente do assentamento Taquaral são cerca de 50 cinquenta feirantes. Feiras na região urbana de Corumbá ocorrem praticamente todos os dias da semana em vários locais da cidade.

Nota-se que muitos feirantes assentados, em épocas de escassa produção agrícola de alguns produtos agrícolas da sua propriedade, buscam

manter fregueses de tais produtos, comprando no atacado os mesmos produtos que produzia, de outros produtores, que ainda não terminaram sua colheita para revender em sua banca até que chegue época da produção no seu lote. Em alguns casos compram produtos de feirantes de nacionalidade boliviana que comercializam no atacado na feira, como da compra de mandioca trazida de regiões agrícolas bolivianas que cultivam mandioca o ano inteiro. Falando do comércio boliviano em feiras de Corumbá, Conceição (2016) menciona que estes comercializam feijão nestes locais, concorrendo com o feijão produzido nos assentamentos de Corumbá, também destacando que os bolivianos vendem outros produtos agrícolas de menor preço nas feiras, com uma concorrência ainda maior e evidente nas épocas em que o tipo de câmbio da moeda os favorece.

Além de alguns produtores familiares, feirantes comprarem produtos dos próprios amigos assentados para revender na feira na situação de querer obter maiores lucros ou para poder ofertar de forma diversificada, feirantes e comerciantes bolivianos, citados por Godoy (2016), também buscam no assentamento Taquaral produtos para compra no atacado, procuram principalmente mandioca em temporadas de maior produção desta cultura no assentamento, os quais são ofertados em comércios dentro do país boliviano ou levam para a feira de Corumbá.

Outros produtos adquiridos pelos comerciantes bolivianos são o leite in natura e cheiros verdes, principalmente cebolinha. A quantidade de compra de produtos agrícolas do assentamento pelos bolivianos varia muito, dependendo das produções internas da Bolívia, às vezes os comerciantes preferem comprar produtos do país deles quando há altas produções agrícolas na Bolívia, procurando os produtos agrícolas dos assentados em tempos de escassez no país boliviano ou quando os produtos dos assentamentos estão mais baratos que os do país vizinho. Conceição (2016) relata em seu trabalho que os produtores do assentamento Taquaral reconhecendo a grande demanda de consumidores bolivianos pela produção do assentamento.

Os assentados feirantes além de comercializar produtos agrícolas, vendem também queijos e leite in natura, confirmando que o assentamento

Taquaral tem também uma produção baseada na criação de gado em objetivo de produzir de leite, queijos e seus derivados. Enfatizando a venda de leite e derivados produzidos nos assentamentos de Corumbá, Campolin et al. (2016) descreve que 90,6% do comércio da produção é de forma direta, vendendo diretamente aos consumidores em feiras, nas residências urbanas em venda nos bairros, entre outras formas de venda direta similares.

Nas feiras de Corumbá os assentados conseguem vender muito bem seus produtos os quais são muito procurados pelos moradores da região urbana por serem alimentos mais frescos e saudáveis, apresentando maior confiabilidade com relação aos produtos trazidos de fora da região.

Há assentados que pensam que se estivessem morando na região urbana estariam talvez ganhando o mesmo valor remuneratório da venda da produção do assentamento, e ainda teria mais despesas devido ao custo de vida que a cidade exige, como aluguel de moradia, além de ter que comprar tudo necessário para o consumo alimentar familiar, já que não estaria produzindo alimentos na cidade, aqui levando em conta que o assentado também se alimenta de muitos produtos que obtém na sua propriedade. Agemann (2015), afirma que a característica da agricultura familiar é de produção para autoconsumo e subsistência, como também produção de excedentes para venda.

Observa-se que produtores do assentamento Taquaral demonstram certa experiência empreendedora no vender seus produtos nas feiras da região, de tal forma que obtém lucros satisfatórios mesmo com a pouca produção, tendo lucros com venda de quantitativo baixo de produção. Podendo ser pelo fato da confiabilidade dos consumidores compradores da produção na feira, somado ao fator de ter lucro total da produção sem atravessadores, vendendo sua própria produção.



Figura 1 - Banca na feira urbana de Corumbá/MS vendendo pequena produção agrícola do assentamento Taquaral

Pode acontecer do produtor rural do assentamento arriscar-se a cultivar em época de escassez de algum produto em outras propriedades do assentamento, produzindo em época de extra safra. Mesmo que este produto produzido fora de época seja em pouca quantidade, acaba resultando em bons lucros pelo fator venda fácil, podendo até agregar mais valor à produção. Conceição (2016) descreve que o calendário de práticas agrícolas nos assentamentos da região de Corumbá e de Ladário tem sua mediação pela estação de mais chuvas, que é de novembro a abril, e também pela estação seca, entre os meses de maio a outubro.

Observa-se sempre a grande venda da produção de mandioca, inclusive nas feiras. Nota-se que a população urbana corumbaense tem em sua cultura muitas festividades, comemorações esportivas, quermesses religiosas e também confraternizações entre familiares e amigos, o qual acaba promovendo o consumo de muita mandioca, ainda que esta cultura em Corumbá, não seja significativa para o estado de Mato Grosso do Sul (OTSUBO e PEZARICO, 2002), utilizando este alimento cozido no acompanhamento de carnes assadas ou comidas a base de peixe, comida também muito consumida na região pantaneira.



Figura 2 - Banca da feira urbana de Corumbá/MS vendendo mandioca produzida no assentamento Taquaral

Do total de feirantes das feiras ocorridas na região urbana de Corumbá, uma quantidade significativa são bolivianos que cruzam a fronteira para vender produtos diversos, como roupas, produção agrícola do país boliviano, pequenos objetos de uso doméstico entre outros. Os produtos agrícolas vendidos pelos bolivianos nas feiras corumbaenses são os mais duvidosos por não saber a origem certa e a forma que foram produzidos, estes sempre apresentam aspecto pouco natural. Conceição (2016) pondera a fala de assentados dos assentamentos da região pantaneira no seu trabalho, referindo que pessoas compram verduras de produção boliviana sem saber como foram cultivadas no país vizinho.

Já a produção obtida especialmente do assentamento Taquaral, apresenta características mais naturais, comparando-se de forma visual, pelo tamanho, forma, suculência. Para Campanhola e Velarini (2001) a agricultura orgânica vem se destacando como uma alternativa de renda aos pequenos produtores, por haver crescido a demanda mundial por alimentos mais saudáveis. Nas feiras de Corumbá há também comerciantes moradores da região urbana de Corumbá, vendendo produtos diversos, entre agrícolas e não agrícolas em mercado de revenda.

Com relação o grande comércio dos feirantes bolivianos presente nas feiras de Corumbá, confirmado por Conceição (2016), por outro lado, sabe-se que na região urbana boliviana fronteira do Brasil há um alto índice de desemprego, circunstância pelas quais os moradores do país vizinho próximo da fronteira buscam renda de sustento familiar através de trabalhos informais, como da venda de produtos importados, produtos nacionais do país Bolívia e também comercializam, em revenda, produtos do Brasil agrícolas e não agrícolas e alguns bolivianos comercializando no território brasileiro produtos agrícolas oriundos da Bolívia. Em ma situação de sobrevivência humana, muitos bolivianos buscam renda familiar negociando nas feiras de Corumbá.

Com os bolivianos buscando as feiras de Corumbá para comercializar seus produtos, em sua maioria de revenda, transformou estas feiras corumbaenses num grande quantitativo de feirantes do exterior. Além da produção agrícola dos assentamentos e da Bolívia, nas feiras de Corumbá também se nota a presença de comerciantes brasileiros urbanos, não assentados, revendendo mercadorias vindouras de outros estados, tais como frutas (cítricos, peras, maçã melancia) com aspecto de produção da agricultura convencional. De acordo com Carneiro (2015), no ano de 2010 o Programa de Avaliação de Resíduos (PARA) comprovou que um terço de alimentos consumido no cotidiano pelos brasileiros tem contaminação por agrotóxicos, comparando análise de coleta de amostras realizadas em 26 Unidades Federadas do Brasil.

Nota-se que o produtor rural do assentamento Taquaral consegue comercializar tudo o que produz na sua propriedade, e quando produz de forma diversificada, tendo na propriedade de tudo um pouco, tem a certeza que poderá vender de forma consecutiva, e vendendo ele mesmo o que produziu, conseguirá sempre bons lucros, mesmo que a produção seja em pequena quantidade. Silva (2008) destaca o plantio diversificado consorciado da agricultura familiar, uma forma de plantio que permite obter várias fontes de alimentos, que podem servir para consumo pelo produtor, como também para a venda.

Para comercializar seus produtos nas feiras ou vender em venda de porta-em-porta, os assentados do assentamento Taquaral usam vários meios de transporte, uns indo de veículo próprio, outros com ônibus que passa no assentamento (no assentamento passa ônibus especial com estrutura interna mais larga, que permite os assentados a levar e trazer cargas em seu interior, nos corredores do veículo), vendedores de leite muitos desses vão de motocicleta, com alguns indos de carro, principalmente aqueles que têm produção que não cabe na garupa da motocicleta (MOREIRA, 2018).

Alguns cultivos agrícolas produzidos no assentamento são mais vendidos em certas épocas do ano, como no caso do milho verde com sua maior venda na época da Semana Santa, onde a procura deste produto é maior para seu uso na culinária corumbaense como por exemplo na preparação da “sopa paraguaia” (espécie de bolo salgado), consumido nas refeições básicas do dia, café da manhã almoço e janta, por todas as classes sociais. Conceição (2016) confirma a utilização do milho na culinária da região:

O uso do milho não está restrito somente à alimentação animal, mas é de grande importância na culinária pantaneira. Em razão da importância na preparação de pratos, boa parte da produção se torna vantajosa ao ser comercializada ainda verde (CONCEIÇÃO, 2016, p. 74).

Na Semana Santa e também final do ano são datas com mais venda de produtos agrícolas denominados “cheiros verdes”, como coentro, salsinha e cebolinha, épocas em que são utilizados nos temperos de peixes na Semana Santa. Nas festividades de final de ano os “cheiros verdes” são utilizados nas mais variadas comidas, momento em que as famílias costumam preparar alimentos especiais para a ocasião. Assentados que criam porcos conseguem também maior renda no período do final no ano, vendendo principalmente para se comer na ceia de passagem do Ano Novo. A venda de gado à moradores da região urbana também aumenta no final do ano, muitas famílias compram o animal inteiro para preparar principalmente carne assada (churrasco) em confraternização entre familiares.

Ainda falando sobre a venda de produtos agrícolas produzidos no assentamento Taquaral, os assentados conseguem maiores comercio dos

produtos agrícolas na feira no início de cada mês até o final da primeira quinzena mensal, pelo fator das pessoas que trabalham formalmente na cidade receberem seus pagamentos salários no período, época da maior circulação de dinheiro na região urbana, vendendo em menor quantidade na segunda quinzena do mês.

Na busca da venda com mais efetividade de seus produtos, alguns assentados do assentamento Taquaral usam a criatividade, como de fazer doce do leite, pamonha do milho verde e a venda da mandioca já descascada. No comércio de feijão de corda, levam o feijão ainda em sua vagem, debulhando o mesmo no momento que está vendendo na feira, na busca de vender o cereal mais fresco possível. Raízes de mandiocas vendida em casca colhida em dias de chuva são lavadas antes de sua venda, também sendo uma forma de mostrar cuidado no produto que está sendo vendido.

6.5 Produção pecuária no assentamento Taquaral

Além dos assentados plantarem culturas agrícolas em pequena escala, muitos destes produtores do assentamento Taquaral plantam pastagens em suas propriedades, em quantitativo bem maior que as culturas agrícolas, pela produção pecuária exigir mais espaço na produção de alimentos para a alimentação bovina, na pesquisa de Moreira (2018) 70% dos assentados do assentamento Taquaral praticam a produção pecuária em seus lotes. Observa-se que a criação de gado é também uma produção mais certa com a instabilidade de chuvas anuais na região, com o pasto se desenvolvendo bem em épocas das chuvas, mas necessitando também de uma organização deste manejo do pasto, como de dividir o pasto cercado em vários piquetes, revezando o gado de em tempo para descanso dos piquetes em seu crescimento da pastagem, também tendo que pensar em produção de silagem como uma reserva caso o pasto enfraqueça muito em anos que as secas são mais intensas, pensando em se evitar altos gastos financeiros com ração comercial. Freixial e Alpendre (2013) contribuem com a discussão dizendo que a silagem tem sua melhor utilidade como complemento de alimentação de

animais em períodos críticos de pouca produção ou nenhuma produção de pastagem.



Figura 3 - Produção pecuária no assentamento Taquaral - Corumbá/MS.
Fonte: Moreira (2018)

A produção da pecuária nas propriedades do assentamento Taquaral, com o passar do tempo vai aumentando, aumento que pode chegar a um ponto do assentado não ter mais pastagem no seu sitio para alimentar o gado excedente, esta situação faz que o assentado resolva vender parte dos animais quando tem um aumento significativo do rebanho o que gera uma renda anual complementar do lote. Campolin et al. (2016) contribui com esta afirmação sobre pastagens de assentamentos de Corumbá:

Outro fator determinante para a baixa produtividade dos rebanhos está relacionado à alta taxa de lotação e a utilização de áreas de pasto sem divisão, o que dificulta a recomposição da pastagem devido ao sobrepastejo (CAMPOLIN et al., 2016, p. 15)

As espécies de raças dos bovinos do assentamento Taquaral em sua maioria não são puras, ou seja, bovinos de raças misturadas, como diz Conceição (2016) “a origem genética é marcada pelo cruzamento entre gado de corte e gado leiteiro, cujos sistemas de produção se caracterizam como mistos”. Este fato de raças misturadas provoca que as vacas leiteiras variam a

quantidade de produção de leite de uma para outra. Muitos assentados enfatizam a situação dos seus bovinos serem de sangue misturado, tem a vantagem de apresentar mais resistência ao clima da região pantaneira somado a alimentação com pastagens de espécies diversificadas, resultando em animais não exigentes de pastagens específicas, facilitando a criação.

Os assentados também tomam muito cuidado com relação aos bois reprodutores do seu rebanho, evitando não ser de mesmo sangue das fêmeas que vão cruzar que não sejam “parentes” uns dos outros, na consciência que este cuidado evita prejudicar a reprodução de seu rebanho bovino, como de evitar abortos das fêmeas e o nascimento de bezerros com deficiência. Em geral os caracteres mais afetados pela consanguínea são aqueles que apresentam valores de heterose mais elevados e tendem a ter normalmente uma herdabilidade baixa, correspondendo, sobretudo a caracteres associados com a reprodução e a sobrevivência (GAMA, 2002; FRIES & RUVINSKY, 2007)

É comum em assentamentos a existência de produtores rurais com mais produtividade em seu lote do que os outros do mesmo assentamento, isto também acontece no assentamento Taquaral. Produtores que tem mais sucesso com a produção leiteira enfatizam que a situação de não conseguir boa produção nos lotes pode estar ligada a falta de manutenção de pasto ou até de plantio de pastagem inadequada. Há casos no assentamento que na falta de manutenção do pasto, as pastagens ficaram quase extintas, dando a predominância da “invasão” de plantas indesejáveis, como da planta guaxuma. Curado et al. (2003) afirma que a rápida disseminação de plantas invasoras nas pastagens dos assentamentos de Corumbá dificultam a manutenção da limpeza das pastagens.

Os assentados que conseguem mais produtividade na produção de pecuária leiteira, destacam a necessidade de sempre fazer uma espécie de reforma da pastagem, não deixando proliferar excessivamente brotos de plantas nativas ou plantas invasoras, mesmo que a planta seja comestível ao gado, como no caso guaxuma, não sendo vantajoso preservá-la para o alimento dos animais. Os animais bovinos somente se alimentam da guaxuma e brotos novos de algumas vegetações, quando não há mais pastagem

crescida no cercado. Pastagens mais cultivadas no assentamento Taquaral na sua maioria é o capim “braquiária”. Alguns assentados plantam gramas (tifton, batatais ou Llanero), principalmente os que possuem cavalos, pois as gramas são mais comestíveis pelos equinos. Por outro lado, enfatizando a produção pecuária nos assentamentos de Corumbá, Campolin et al. (2016) mostra que um dos problemas das famílias planejar sua produção está ligado a variabilidade de condições climáticas ocorrentes de ano para ano, com relação aos níveis variáveis das chuvas.

Brotam no meio de muitas pastagens do assentamento em grande quantidade uma planta espinheira nativa denominada de “aromita” (CURADO, et al., 2003), precisando assim sempre podá-la para que a pastagem se desenvolva melhor. Na alimentação com o pasto cercado, o gado sempre escolhe primeiramente se alimentar da pastagem plantada, não comendo brotos de plantas nativas e ervas invasora desta forma estas se desenvolvem rapidamente, invadindo a pastagem caso não forem eliminados.

No trabalho com a pecuária leiteira, o produtor rural do assentamento Taquaral gasta maior tempo de trabalho na confecção das cercas e no primeiro plantio de pastagem, que comumente é consorciado com ruas largas de culturas agrícolas, principalmente com o consorcio com plantio de milho. Após o trabalho da confecção de cercas e o plantio de pasto já crescido, na manutenção da atividade pecuária o produtor rural somente se preocupará com a eliminação de brotos ou plantas invasoras das pastagens. Pastagens com maior tempo de cultivo, os tratos culturais vão ficando menos trabalhosos, com a grande diminuição dos brotos e plantas invasoras. Muitas plantas invasoras são comestíveis ao gado o que acaba facilitando os tratos culturais da pastagem. Há casos que os produtores rurais só fazerem uma única limpeza anual da pastagem cultivado no lote, com o restante do trabalho dedicado a ordenha diária, venda do leite e seus derivados. Lembrando que as propriedades do assentamento do assentamento Taquaral produzem pastagens e pequenos plantios agrícolas diversificados, variando a quantidade de plantio de acordo com a região do assentamento, é importante o que Woortmann (1983) contribui com a discussão destes modos de organização do

trabalho camponês, onde a propriedade não é idealizada como uma extensão igual, mas tem sua organização pelo trabalho em diferentes espaços, em que a diversidade está ligada a disponibilidade de solos, levando em consideração fatores ligados a inclinação do terreno, disponibilidade de água e etc.

Muitos assentados se preocupam também com a produção de silagem para o gado consumir em épocas que a pastagem enfraquece em estratégia para vencer as fortes secas ocorridas na região, silagem que exige planejar um pedaço da propriedade para seu plantio, manejo e beneficiamento.

As grandes áreas de pastagens do assentamento Taquaral na criação de gado leiteiro contribuem para uma oferta de leite que podemos chamar de “leite direto do produtor”, por ser vendido in natura pelo próprio assentado ou algum membro de sua família nas feiras ou de porta em porta nas residências urbanas, comercialização em feiras e de porta em porta confirmada por Conceição (2016). O produtor rural juntamente com sua família produzindo derivados, como queijo, doces e o requeijão, vendendo da mesma forma que o leite in natura. Lembrando que os produtores rurais do assentamento Taquaral, além de trabalhar a produção de gado também cultivam pequenas culturas agrícolas diversificadas.

Têm assentados que devido ao insucesso, substituíram as culturas por pastagens para criação de gado leiteiro, considerando esta também mais segura e de melhor planejamento. Mas lembrando de que sempre não deixam de plantar pelo menos uma pequena parte da parcela do seu lote com culturas agrícolas para consumo de subsistência, que sempre acabam resultando em produção de excedentes que é comercializada, gerando uma renda complementar somada a da produção do leite, isto no caso do produtor que tem como renda principal a produção leiteira. É importante o que Teixeira et al. (2005) enfatiza, que o plantio diversificado em forma de consorcio de várias culturas agrícolas, tem sido utilizado por pequenos agricultores como método para assegurar sua subsistência. Já para Sugasti (2012), os ganhos referente a produção diversificada em regime de consorcio podem ter sua associação na dificuldade do estabelecimento de artrópode-praga nas plantas, como também

os benefícios de associações de fungos micorrizicos, a inibição de crescimento de plantas naturais e o melhor uso da água.

Para estruturar as pastagens do assentamento, os produtores além de ter que plantar o pasto, teve que cerca-los utilizando postes de madeira. Muitos assentados no desmate de seus lotes, iam selecionando as madeiras de maior durabilidade para depois utilizar na cerca do pasto de sua propriedade. É comum os lotes serem também cercados com a finalidade de proteger lavouras e moradias.

O desmate em mais quantidade o lote do assentamento se torna necessária quando grande parte dos assentados do assentamento Taquaral decide trabalhar com a pecuária leiteira na sua propriedade, trabalhar com pastagens para alimentação de gado precisa de mais espaço do lote.

Houve tempo que muitos assentados levavam sua produção leiteira em bicicletas, em transporte para a venda de porta em porta na região urbana de Corumbá e no país da Bolívia, hoje em dia este tipo de transporte é menos utilizado, sendo priorizado o uso de veículos a motor de combustível fóssil (gasolina, álcool metanol, óleo diesel e etc.). Lembrando que o território do assentamento Taquaral vai até poucos metros da proximidade da divisa com o país da Bolívia e algumas partes do assentamento são também bem próximas do perímetro urbano da cidade de Corumbá. Destaca-se a adaptação do camponês, dentro do modelo de agricultura familiar, as condições da localidade, com o qual ressalta a capacidade para resolver problemas que outros modelos de economia não conseguiriam resolver de maneira tão eficiente e pouco dispendiosa (SHANIN, 2008).

Em tempos que o assentamento de alta produtividade de leite, muitos assentados trabalhavam como atravessadores do leite de outros assentados do próprio assentamento, comprando leite no atacado em valor menor na casa do produtor, situação que muitos assentados achavam vantajosa nesta venda para os atravessadores, na situação de não gastarem com transporte e também muitos não tendo como transportar o leite por não ter condução

própria, ou achar que a ida a venda do leite ocuparia muito tempo, preferindo utilizar este tempo nas atividades no lote.

A mobilização política chegou a colocar em prática a implantação de um laticínio (CAMPOLIN et al., 2016), centralizado em outro assentamento da região de Corumbá, o Assentamento Urucum, captando o leite de todos os assentamentos da região de Corumbá. O laticínio passou a oferecer para os produtores rurais um preço do litro de leite considerado pela grande parte dos assentados um valor muito baixo, ficando compensador continuar a venda por conta própria de forma in natura, vendendo de porta em porta, nas feiras e no país da Bolívia, circunstância que resultou no fechamento do laticínio.

6.6 Criação de aves e animais diversos no assentamento

Alguns assentados do assentamento Taquaral trouxeram alguns animais para o acampamento, como cavalos, cabeças de gado, porcos e galinhas. O acampamento na beira das principais estradas da antiga Fazenda Taquaral se instalou próximo a espaços com vegetações baixas, espaços estreitos e em sua maioria também na beira das estradas, locais onde os assentados aproveitavam para pastorear gado, cavalos, cabritos e etc. Alguns assentados se arriscavam a criar porcos soltos para facilitar que estes comessem vegetações presentes ao redor do acampamento, não precisando comprar comida (ração) para os mesmos. Galinhas eram comuns também criar à solta, raramente os assentados criavam galinhas presas no acampamento. Moreira (2010) cita fato similar ocorrido no início da criação da Colônia Agrícola de Dourados, no estado de Mato Grosso do Sul, onde produtores na época produziam culturas de subsistência, cultivando arroz, milho, feijão, mandioca, criando também na época pequenos animais e aves.

Nos fundos de um dos acampamentos chegava por um bom tempo manteve crescido uma espécie de colônio que tinha desenvolvido sozinho na baixa vegetação que havia nas beiras das estradas próximas do acampamento. Assim, muitos assentados ainda no acampamento, além de plantar suas pequenas roças de subsistência, também tentavam criar alguns animais e

aves, pensando leva-los para seu lote definitivo que posteriormente ia ser sorteado pelo INCRA. Vargas (2011) relata em seu trabalho os assentados do assentamento Taquaral na mudança de vinda do acampamento provisório de Santo Inácio, trazendo também na mudança animais que cada família possuía.

Além da produção bovina no assentamento através da produção leiteira e produção equina de animais para carroça e arado no cultivo das pequenas atividades agrícolas, alguns assentados nos dias atuais ainda criam galinhas, patos e angolas. Houve tempos no assentamento, com apoio da Comissão Pastoral da Terra - CPT, os assentados criavam cabras leiteiras doadas pela instituição, doação principalmente para famílias assentadas com crianças pequenas. O projeto a CPT trabalhava evitar a desnutrição no assentamento, especialmente desnutrição das crianças menores. Conceição (2016) destaca a Comissão Pastoral da Terra – CPT, no seu desempenho relevante apoiando e mobilizando os trabalhadores rurais.

O interessante da criação de aves no assentamento é com relação à criação de galinha solta, situação que as mesmas se alimentam de insetos e algumas plantas de folhas finas, como folhas novas de gramíneas, se alimentando em momentos menos quentes do dia. Desta forma os assentados não sentindo dificuldade de alimentar as aves, no ditado “galinha solta não passa fome, ela se vira”. Mas a criação de galinhas a solta é mais favorável em sítios onde os espaços de roça e hortas são mais distantes da residência da família, pelo fato das galinhas costumeiramente ficar próximas dos quintais das casas. Observa-se a característica do assentamento Taquaral de atividade rural de pequena propriedade camponesa, falando da cultura camponesa Chayanov (1965) considera a lógica do campesinato a reprodução de modos de vida sem o foco principal a acumulação do capital, uma vida rural simples somente para manter sua subsistência.

Vários assentados entendem que o fato de não dar comida para as galinhas, deixando comer sozinhas, faz que elas vão a locais mais distantes da propriedade na busca de alimento, se aproximando dos espaços de plantios de roças e hortas da propriedade, também se aproximando de florestas, ficando mais vulneráveis à predadores que podem atacá-las. Já outros assentados

entendem não dar milho para galinhas significaria diminuir a quantidade de ovos, considerando o milho um alimento bem mais nutritivo às aves, associando que a boa produção de ovos estarem ligada a boa nutrição das galinhas. Alguns assentados que moram próximo de florestas, com o tempo deixou de criar galinhas, pelo fato que viam muitos animais silvestres que abatia as aves, trazendo prejuízo à criação.

Alguns feirantes assentados que tem criação de porcos na sua propriedade, aproveitam restos de produtos que sobram da feira para alimentar os suínos, trazendo também restos não vendidos na feira de amigos feirantes. Cuidar de porcos no assentamento Taquaral apresenta certa facilidade, as residências não são perto uma das outras, não tendo problemas com o mau cheiro com a vizinhança. Mesmos assim, muitos assentados que tem criação suína em seu sítio (CONCEIÇÃO, 2016), busca construir chiqueiros que sejam o mais limpo possível, o que facilita a boa alimentação dos animais e o bom aproveitamento dos alimentos colocados no chiqueiro, aliado que a boa higienização do local favorece a boa saúde e um melhor crescimento dos animais.

Criação suína no assentamento não é muito significativa, quando se compara a criação bovina. Alguns assentados costumam criar suínos para consumo próprio e a venda ocorre quando se consegue multiplicar em maior quantidade os animais. A produção suína é vista como bem rentável pelos assentados no bom valor do quilo da carne vendida. Mas há assentados que dizem que muitas das vezes preferem não ter criação suína na sua propriedade por considerar que estes animais comem muito a todo tempo, necessitando de uma boa organização da oferta de alimentação para não obter prejuízos na produção. Campolin et al. (2016) pondera que suínos de raças rústicas criados em assentamentos de Corumbá tem demonstrado melhor adaptação às condições climáticas da região e a forma de manejar dos assentados.

Conversando informalmente com um assentado do assentamento vizinho do assentamento Taquaral, o assentamento Tamarineiro II, o assentado diz que cuida de suínos na sua propriedade com cercados em extensos espaços com cercas elétricas, cercados com presença de vegetação cultivada,

como gramas, e também vegetação nativa. Segundo o assentado, os suínos alimentam bem da vegetação do cercado o que favorece a ele a economia financeira com a alimentação dos animais. O assentado expõe que pelo espaço cercado ser bem extenso, tem sua semelhança como se fosse uma “criação de porcos a solta”, com o suíno sentindo a vontade de se alimentar da vegetação crescida no espaço, alimentação com brotos nativos, ervas invasoras, capim e grama crescido no cercado. Nota-se que o produtor de suínos do assentamento observando a alimentação dos animais percebeu a facilidade de criar os animais no cercado, para Woortmann (2009) o camponês tem a característica de ser um observador.

O produtor de suínos do assentamento Tamarineiro I enfatiza que reforça a alimentação dos porcos com restos de produção de mandioca produzidos na propriedade, em épocas de alta produção da cultura agrícola (mas podendo ocorrer dos suínos enjoarem deste tipo alimentação), fornecendo também como alimento aos animais restos de verduras e frutas não comercializados por amigos comerciantes da região urbana, ainda oferecendo aos porcos cana-de-açúcar picada. Assim o produtor de suínos está sempre atento à quantidade de alimentos que ainda consta na vegetação do cercado, observando se há necessidade de maior ou menor reforço na alimentação, lembrando que Corumbá as vezes tem fortes secas que enfraquece pastagens cultivadas e vegetações nativas. Conceição (2016) pesquisando assentamentos de Corumbá e Ladário constata que animais de pequeno e médio porte, como suínos, galinhas, cabritos e carneiros significam a popança dos assentados nos momentos de urgência de necessidade de um dinheiro mais rápido.

Sobre a alimentação de porcos com raízes de mandioca, muitos assentados criadores de suínos destacam que não é aconselhável alimentar os porcos com este tipo de alimentação por um longo período, pelo fato dos suínos enjoarem da mandioca quando ofertado esta como única alimentação, situação observada por muitos assentados produtores destes animais, achando interessante que os porcos enjoam somente desta alimentação com mandioca, não enjoando da alimentação com outros vegetais.

6.7 Acesso à água no assentamento Taquaral

Na tentativa de amenizar a falta de água para fornecer ao gado muitos assentados cavaram açudes nos seus lotes, mas ocorre que estes açudes acabam somente ficando com água suficiente nos períodos de chuvas, a água decrescendo bastante na seca a podendo chegar a secar em anos de secas muito fortes na região. Os solos do assentamento Taquaral têm um seu subsolo com grande presença de rochas de calcário, situação que muitos assentados apontam ser o motivo que a água dos açudes não duram muito tempo após término do período das chuvas, considerando as rochas de calcário do fundo dos açudes não ser impermeáveis suficiente para segurar a água sem chuvas. Os assentados também lembram que os açudes precisam sempre limpos com manutenção de tempo em tempo, a erosão das chuvas na entrada de água com enxurradas pode deixar os açudes mais rasos.

Na situação de açudes secarem nas secas, os assentados têm que ter sempre a opção de utilizar água encanada de poços artesianos comunitários, mas muitas das vezes, a água encanada dos poços artesianos é fornecida somente algumas vezes por semana, onde o produtor tem que ter um reservatório para encher como reserva de água, para conseguir ter água suficiente por mais tempo. Muitos assentados procuraram perfurar poços artesianos particulares em sua propriedade, ocorrendo que muitos desses não conseguiram sucesso na perfuração, com o poço não produzindo água, investimento perdido na perfuração. Conceição (2016) enfatiza que mesmo os assentados da região de Corumbá e Ladário gastando recursos financeiros próprios na perfuração de poços nas suas propriedades, há muitas situações de insucesso nas perfurações.

Ainda com relação aos açudes do assentamento, no fato de correrem o risco de não manter suas águas em fortes secas da região, observa-se nas escavações de retirada de cascalho para manutenção das estradas, os pontos escavados resultam em lugares de armazenamento de água nas chuvas.

Normalmente estas escavações expõem em sua superfície ao fundo, os solos com rochas de calcário, desta forma, nota-se que a água acumulada na abertura do chão, seca rapidamente, após o acúmulo hídrico das chuvas, no dizer popular dos assentados “a água sumiu dentro do cascalho” do fundo da escavação. Tomando como exemplo estas escavações de retirada de cascalho, fica a experiência que para escavar um açude no assentamento, o assentado deve escolher um local da propriedade que o cascalho esteja o mais profundo possível, no objetivo de conseguir preservar por maior período a água armazenada. Cardoso et al. (2002) analisando solos do assentamento Taquaral relata característica de parte dos solos da localidade possuir camada superficial em torno de 25 cm de espessura e com afloramento expressivo de rochas calcárias.

Com a finalidade de manter a água por mais tempo dentro do açude, foi implantado um projeto com a utilização de lonas de plástico no fundo dos açudes. Esta prática no assentamento Taquaral foi uma tentativa de adaptar um sistema de confecção de construção de tanques de peixes com impermeabilidade da água usando lona plástica em sua superfície, adaptado do Projeto Sisteminha Embrapa – UFU. Mas no caso dos solos do assentamento quando perfurados em maior profundidade, apresentam rochas de natureza calcária, o que em parte impossibilita a realização desta prática, sendo que para que possa dar certo, o açude teria que ter um solo mais argiloso (EMBRAPA, 2011).

Com relação ao acesso a água no assentamento Taquaral, com o passar do tempo muitos assentados perceberam que poços artesianos são mais fáceis de produzir água se perfurados na região da Agrovila III, com a dificuldade de produção de água na perfuração de poços na Agrovila II e Agrovila I, encontrando-se maior dificuldade na agrovila I. Poços artesianos que dão água na agrovila I são poucos e mesmo assim estes tem vazão muito fraca, desta forma o poço tem que ser individual, não podendo ser um poço comunitário. Os poços artesianos com mais produção de água na maioria estão concentrados na Agrovila III, o que leva muitos assentados enxergar esta região do assentamento de maior oportunidade de produção e de

desenvolvimento da produção agrícola. Menegat (2009) complementa descrevendo que o abastecimento de água na região dos assentamentos de Corumbá é um dos grandes problemas enfrentados pelos assentados.

Poços manuais, os chamados poços caipiras também tem sua maior facilidade de perfurar na agrovila III, pelo fator ser mais fácil conseguir algum lençol freático mais raso. Na agrovila I além de ter o lençol freático muito fundo, o subsolo tem a presença de rochas muito duras quando em maior profundidade, outro fator pouco compensador. Na agrovila III apesar de possuir lençol freático mais raso, há também a presença destas rochas duras no subsolo profundo. Tempos atrás alguns assentados moradores da agrovila III tiveram sucesso furando poços manuais nesta região, mas ocorreu de alguns poços dar uma espécie de gás natural subterrâneo prejudicial a humanos, a partir daí os moradores buscaram evitar a perfurar este tipo de poço.

Houve épocas que lideranças do assentamento Taquaral chegaram a discutir a possibilidade da Agrovila III ser local de possível perfuração de vários poços (aumentar os poços perfurados nesta região) como uma estratégia para abastecer com água as regiões da Agrovila II e Agrovila III. Mas a proposta acabou não avançando por questões de falta de recursos para colocar a proposta em prática e muitas lideranças não concordar com tal proposta, pois segundo os opositores da ideia, tal projeto iria beneficiar mais a Agrovila III, já que ia aumentar mais os corredores de água na região, considerando que todos os corredores de encanamentos de água são aproveitados para abastecer as residências onde passam. Apesar dos assentados do assentamento Taquaral estarem divididos em algumas decisões de benefício coletivo, Campolin et al. (2016) diz que este assentamento é o que tem melhor nível de organização interna, com lideranças mais representadas, o que favoreceu no alcance de alguns avanços.

A água retirada de poços dentro do assentamento é de sabor salgado, gosto este pelo motivo dos solos do assentamento ter grande presença de calcário. Muitos assentados não utilizam esta água dos poços para o consumo humano, pelo fato de não se sentirem bem na sua ingestão, a água causando disenteria e desconfortos estomacais. Mas ocorreu também de alguns

assentados com o passar do tempo de consumo da água salobra dos poços, acabaram se acostumarem com este perfil da água, mesmo assim, até mesmo quem se acostumou a água de gosto salgado, acha mais saldável consumir a água comum, popularmente chamada no assentamento de “água doce”. Este tipo de água produzida no lençol freático dos solos do assentamento Taquaral tem efeito laxativo no organismo humano, podendo também provocar outros problemas de saúde, como dores musculares, fraqueza e cálculo renal (MENDES et al., 2008; GONÇALVES et al., 2009).

Famílias que não se acostumaram com a ingestão da água salobra tomam atitudes de buscar formas de trazer água para consumo humano da região urbana, assim na volta da venda de produtos agrícolas na região urbana, aproveitam de trazer água tratada para o consumo familiar. A “água salobra” produzida pelos poços é também um dos fatores de muitas famílias desistirem da vida no assentamento, fato muito comentado por muitos assentados, quando falam dos motivos que levaram seus amigos a decidir ir embora da localidade rural. Vargas (2011) menciona a falta de água como uma das grandes dificuldades enfrentadas pelos assentados do assentamento Taquaral quando chegaram à área rural de Corumbá.

Há os mais variados comentários sobre os efeitos na utilização da água do assentamento Taquaral. Comenta-se que o feijão cozido com a água salobra fica mais escuro, o melão irrigado com a água fica de sabor diferente, além dos comentários daqueles que não se sentem bem com o consumo desta água, provocando desinteira e outros desconfortos estomacais.

Em comentário informal com a equipe da Saúde da Família do assentamento, chegam a mencionar que há indícios que esta água salobra provocou aumento de pessoas com problemas urinários no assentamento, como infecções e cristais na urina, existindo também suspeitas do seu consumo aumentar a incidência de tártaro nos dentes, deixando-os também com coloração amarela, necessitando de realizar limpeza dentária em curtos períodos. Chegam até mencionar que não é recomendável mulheres com problemas de varizes não tomar banho com este tipo de água dos poços do assentamento, a água dificulta a cicatrização de ferimentos na pele. E esta

quantidade de calcário que causa o sabor salgado na mesma aparenta variar de maior ou menor grau dependendo de cada poço perfurado, acontecendo de alguns poços produzirem água salobra com tal quantidade de calcário que poderá ser prejudicial na irrigação de hortaliças, ocorrendo de um dos antigos poços do assentamento perfurando nos tempos que a região era fazenda, produzir uma espécie de água salobra quem nem os animais bovinos gostavam de beber. Vários autores referem-se sobre os riscos de estas águas serem utilizadas para irrigação de cultivos, como por exemplo, Beltran (1999); Porto et al., (2001); Alencar et al. (2003); Garcia et al. (2008), assim como também para a saúde humana (BRASIL, 2000).

Pesquisas realizadas em poços de vários assentamentos da região, aqui considerando todos os assentamentos de Corumbá produzir o mesmo tipo água de gosto salobro em seus solos, os estudos deu como resultado a dureza da água dos assentamentos ter sua variação entre 192,5 a 393,0 mg $\text{CaCO}_3 \text{ l}^{-1}$, com também PH, condutividade elétrica e alcalinidade bem altas nas águas dos poços, a condutividade chegando ser 20 vezes mais alta nos poços dos assentamentos pelo fator principalmente ligado aos íons cálcio e magnésio (GALDINO; MELO, 2000; FREDERICHS et al., 2010).

Apesar de tudo, a água salobra é a mais consumida pelos animais em lotes que não tem açudes. Também é de observar que esta água salobra provoca entupimentos no encanamento da rede de água comunitária do assentamento, pois com o tempo a “crosta” produzida por sedimentação na parede interior dos canos se desprende, provocando grande acúmulo deste na tubulação. Para desentupir os encanamentos, assim os assentados fazem uma espécie de mutirão em trabalho de procura do local do encanamento onde ocorreu tal entupimento, além do trabalho de escavação do solo, também é necessário realizar vários cortes nos canos até localizar o local entupido.



Figura 4 - Sedimentos de calcário retirados das tubulações de água no assentamento Taquaral. Foto: cortesia, Geovanny dos Santos (2020)

Os sedimentos que dão o sabor diferente a água salobra são visíveis ao coloca-la em copo transparente e expor a luz solar, onde se consegue visualizar fragmentos de cor branca flutuando no interior do recipiente (CURADO et al., 2003). A água do Rio Paraguai que abastece a região urbana de Corumbá não é de gosto salobro, por motivo de vir de rios de outras regiões do Brasil. A água ofertada aos moradores da região urbana passa por um processo de tratamento de uma empresa pública. Apesar da água da região urbana ser tratada e não ter gosto salobro, o povoador prefere realizar a compra deste produto, pelo qual o comércio de água mineral é muito grande.

A escola Monte Azul do assentamento Taquaral não utiliza da água salobra retirado de poços artesianos da região. A prefeitura da cidade abastece a escola do assentamento com água tratada trazida da região urbana através de caminhão pipa. A água salobra além de não ser uma água agradável na ingestão pelos alunos, também provoca o entupimento nos encanamentos da escola, causando transtornos, assim em curtos períodos de tempo necessitando de manutenção hidráulica, considerando que uma escola pública circula a todo o momento muita água nos encanamentos, facilitando ainda mais o entupimento em curto espaço de tempo, caso use a água salobra. A água potável trazida da região urbana pelos caminhões pipa é depositada em reservatório subterrâneo construído no pátio da instituição de ensino, depois

bombeada através de bomba elétrica para caixas d'água instaladas em nivelamento superior. Para não faltar água na instituição de ensino, os caminhões pipa trazem água mais de uma vez por semana. Campolin et al. (2016) relata que sais de cálcio se precipitam dentro de encanamentos de água causando entupimentos na rede de água no assentamento Taquaral.

Ao chegar ao acampamento provisório, quando os assentados se instalaram a beira de estradas principais do assentamento Taquaral, tiveram também muitas dificuldades com relação ao acesso a água. Assentados que tinham carroças buscavam água na Caixa D água, região do assentamento Taquaral denominada por este nome por ser o único local com um poço e reservatório de água no assentamento, poço da antiga Fazenda Taquaral. Também havia um encanamento na beira da estrada do assentamento onde estava instalado um dos acampamentos, mas encanamento muito precário, aonde assentados chegavam juntar gotas de água em poças cavadas embaixo de vazamento dos locais do cano onde mais gotejava, aproveitando a pouca água que descia nestes encanamentos precários, que em pouco tempo foi desativado por falta de manutenção. Com o passar dos dias no acampamento provisório, foi organizado que a água fosse distribuída com caminhões pipas pelo INCRA, mais muitas vezes esta água não era suficiente. Nos momentos de muita escassez de água no acampamento, assentados que não tinham condições para buscar água, tinham a alternativa de buscar auxílio a assentados que possuíam carroças ou algum carro velho de carroceria, que buscavam água para amigos cobrando um pequeno valor. Conceição (2016) enfatizando assentamentos de Corumbá e Ladário, diz que “a falta de água que já era um problema frequente nos assentamentos rurais se acentua ainda mais com a implantação de novas áreas”.

Para guardar estas águas os assentados tinham que ter reservatórios, como tambores, ou ter encher que encher todos os vasilhames maiores que tinha. Águas das chuvas tinham que ser também aproveitadas, apesar das primeiras chuvas a água que descia do telhado dos barracos construídos de lona e palha de coqueiro vinha de coloração amarela escura, desta forma águas das primeiras chuvas não servindo para o consumo, água de chuva para

ingerir teria que ser coletada das próximas chuvas, quando o telhado estava “mais lavado”. Muitas famílias guardavam esta água da chuva para lavar os cabelos, já que água salobra do assentamento, endurece os cabelos na lavagem durante o banho. Curado et al. (2003) também afirma a característica da água salobra nos lençóis subterrâneos dos assentamentos de Corumbá, relatando ainda um outro problema, a baixa vazão dos poços das localidades rurais dos assentamentos da região.

Com a água escassa no acampamento provisório do assentamento Taquaral, antes de pegarem os lotes, os assentados tomavam banho no famoso “banho de balde”, os barracos, nome dado às moradias improvisadas no acampamento, não tinham chuveiro. Tomar banho com uma água salobra significava endurecer os cabelo, uma água que também deslizando diferente na pele do corpo. Na fervura desta água salobra na chaleira do fogão, que normalmente era fogão a lenha, com os dias surgia uma crosta de calcário no vasilhame, com o tempo esta crosta chegava a furar a chaleira quando soltava sozinha ou era raspada a substância de calcário formado no seu interior. Em chaleiras de material mais forte, como das chaleiras de ferro, à crosta chegava estourar sozinha quando ficava muito grossa. Lavar roupas com água salobra significava gastar mais um pouco de sabão para conseguir espumar, o calcário da água dificultava espumar a água com o sabão diluído. Campolin et al. (2016) relata desta forma á água do assentamento Taquaral: “a água não é tratada e, além disso, é “salobra”.

Durante a construção do projeto de cisternas no assentamento Taquaral foi ofertado um curso para assentados interessados se capacitassem para atuar na construção destes reservatórios, de início com uma proposta de construção em regime de mutirão, proposta não dando muito certo, prevalecendo a construção das cisternas individualmente, remunerando a mão de obra dos assentados que tinham participado do curso para construir sua cisterna em sua propriedade. Muitos assentados que participaram deste curso já tinham alguma noção de pedreiro.

No ano de 2008 o assentamento Taquaral foi incluído no Programa de Consolidação do Assentamento (PCA) em financiamento pelo Banco

Interamericano de Desenvolvimento (BID). Esta construção de cisternas tinha apresentado resultado positivo em algumas experiências anteriores como tecnologia de armazeno de água das chuvas, desta maneira, tem sua incorporação ao PCA no objetivo que todos assentados do assentamento Taquaral tivessem contemplação com a construção das cisternas (CONCEIÇÃO, 2016).

A construção das cisternas tinha como objetivo a coleta de água das chuvas, como diz Vargas (2011). O projeto de coleta de água das chuvas usando como reservatório as cisternas ao colocar em prática parecia ser uma solução para o problema da água no assentamento Taquaral, mas com o passar de alguns meses começou aparecer vários problemas, como do telhado das casas ser de telha de amianto que soltava tal substancia na água durante as chuvas, material visto por muitos assentados como prejudicial à saúde, além das primeiras chuvas não ser aproveitáveis pelos telhados das residências estarem sujos. Deste modo, esperar uma segunda chuva significando demorar muito para encher o reservatório, situação que o assentado acabava enchendo a cisterna com água salobra dos poços do assentamento, uma atitude que causava a perda da finalidade do reservatório. Ainda para piorar, segundo estudos realizados no ano de 2010 e 2011, quase todos os reservatórios de água estiveram contaminados por chuvas ácidas das primeiras chuvas coletadas, sendo desfavorável seu uso para consumo humano. Falando sobre projeto de cisternas em assentamentos de Corumbá, Campolin et al. (2016) relata que a Comissão Pastoral da Terra – CPT, objetivando tentar resolver o problema da falta de água potável, lança projeto piloto nos assentamentos de Corumbá construindo 10 cisternas, que de início parecia funcionar alcançando objetivos esperados, onde posteriormente via recursos públicos financiado pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento foi projetado construir mais 600 cisternas nos assentamentos. Mas pelo prazo de execução ser muito curto, se investiu muito pouco no processo educativo de utilização das mesmas, que resultou na sua utilização de forma inadequada, ocasionando à contaminação.

6.8 Qualidade dos solos do assentamento Taquaral

O assentamento Taquaral tem um tamanho extenso, dividido em três regiões denominadas de Agrovila I, Agrovila II e Agrovila III, Os assentados classificam os melhores solos de plantio agrícola estão presentes entre a metade da região da Agrovila II e toda a região da Agrovila III. A área da Agrovila III está em uma região mais alta do assentamento Taquaral, com solos de aparência mais avermelhado. A região da Agrovila I apresenta um solo de cor mais escura.

Os assentados classificam os solos menos agricultáveis estar na Agrovila I, motivo pelo qual a predominância da maior área das pastagens para alimentação de gado aparece em maior quantidade nesta região do assentamento Taquaral. A Agrovila II e III também tem muitas pastagens, mas com uma produção agrícola mais presente nas propriedades, mesmo assim as pastagens para criação de gado ocupa a maioria dos espaços, com somente alguns lotes não cultivando pasto, assim os produtores produzindo produtos agrícolas, mas também criando gado leiteiro (MENEGAT, 2009).

Os assentados perceberam que as pastagens desenvolvem bem em solos das regiões do assentamento que tem maior dificuldade de produção agrícola, assim nestas regiões, a produção pecuária leiteira é a primeira opção do produtor, aqui falando de parte da Agrovila II e toda a Agrovila I. Nas propriedades da região da Agrovila os assentados também cultivam pequenas culturas agrícolas, plantando um pequeno espaço de produção de subsistência, alguns arriscando plantar para a venda em anos com chuvas mais regulares, com muitos assentados cultivando hortas em época do ano de clima ameno na região, principalmente em lotes com mais acesso à água. Com relação ao plantio de hortaliças nos assentamento de Corumbá, Campolin et al. (2016) observa em sua pesquisa que o aumento da produção de hortaliças nas propriedade está ligado ao esforço das famílias em demanda de recursos financeiros, vendendo muitas vezes parte do seu rebanho bovino na aquisição de recurso para perfuração de poço no seu lote.

Menegat (2009) enfatiza que a produção agrícola no assentamento Taquaral depois de um tempo passa somente ter em maior quantidade em lotes da região da agrovila III e agrovila II, pelo fator das terras nestas duas regiões do Assentamento Taquaral ser de melhor qualidade para a finalidade agrícola, e o restante do assentamento com paisagem dos lotes em grande parte composta por pastagens, substituindo antigas lavouras que não deram muito certo, ficando somente pequenas roças, prevalecendo mais a alimentação para o gado.

Os solos do assentamento Taquaral apresentam uma camada superior na cor escura, muito rasa, em alguns lugares do assentamento chegando a ter cerca de 20 cm de profundidade, abaixo deste solo tem uma camada grossa de calcário. O solo do assentamento caracterizado de camada superior mais rasa, leva muitos assentados a crer que tal particularidade favorece a rápida perda da umidade dos solos após chuvas ou irrigações manuais, chuvas na maioria irregulares em grande parte do ano. A presença grande de calcário no subsolo da região de Corumbá levou a cidade ganhar o apelido de “Cidade Branca”, por o calcário apresentar essa cor. Santos et. al (2016) em pesquisa referente a perfuração de açudes no assentamento Taquaral, destaca que solos com grande presença de calcário tem maior infiltração de água armazenada pelo fator da maior porosidade.

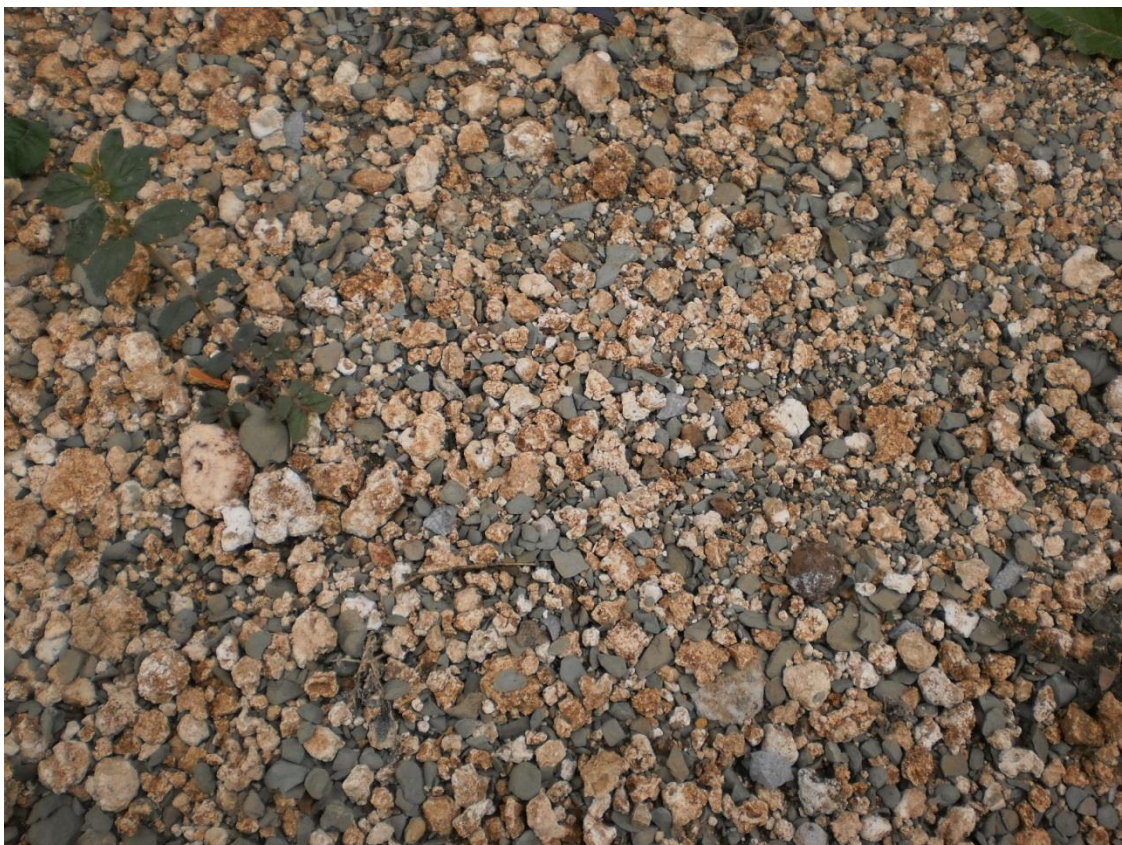


Figura 5 - Cascalho muito presente nos subsolos do assentamento Taquaral em Corumbá/MS

Fazer o uso de maquinário agrícola em revirada dos solos pode não ser aconselhável nos tratamentos culturais dos solos do assentamento Taquaral. Observa-se que revirada do solo com grade de trator normalmente provoca o surgimento de muito calcário do subsolo no subir deste para cima da terra, acontecendo de este processo de mexida do solo levar a parte de terra pura para baixo ou misturar muito solo com calcário. Assim, a presença de muito calcário na parte superior do solo podendo não ser muito saudável as plantas. Desta forma, evitar usar maquinário em reviradas profundas dos solos pode ser uma forma de preservar os solos para um bom plantio por mais tempo. Menegat (2009) menciona em seu trabalho estudo recomendando somente o uso de arado nos solos do assentamento Taquaral no objetivo de evitar degradações, evitando principalmente danos ligados a erosões.

Na profundidade além da camada de calcário surge outra camada de rocha de coloração azul, camada que quanto mais profunda vai ficando mais pura e de difícil perfuração. Este tipo de subsolo do assentamento Taquaral, é

utilizada por pedreiros moradores no assentamento que argumentam que tal característica facilita a construção de moradias com paredes mais seguras, com o assento do alicerce a parede iniciando do subsolo, que normalmente é iniciada com uma base de concreto, reforçando mais a segurança da construção, principalmente com relação a riscos de amolecimento do solo quando há muitas chuvas ou fortes ventos. Cardoso et al. (2002) diz o seguinte sobre os solos do assentamento Taquaral, mais especificamente do solo predominante tipo Cambissolo Háplico Ta Eutrófico léptico calcárico A chernozêmico textura média fase rochosa:

São solos pouco desenvolvidos e pouco profundos, o material de origem sofreu pouca ação do intemperismo e o contato com a rocha ou material parcialmente consolidado, encontra-se entre 50 a 100 cm da superfície do solo (CARDOSO et al., 2002)

A grande presença de calcário no assentamento Taquaral facilita a aquisição de aterros para nivelamento e assento de piso da construção, assim, cavando em qualquer lugar da propriedade, menos de um metro de profundidade terá acesso a rochas para extraí-la. Um tipo de aterro que os pedreiros classificam ser de ótima qualidade, ficando bem firme, depois de socado não apresentando riscos de fofar pisos a base de cimento construída em cima deste.

Estes subsolos do assentamento Taquaral com a extensa presença de calcário, como diz Cardoso et al. (2002), também facilita a aquisição de cascalho dentro da própria comunidade para ser utilizado na manutenção de estradas do próprio assentamento. O INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária, juntamente com a Prefeitura da cidade em trabalhos de manutenção das estradas, muitas vezes utilizam estes cascalhos obtidos de locais estratégicos dentro do assentamento, na realização de manutenção das estradas danificadas após fortes as chuvas, principalmente estradas usadas para transporte escolar. Estas jazidas de cascalho estão próximas a estradas, na ideia de facilitar o transporte e não provocar enormes crateras no meio de propriedades dos assentados, assim, o assentado concorda em ceder o calcário de seu lote, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente autoriza a escavação seguindo protocolos de legislação ambiental,

para depois iniciar o processo de retirada de calcário. Espaços de muito calcário no meio das propriedades, o assentado dá mais preferência ao cultivo de pastagens.

Em solos com melhores condições para o cultivo, alguns produtores chegaram a arriscar o uso de herbicidas na eliminação de ervas daninhas, mas sempre duvidam do efeito deste poder provocar “aniquilamento” das plantas do cultivo agrícola, assim, muitos evitam ao máximo utilizar tal produto, ou seja, praticamente não usam. Ervas invasoras presentes nos solos do Assentamento Taquaral são das mais diversas espécies existentes, nascendo em maior quantidade no meio das lavouras e pastagens, como da erva guaxuma e a gramínea denominada de grama “periquita”, esta grama se desenvolve intensamente em períodos chuvosos e no período da seca, ao completar seu ciclo de vida ela morre, mas deixando muitas sementes no solo que nascerão no início de um próximo período de chuvas. A guaxuma costuma também produzir muitas sementes que caem no solo em grande quantidade multiplicando rapidamente em pouco tempo, nascendo bem nos períodos chuvosos, mas não nascendo de uma só vez, germinado somente parte das sementes após nova arca e revirada do solo. Conceição (2016) cita entre várias outras, a guaxuma como sendo uma erva invasora de pastagens dos lotes do assentamento Taquaral, assim, espécies indesejáveis de plantas no pasto é mais comum em espaços com número excessivo de bovinos.

Em períodos chuvosos, o agricultor não consegue trabalhar com chapeamento e carpas de ervas daninhas com enxada nos tratos das culturas agrícolas, a terra ficando encharcada, molhada e muito grudenta, com os solos do assentamento tornando mais difíceis de serem manuseados com qualquer ferramenta, desta forma, os tratos culturais com chapeamento e enxada nos cultivos agrícolas são realizados nos dias em que o solo está com aspecto mais solto, sem muita umidade. Em épocas chuvosas do ano o crescimento vegetativo das plantas infestantes é mais intenso (SANTOS et al., 2004).

No período de chuvas, na trégua destas, o produtor rural realiza atividades de roçadas nas pastagens, estica cercas do curral, concerta arames danificados, dando aqui como alguns exemplos de atividades do campo que

podem ser realizadas em dias de solos encharcados. Nas épocas de garoa fina com clima ameno, muito comum no final do outono, são momentos de transplantes de mudas de verduras nos canteiros. Dias chuvosos não atrapalham a ordenha do gado, muitos produtores rurais tem nas suas propriedades estrutura com mangueiros cobertos. Nos dias chuvosos, assentados que transportam leite de motocicleta ou bicicleta se protegem com alguma capa de chuva ou plástico ao corpo, abrigando também o produto para não ser molhado com a chuva. Desta forma o produtor rural vai se adequando aos momentos da natureza, com algumas atividades sendo desenvolvidas até em dias de chuva.

Muitos assentados consideram o plantio de feijão na sua propriedade além deste produzir alimento familiar e renda financeira, também beneficia no fortalecimento do solo onde foi plantado, com o feijão retribuindo nutrientes retirados dos solos por outras culturas pelo fato de ser uma leguminosa. Os produtores do assentamento costumam cultivar principalmente o “feijão carioquinha” em épocas de clima ameno e o “feijão de corda” nas épocas de clima de mais calor. O feijão de corda sua comercialização é através da venda das sementes ainda maduras em debulho das vagens amadurecidas de forma manual colhidas à tardezinha do dia anterior, debulhando no instante da venda para dar melhor qualidade as sementes em seu aspecto fresco. Normalmente no plantio de feijão de corda os assentados também não utilizam venenos e adubos químicos no seu cultivo. Alves e Cunha (2012) falam da necessidade de obtenção de maior conhecimento pela população da origem dos produtos embalados e consumidos, para saber se tais são saudáveis para consumo.

6.9 A questão do êxodo rural no assentamento Taquaral e iniciativas para tentar manter os jovens no campo.

Resultados dos dados demonstrados referente ao trabalho monográfico de Moreira (2018) relata a existência de um grande êxodo rural dos mais jovens do assentamento Taquaral. Por outro lado é importante refletir o ponto positivo do fato das atividades agrícolas no assentamento através da venda de

produtos agrícolas nas feiras apresentam uma renda financeira com certa estabilidade, isto ocorrendo melhor quando o assentado feirante frequenta mais de uma feira por semana. Assim, é relevante enfatizar que talvez o grande êxodo rural dos mais jovens esteja ligado ao desconhecimento do potencial de renda que o assentamento possa ter com sua produção, principalmente no tocante a produção diversificada, de forma planejada, de maneira que todos possam ser beneficiados, sem ter perdas por excesso de produção agrícola de algumas culturas. Há também êxodo rural em outros assentamentos da região.

Como é notado no gráfico 6, o assentamento Taquaral está formado por uma quantidade expressiva de pessoas de idades mais avançadas, com grande êxodo rural de jovens, isto notadamente nos últimos anos, e ocorrendo mais entre jovens com idades na faixa etária entre 16 a 21 anos.

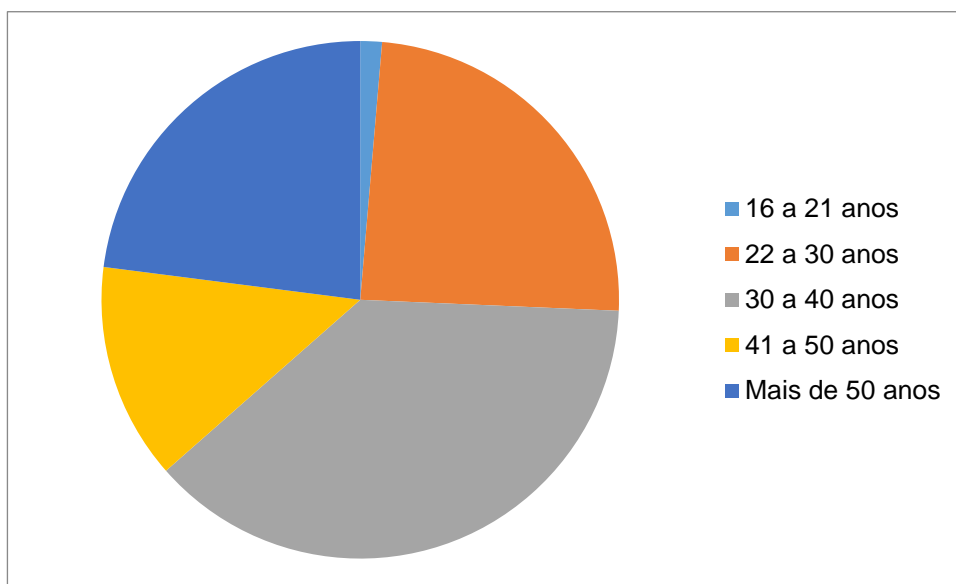


Gráfico 6 – Faixa etária de idade dos assentados do assentamento Taquaral em Corumbá/MS. Fonte MOREIRA (2018).

Fica também a reflexão se trabalhasse a conscientização do potencial econômico da produção agrícola diversificada, esta poderia favorecer o desenvolvimento econômico dos assentamentos, podendo contribuir para a diminuição do êxodo rural dos mais jovens. Pois é fato que muitos jovens optam por não continuar a atividade agrícola no assentamento achando ser um local sem perspectivas futuras, considerando a região urbana um lugar com maiores possibilidades para conseguir prosperidade pessoal. Para Júnior (2007) o êxodo rural aparece pelo motivo de muitos jovens acharem a vida na

zona rural muito penosa e de pouca oportunidade de prosperidade pessoal, desta forma, alcançando a maior idade, muitos jovens imaginando seu futuro, começam a pensar alternativas de renda pessoal fora da realidade do campo.

É neste campo de disputa e de identidades distintas que se situa o jovem rural com suas buscas, desafios e esperanças como apontam vários autores, entre eles Champagne, (1986) e Carneiro & Castro, (2007). É por conta desta diversidade que na atualidade, a definição de juventude tem sido estabelecida a partir de sua forma plural – juventudes – por causa das situações existenciais experimentadas pelos sujeitos nessa etapa da vida, e nos diferentes contextos que estão inseridas. (PUNTEL et al. 2011).

Puntel et al. (2011) também faz a reflexão de que o ingresso dos jovens do campo na vida ativa, acaba resultando num enfrentamento de dificuldades na construção de seu projeto de vida no campo, assim, nascendo a ideia da busca de uma vida melhor nos centros urbanos.

A questão do êxodo rural dos mais jovens sempre foi debatida no assentamento Taquaral, com também discussão de formas de como evitar que os jovens decidam sair do campo. Pensando em alternativas de se evitar este êxodo rural, nasceram iniciativas de projetos sociais no assentamento, como projetos de grupo de jovens e projetos de oferta de música, como uma forma de demonstrar aos jovens camponeses que eles têm oportunidades de ter acesso a também cultura. Nesta discussão campo-cidade, Pidner (2010), enfatiza que a sociedade moderna, diz que o urbano da cidade em sua excelência, deriva o raciocinar da realização de um cotidiano atualizado. Na ideia de que morar na cidade é ser moderno, em uma visão contrária da vida no campo. O campo visto como o inferior à cidade, na visão de contrariedade do moderno, como um lugar atrasado, inferior, marginal, lugar antigo. Morar no campo é aceito desta forma como sinônimo de desperdício, de pouco valor. Aludindo o campo ser símbolo de uma vida do passado na sua extinção, na perda da centralidade, lugar sem prestígio.

6.9.1 Projeto JUMAT

O projeto de grupo de jovens denominado de Grupo JUMAT - Jovens Unidos pela Mãe Terra atuaram por um bom tempo mobilizando jovens do assentamento, como em idas a retiros religiosos, organização de gincanas no assentamento, organização de reuniões periódicas com os jovens e etc. Nestas atuações, a coordenação deste Grupo também atuou com jovens de outros assentamentos, principalmente de assentamentos próximos do assentamento Taquaral, como os assentamentos Tamarineiro II e Paiolzinho.

O Grupo de Jovens JUMAT operou como um grupo informal, ou seja, não registrado como entidade jurídica. Mas a mobilização do Grupo JUMAT, trouxe grandes benefícios para os assentamentos, como por exemplo a formação da Associação dos Apicultores da Agricultura Familiar de Corumbá Mato Grosso do Sul (AA AFC/MS), nesta os jovens recebem orientações de práticas de apicultura como uma alternativa de geração de renda com a produção de mel de abelha aproveitando floradas de florestas presentes no assentamento e arredores. Após formalizar a associação de apicultores, conseguiram construir uma estrutura de beneficiamento de mel denominada “Casa do Mel”, obtendo também aprovação da vigilância sanitária municipal através do SIM - Selo de Inspeção Municipal, que autoriza a associação a produzir mel para venda para o comércio, não sendo mais um mel considerado in natura. Considerando os assentamentos rurais de Corumbá estar dentro de área pantaneira com presença de vegetações que sempre florescem, ou seja tem uma grande biodiversidade natural com diferentes comunidades florísticas, Conceição (2016), o qual é importante na produção de néctar para abelhas.



Figura 6 - Mel produzido e beneficiado pela associação de apicultores AAFC/MS em Corumbá/MS

Além das florestas nativas, as abelhas também são atraídas pelas culturas agrícolas, sendo estas culturas livres da presença de produtos químicos, coloca o mel produzido em um nível de ótima qualidade. A região de Corumbá tem um clima tropical bem diferente das outras regiões brasileiras, dando uma característica especial ao Pantanal, um clima diferenciado pela baixa altitude do nível do mar, altitude esta que segundo algumas especialistas classificam o fator nível do mar e clima interferirem também na floração das florestas da região, o Pantanal tem nível abaixo do nível do mar de 200m. (HORTON e DECELLES, 1997; USSAMI et al., 1999).

O projeto da AAFC/MS já contou com várias capacitações ofertadas aos membros da associação e assentados que demonstra interessasse em aprender o manejo da atividade apícola com participação da CPT - Comissão Pastoral da Terra e SENAR - Serviço Nacional de Aprendizagem Rural e também algumas parcerias com a Embrapa Pantanal. Campolin et al. (2016) relata atuação da Embrapa Pantanal em assentamentos rurais de Corumbá,

citando projeto de execução da instituição aprovado no ano de 2011 denominado “Apicultura como estratégia para a inserção do desenvolvimento rural sustentável em assentamentos de Corumbá, MS”.



Figura 7 - Curso de apicultura no assentamento Taquaral em Corumbá/MS

A AAAFC/MS acabou sendo uma exceção entre as associações comunitárias dos assentamentos de Corumbá, com seu objetivo mais focado na mobilização dos assentados a produzir mel como uma atividade complementar da agricultura familiar, objetivo muito diferente das outras associações dos assentamentos de Corumbá, quando o objetivo está mais ligado a uma ação conjunta de busca de reivindicações ligadas a questões mais políticas, como reivindicar melhoria de água, atendimento de saúde, manutenção de estradas, aquisição de maquinários agrícolas coletivos e etc.

Por sua parte, a Secretaria Municipal de Educação da Prefeitura de Corumbá sempre mobiliza e incentiva as escolas municipais públicas a trabalharem com os estudantes projetos que tenha aproveitamento didático contribuindo com o ensino escolar. Nesta ideia, a associação AAAFC/MS

implanta um projeto didático aos alunos da Escola Municipal Rural de Educação Integral Monte Azul do assentamento Taquaral no intuito de demonstrar aos estudantes atividade sobre criação de abelhas poderia ser alternativa de complementação de renda no assentamento, somado que a apicultura colaborou com o aprendizado dos estudantes, inclusive aprendizado ligado a disciplina de Ciências, projeto também pode ser utilizado no aprendizado interdisciplinar. Conceição (2016) explica atividades da associação AAFC/MS na escola rural Monte Azul do assentamento Taquaral:

O trabalho de educação ambiental desempenhado com os alunos da Escola Municipal Rural Monte Azul foi de apresentar a produção apícola como fonte de renda e conservação do meio ambiente. Para isto foi instalado na imediação um apiário que pudesse ser usado de laboratório educativo nas atividades da escola (CONCEIÇÃO, 2016, p. 122 e 123).

O referente projeto de apicultura da associação AAFC/MS abrangeu suas atividades no apoio pedagógico a escola Integral Monte Azul, por motivo da instituição de ensino ser parceira na elaboração de uma proposta que resultou na aquisição de recursos financeiros via Empresa Vale para estruturação da associação, uma parceria em que a entidade apícola teria o compromisso de apoiar a escola com alguma atividade pedagógica ligada a apicultura. Conceição e Costa (2017) citam que escolas dos assentamentos rurais sempre buscaram desenvolver projetos pedagógicos no intuito de dar uma aproximação dos conteúdos teóricos com o cotidiano do campo, mencionando a escola Monte Azul do assentamento Taquaral desenvolver entre tantos projetos ligados ao campo, também trabalhar projetos ligados a apicultura.

Os cursos de apicultura oferecidos no assentamento acabam aguçando toda uma curiosidade pelos assentados de como funciona a atividade, pela diversidade de produtos que a criação apícola pode ofertar mel, pólen, própolis, geleia real, cera, entre outros produtos. Mas durante os cursos se observa que a produção mais popular das abelhas é o mel, os outros produtos são considerados como produção complementar que requer estruturas mais específica para beneficia-las. Nota-se que os assentados que conseguiram boa produção de mel no assentamento Taquaral, seguiram capacitando-se,

buscando informações com apicultores experientes de Corumbá e de outras regiões do Estado.

Sempre há uma grande procura pelo mel de jatei, ainda não produzido domesticamente no assentamento como o mel da abelha “europa”. A produção doméstica de mel de jatei poderia ser, outra alternativa de renda aos produtores dos assentamentos de Corumbá, por ser culturalmente um mel muito procurado e poder ser produzido também mediante manejo doméstico igual ao mel da abelha “europa”.

6.9.2 Associações comunitárias do assentamento Taquaral e suas atividades

As associações do assentamento Taquaral, sempre foram vistas pelos assentados como organizações comunitárias com seu papel principal a reivindicação de melhorias para o assentamento, como uma entidade de representação coletiva para que se consiga melhor efetividade e resposta de reivindicações ao poder público. Mas com o tempo, as associações acabaram atraindo os assentados mais na intensão de benefícios no atendimento por maquinários agrícolas comunitários, como trator de grade, roçadeira, batedeira de feijão, com os associados com suas contribuições sociais com a entidade ter direito de serem os privilegiados nos momentos de necessidade principalmente de tratores, para a atividade na sua cultura agrícola ou pecuária.

As associações comunitárias do assentamento em outras épocas já teve mais força de mobilização enquanto o assentamento Taquaral mais jovem. Com o tempo, muitos assentados não mais confiando às associações comunitárias, estas entidades perdendo a credibilidade anterior, considerando essas tendo fortes influências externas em suas decisões, levando os assentados a enxergar a associação como um local vulnerável às influencias políticas, dando como resultado a perda de autonomia da associação no poder das reivindicações. Mas Campolin et al. (2016) enfatiza que organicidade das lideranças representativas do assentamento Taquaral ainda se apresenta em

melhor nível, quando se compara com outros assentamentos da região de Corumbá.

Entretanto, as associações sempre teve seu papel importante no assentamento, apesar dos altos e baixos na sua credibilidade e em suas forças. Órgãos públicos muitas vezes utilizam as associações comunitárias dos assentamentos para firmar compromissos de benfeitorias (como por exemplo, os convênios) o que leva as associações não deixar de existir, a exemplo de uma patrulha mecanizada que atende o assentamento Taquaral e outros assentamentos de Corumbá através da associação APRAC (Associação dos Produtores Rurais dos Assentamentos de Corumbá), com diversos equipamentos agrícolas comunitários vinculados a associação a serviço de assentados de todos os assentamentos de Corumbá. Conceição (2016) refere à associação com sede no assentamento Taquaral em Corumbá, que através de convênio com o poder público recebeu patrulha agrícola para preparo de terra nos assentamentos.

Benfeitorias vindas para a construção de cisternas, como diz Campolin et al. (2016), e equipe de assistência técnica temporária em tempos anteriores teve também projeto de execução das obras conveniado a uma associação do assentamento Taquaral, a associação AUPRAT (Associação da União dos Produtores Rurais do Assentamento Taquaral). Projetos de construção de casas no assentamento Taquaral também veio via associação AUPRAT, mas o projeto teve seu andamento lento, com duas remessas de construção de casas, não atendendo a todos moradores, uma primeira remessa de moradias construídas em parceria com a Fundação FUNASA e governo municipal do prefeito da época Eder Moreira Brambilla, uma segunda remessa em parceria do governo do Estado gestão André Pucinelli e também a FUNASA. Mas os assentados comentam que já tinha havido uma primeira remessa de casas enviada à todos moradores do assentamento no ano de 1991, enquanto o assentamento ainda bem jovem, mas só chegou aos moradores as telhas das casas, o restante do material com suspeitas de ser desviado via servidores públicos responsável na época pela distribuição, uma polêmica que se comenta até os dias atuais, pois os moradores do assentamento teriam suas moradias

doadas pelo poder público naquele momento, fato que não ocorreu, em uma situação que ficou mal explicada.

Estes são alguns exemplos de motivos das associações não poderem deixar de existirem. Portanto as associações acabam funcionando como uma entidade jurídica para o poder público firmar compromissos coletivos com os assentados, tendo sempre mais preferência às associações comunitárias mais antigas no momento da efetivação dos convênios públicos. De acordo com Menegat (2009) foi por intermédio de organizações associativas que os assentados do assentamento Taquaral conseguem grande parte dos recursos para o assentamento, citando a aquisição de implementos agrícolas, e a luta organizativa das associações também resultar na construção de poços artesianos, posto de saúde e construção das escolas.

Campolin et al. (2016) acrescenta que o assentamento Taquaral está entre os assentamentos de Corumbá que tem a melhor organização interna, com grande representatividade das lideranças da comunidade, incluindo a direção escolar, alguns professores e a Associação de Pais e Mestres da escola do assentamento intervém em reivindicações em prol dos assentados, conseguindo mobilizar a comunidade a discutir alternativas no objetivo de resolver problemas gerais do assentamento, como educação, saúde, transporte, diversificação da produção agrícola e etc, conseguindo assim avançar com algumas conquistas.

Mas não se pode negar a realidade que as associações comunitárias do assentamento com o tempo acabaram perdendo sua força de mobilização de melhorias do assentamento junto ao poder público, ficando uma associação mais centralizada em ações da diretoria da mesma. O descrédito é bem aparente quando se faz as assembleias das entidades, se consegue um público razoável nas assembleias quando há uma pauta muito relevante, mesmo assim, a diretoria da associação tem que realizar uma forte mobilização para que assembleia tenha um bom número de associados. A dificuldade de mobilização ocorrendo pelo fato de muitos assentados não mais acreditar que tais benefícios discutidos em assembleia na verdade acabarão não concretizados para o assentamento, achando ir à assembleia da associação

uma perda de tempo, somada ainda que o assentamento não seja mais tanto populoso como antes. No trabalho de Curado et al. (2003) pesquisando dois assentamentos vizinhos do assentamento Taquaral, é mostrado a evidencia de pelo menos uma organização associativa existir em cada um dos assentamentos rurais de Corumbá.

6.9.3 A educação no assentamento Taquaral e alguns comparativos com a educação das escolas urbanas

Desde os primeiros dias de acampamento no assentamento Taquaral, antes dos assentados ir para seus lotes, já havia preocupação da comunidade com relação as crianças em idade escolar não ficar sem estudar, Heredia et al. (2006) constata essa preocupação das famílias assentadas, em sua pesquisa. Os assentados se mobilizam na construção de pequenas escolas e pessoas da própria comunidade do assentamento se prontificavam a lecionar aulas para as crianças, muitos dessas pessoas atuando como professores voluntários, na modalidade de professores leigos. Com o passar do tempo, os professores leigos vão se capacitando com cursos em nível de magistério, depois cursando graduação em nível superior, novas legislações educacionais surgindo, tendo que se capacitar continuamente, se quisesse continuar na função de professores nas escolas do assentamento. Para Fernandes (2015), a educação é necessária para o desenvolvimento da agricultura.

No decorrer da trajetória da educação nas escolas do assentamento Taquaral, aqui também destacando a escola nucleada (Escola Rural Monte Azul) já ter possuído várias extensões, antes da nucleação, os alunos em seus trajetos casa-escola e escola-casa utilizavam as variadas formas de se locomover até a instituição de ensino. Antes das extensões serem nucleadas, as escolas do assentamento eram divididas em várias regiões do assentamento em extensões que ficavam mais próximas das casas dos assentados, o que facilitava os alunos ir a pé à escola. Alunos que moravam um pouco mais distante se locomoviam facilmente através de bicicleta ou na situação de ir à pé saia mais cedo de casa, lembrando que somente depois da

nucleação das extensões que começaram a ser ofertados ônibus escolar aos estudantes. Estudantes do antigo ginásio (5º a 8º série) tinham que se virar indo de bicicleta até a escola da agrovila II, as extensões só ofertavam até o 4ª ano do ensino fundamental, na denominação de “série”, com a extensão com oferta de ensino de 5º à 8º ano se instalando primeiramente na região do assentamento Taquaral denominado de região da “Caixa D água” (VARGAS, 2011).

Com o tempo, alunos do assentamento Taquaral na continuidade de seus estudos do 5º ao 8º ano (na época o ensino fundamental era de oito anos), teriam que estudar somente em uma extensão, pois a única extensão que ofertava o ensino de 5º a 8º ano era só nesta região da Caixa D água.

No passar de alguns anos as matrículas das extensões da Escola Rural Monte Azul foram diminuindo, com algumas séries/anos do ensino fundamental tendo que ter aulas em regime de multisseriado juntando turmas, pelo fato de algumas séries/anos não alcançar um quantitativo necessário de matrículas. A diminuição de alunos nas extensões foi um dos fortes motivos para se começar a pensar em nuclear as extensões em uma só escola do assentamento, ou seja, ficar só na escola central da agrovila II.

Anos depois esta centralização acabou ocorrendo, mas em escola improvisada na região da agrovila II, com pouco tempo após começando a construir uma escola definitiva ao lado da escola improvisada, escola agora construída pelo poder público municipal. Esta época da construção da escola definitiva na agrovila II que a Secretaria Municipal de Educação da Prefeitura de Corumbá começa a estruturar melhor a frota de ônibus escolares dos assentamentos.

Pouco tempo depois da oferta de ensino de 5º ao 8º Ano do Ensino Fundamental na região da Caixa D’água (MOREIRA, 2010; VARGAS, 2011) é ofertado ônibus escolar no assentamento pela Prefeitura, mas ônibus bem precário, muitas das vezes “quebrando”, e em dias chuvosos de muito aguaceiro no assentamento muitas vezes atolava em estradas danificadas com pouco cascalhamento. Assim, a melhoria do transporte escolar no

assentamento foi acontecendo aos poucos, somada à reivindicação de ônibus escolar de melhor qualidade pela comunidade, a Secretaria Municipal de Educação contrata temporariamente motoristas do próprio assentamento e de assentamentos vizinhos.

A preocupação com os estudos dos filhos sempre esteve na mente dos assentados do assentamento Taquaral desde os primeiros dias de acampamento, isto antes de receber os lotes definitivos pelo INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. Professores leigos são os primeiros educadores da escola do assentamento, ao mesmo momento que contribuíam com os conhecimentos que tinham no trabalho de alfabetização das crianças, iam também buscando mais conhecimentos e se capacitando, graças a estes hoje se tem filhos de assentados com ensino superior, desde técnicos agropecuários a bachareles, tecnólogos e graduandos em licenciaturas, muitos dos quais acabaram virando funcionários públicos, com alguns desses deixando de morar no assentamento. A associação denominada ATAAC - Associação de Técnicos Agrícolas de Corumbá absorveu muitos jovens formados como técnicos agrícolas na escola EFA, atuando em contrato remunerado no projeto em trabalhos de micro crédito de empréstimos aos assentados de assentamentos de Corumbá. Mas a associação ATAAC com o tempo se desfez por falta de recursos para continuar suas atividades. Conceição e Costa (2017) destacam a contribuição da EFA com a agroecologia no Estado de MS:

A agroecologia na porção Oeste de Mato Grosso do Sul ainda é recente. Seu início se deu a partir do ano de 1996, quando alguns jovens camponeses dos assentamentos rurais foram estudar na Escola Família Agrícolas (EFA), em Campo Grande, capital do Estado. (CONCEIÇÃO e COSTA, 2017, p. 4).

Assim, a educação no assentamento resultou de muitos ex-alunos conseguirem cursar estudos em nível técnico, superior, pós-graduações, passando em concursos públicos, com alguns seguindo a carreira de docente na região urbana e em outros assentamentos do Estado de Mato Grosso do Sul.

Dentre os jovens e adultos do assentamento Taquaral formados em licenciaturas, após serem formados, percebe-se que poucos conseguem vagas em escolas dos assentamentos de Corumbá, a maioria dos professores lotados nestas escolas provem de concursos públicos municipais. Geralmente os professores concursados que são assentados, são oriundos de concursos anteriores. Grande parte de professores assentados formados tempos depois tiveram que buscar vaga de trabalho docente na região urbana, caso quisesse atuar na área de formação acadêmica. Mas ainda acontece de professores formados conseguirem lecionar em outros assentamentos de MS, mas não sendo a maioria dos casos. Desta maneira, se formar em um curso universitário, pode significar para muitos assentados, a ideologia de encontrar uma saída para encontrar futuro fora do assentamento como diz Campolin et al. (2016), assim quando formado, procurará uma forma de se encaixar no mercado de trabalho formal fora do assentamento. Mas há casos de assentados com nível superior que depois de formados continuam na atividade agrícola, utilizando sua formação universitária como trabalho acessório, ou conciliando a vida do campo com a profissão formal, mais são poucos casos. Arroyo (2003) destacando a educação popular, diz “a educação popular é como um processo de humanização de sujeitos coletivos diversos”.

Um grupo de jovens do assentamento Taquaral no momento da pesquisa estava estudando (alguns já formados) a graduação pela Licenciatura em Educação do Campo da Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD, curso superior que forma docente nas áreas de Ciências da Natureza e Ciências Humanas com ênfase em Educação do Campo. É de notar que os jovens que estudam a licenciatura tem mais consciência sobre a importância do campo no desenvolvimento pessoal, enriquecendo conhecimentos, pesquisando a memória da cultura camponesa e sistematizando conhecimentos do campo em trabalhos científicos acadêmicos, assim, se sentindo mais valorizados, podendo alternar o trabalho com os estudos, por ser um curso no formato de alternância. Este fato de ser uma graduação por alternância possibilita aos jovens permanecer no campo durante os estudos universitários é muito relevante para evitar êxodo rural. Zago (2016) colabora

com a discussão enfatizando que grande porcentual de jovens que saem do campo para estudar pretende não voltar para a vida camponesa.

Este é um fator muito interessante a graduação em Licenciatura Educação do Campo está produzindo, com os jovens acadêmicos do assentamento passando a valorizar mais o conhecimento camponês, conhecendo o bom sentido da produção agrícola da agricultura familiar e conhecimento mais sobre a produção agroecológica e orgânica (alguns disciplinas da graduação enfatiza conhecimentos nestas duas áreas), conscientizando que se coloca-lo em prática, além de promover uma produção de alimentação saudável, pode ser um funcho para aquisição de renda, já que a produção orgânica aparenta não ter uma oferta em alta escala no mercado consumidor. Pidner (2009) enfatiza uma questão relevante com relação à produção de conhecimentos, ressaltando que quem produz conhecimento, são sujeitos que vivem o cotidiano, provam lugares, observam e dão significados ao mundo, realizam escolhas, atuam, julgam, dialogam e fazem críticas, ou seja, tem uma vivência empírica que baseia seus pensamentos teóricos.

A Licenciatura em Educação do Campo da Universidade Federal da Grande Dourados além da sua formação dos acadêmicos em poderem lecionar aulas da área de Ciências Humanas (Geografia, História, Sociologia e Filosofia) e Ciências da Natureza (Ciências, Biologia, Física e Química), também oferece aos acadêmicos desta graduação, moradores do assentamento Taquaral, a oportunidade de realizar pesquisas em sua comunidade rural na reflexão da importância do camponês para a sociedade. Refletindo sobre a realidade dos assentamentos, transformando sua realidade em ciência através da pesquisa acadêmica, somada a oportunidade de discutir mais a possibilidade de ofertar uma educação diferenciada que seja a partir da realidade do aluno. Mas não deixando de lado os conhecimentos formais necessários, aprendendo estes na associação com a realidade cotidiana, promovendo o melhor entendimento e absorção, resultando em um bom aprendizado através da melhor atenção de quem está estudando, com uma educação mais próxima da educação que Paulo Freire sempre pregou, somado que tudo isso promove também de não deixar morrer a memória da vida camponesa. Com relação a uma educação

específica para o campo, Almeida (2008) destaca o grande desafio enfrentado de produção de um material pedagógico que leva em consideração o saber dos conhecimentos precedentes e das práticas culturais do homem e da mulher do campo, na contribuição da permanência na área camponesa ao mesmo tempo não perdendo a universalização do conhecimento, em um saber que seja específico sem negar a totalidade.

Alguns jovens do assentamento Taquaral estudam no período noturno em escola do assentamento vizinho (assentamento Paiolzinho) no Projeto Educação de Jovens e Adultos ou no ensino médio em extensão da Escola Estadual Dr. João Leite de Barros, que funciona em salas cedidas pela Secretaria Municipal de Corumbá, salas na Escola Municipal Rural Paiolzinho. Percebe-se que os estudantes do assentamento além de ter a oportunidade de continuar seus estudos, no ensino noturno, as idas à escola é também um momento de socialização, no encontro dos amigos, momentos de descontração depois da lida diária no lote de seus pais, como no horário das aulas da disciplina de Educação Física, no intervalo, antes e depois do início das aulas e os momentos que estão dentro do ônibus escolar de trajeto de ida e volta para a escola. Alguns estudantes noturnos são pai e mãe de família ou casados, que aproveitam a noite para buscar mais nível escolar não oportunizado antes ou não ter tido tempo de estudar quando era mais jovem, com muitos estudantes de mais idade em processo de alfabetização nas primeiras turmas da Educação de Jovens e Adultos. Para Silva (2006) “a educação é uma prática social que tem o objetivo de contribuir, direta e intencionalmente, no processo de construção histórica das pessoas”.

Houve vários projetos de alfabetização de Jovens e Adultos no decorrer do desenvolvimento do assentamento Taquaral, uns dando certo, outros nem tanto pelo fator demanda e desistência dos alunos. Projetos de alfabetização de Jovens e Adultos tinham grandes demanda quando o assentamento era mais populoso. Mesmo assim nestes outros tempos, os projetos de alfabetização de Jovens e Adultos para dar mais certo em evitar a desistência dos alunos, o professor do projeto tinha que realizar todo um trabalho motivacional entre os estudantes, como de promover confraternizações, fazer

um “agrado” aos alunos aniversariantes do mês, aqui dando como exemplo de algumas dinâmicas para motivar o estudante a continuar nos estudos, principalmente os estudantes mais adultos. Nesta discussão é importante o que descreve Felipe (2006) que a circulação do conhecimento não ocorre sem a motivação.

Com o passar do tempo houve até projetos de educação de Jovens e Adultos de forma paralela, ou seja, o ensino não era ofertado em estrutura de espaço de instituição de ensino regular, construindo pequenas instalações em local estratégico do assentamento para oferecer esta educação de Jovens e Adultos, locais muitas vezes em propriedade de assentados, não sendo em áreas comunitárias do assentamento. Depois a Educação de Jovens e Adultos acabou se concentrando somente na escola da Agrovila II, com uma oferta do ensino somente no período noturno, com algum tempo depois passa a não ser mais ofertada.

Tentativas de oferecer o ensino de Jovens e Adultos no período diurno acabaram não durando muito tempo. Experiência de ensinar através do projeto durante o dia tinha como objetivo oferecer também oportunidades de estudos a senhoras mulheres, mesmo assim a demanda diminui muito e a oferta ficou somente no ensino noturno na Agrovila II. Interessante que houve tempos que muitos assentados analfabetos que pretendiam tirar carteira de habilitação, procuravam aprender a ler e escrever com estes projetos de Educação de Jovens e Adultos, dando aqui como um exemplo de um dos intuitos que os assentados adultos procuravam estes projetos para estudar em uma fase do assentamento.

É perceptível que as famílias assentadas gostam que sempre seus filhos estejam estudando, consigam graus de estudos o máximo que poderem conseguir, mas não aparenta a certeza que este “querer que os filhos estudem” esteja ligado a permanência no campo. Muitos pais dos estudantes sonham que seus filhos consigam cursar uma faculdade, pensando no seu filho ter uma formação acadêmica profissional. Arroyo (2007) contribui com esta reflexão dizendo que muitas das vezes as políticas educativas públicas geralmente se alimentam do pensamento que somente os cidadãos urbanos sendo sujeitos de

direitos, com o sistema escolar brasileiro baseado no paradigma urbano, considerando a cidade como local de espaço civilizatório em sua excelência, espaço de convívio, de sociabilidade, socialização, de cultura e educação.

Há jovens que mesmo depois de formados, continuaram no assentamento, apenas assumindo quando oportunos contratos esporádicos de trabalho formais, mas dedicando o tempo que sobra a lida no campo. Fica a compreensão que existem pessoas no assentamento (não em muita quantidade) mesmo com curso universitário, não deixaram de lidar com a vida no campo, demonstrando gosto pela vivência camponesa. Às vezes o campo aparenta também ser refúgio daqueles que um dia saíram arriscando uma vida fora da zona rural, e caso de não dar certo, eles poderão voltar para o lugar onde eles moraram por um bom tempo de sua vida, o assentamento. Fernandes (2006) considera “a juventude o tema e um futuro a se construir”.

A Escola Municipal Rural de Educação Integral Monte Azul do assentamento Taquaral já ofertou ensino noturno em tempos anteriores através de Projeto de Educação de Jovens e Adultos, com anos finais do Ensino Fundamental e também extensão do Ensino Médio (extensão da Escola Estadual Nathécia Pompeo dos Santos). Logo após a construção da escola definitiva no assentamento o ensino noturno era indispensável por motivo da alta demanda do ensino diurno, ofertando ensino à noite para adolescentes, jovens e adultos que tinham mais idade que tinham atraso nos estudos por algum período de sua vida escolar.

Com o tempo o assentamento Taquaral e assentamentos vizinhos foram ficando menos populosos (o ensino noturno do assentamento Taquaral também atendia moradores de assentamentos vizinhos) e a demanda de matrículas escolar diminuindo fortemente, o que ocasionou a decisão de centralizar a Educação de Jovens e Adultos e a extensão do Ensino Médio em uma escola do assentamento vizinho, a Escola Municipal Rural Paiolzinho, também não havendo mais ensino noturno na escola do Taquaral. Nos dias atuais a extensão de Ensino Médio neste assentamento vizinho é ofertada pela Escola Estadual Dr. João Leite de Barros. A Escola Municipal Rural de Educação Integral Monte Azul já foi chamada de Escola Municipal Rural Monte

Azul e Extensões, tendo este novo nome por passar a ofertar o ensino em modalidade integral.

O ensino médio na Escola Municipal Rural Monte Azul do assentamento Taquaral iniciou com a extensão da escola Estadual Júlia Gonçalves Passarinho, com ensino em período diurno. Tempos depois passando para a extensão da Escola Estadual Nathércia Pompeo dos Santos que tempos depois passa a ofertar ensino noturno, passando assim para a escola Estadual Dr. João Leite de Barros, extensão se mudando para a Escola Rural Paiolzinho, onde passou a ofertar ensino médio em período diurno e noturno. A extensão Paiolzinho é citada no Projeto Político Pedagógico da Escola Estadual Dr. João Leite de Barros, com última atualização em 2015.

O ensino através dos Programas de Jovens e Adultos sempre foram ofertados de forma provisória pela Secretaria Municipal de Educação de Corumbá, na consciência de ser um tipo de ensino onde há muita desistência de alunos matriculados, assim dependendo da demanda de matrículas para o ensino continuar no ano seguinte. Desta forma, centralizar o Projeto de Educação de Jovens e Adultos na Escola Municipal Rural Paiolzinho foi uma estratégia para atrair mais matrículas de estudantes, por a escola do assentamento Paiolzinho estar em uma posição geográfica bem centralizada entre os assentamentos da região próxima da divisa Brasil-Bolívia. Para Ajala (2011), há diversos motivos para jovens e adultos decidir abandonar os estudos, podendo ser pela dificuldade de aprendizagem, esgotamento físico ou também pela desmotivação de estudar.

Com o passar do tempo algumas escolas rurais da região de Corumbá passaram a ofertar ensino integral. Falando especialmente de escolas integrais dos assentamentos, técnicos da Secretaria Municipal de Educação da Prefeitura de Corumbá, justificam o motivo da implantação de escolas integrais em assentamentos estar ligado a grande diminuição de matriculados nas escolas, sendo o ensino integral uma estratégia para não fechar estas escolas dos assentamentos, considerando que o ensino integral pode ser ofertado com uma quantidade menor de estudantes.

A Escola Municipal Rural Monte Azul do assentamento Taquaral funcionamento na modalidade de período integral com os alunos, funcionários e professores trabalham o dia inteiro na escola, ou seja, todos docentes e administrativos com carga horária de trabalho de 40 horas semanais, os alunos tem um lanche de manhã e outro à tarde, onde também almoçam na escola. A escola integral do assentamento tem na sua grade curricular disciplinas da base diversificada e base comum (Matemática, Língua Portuguesa, História, Geografia, Ciências, Artes e Educação Física) um ensino similar das escolas integrais da região urbana, mas professores e coordenadores tendo autonomia de adaptar o ensino a realidade dos estudantes, como atividade práticas de pesquisas e projetos associados às disciplinas ligados a alguma atividade do assentamento, como atividades agrícolas ou pequena pecuária, entretanto não fugindo do ensino científico padrão, principalmente as disciplinas da base comum. Esta nova reformulação da grade curricular passa a compor o novo Projeto Político Pedagógico da escola (CORUMBÁ, 2015).

O interessante das escolas integrais que a educação dos alunos vai além dos conteúdos científicos em sala de aula, como no caso da hora merenda, com maioria das vezes os lanches e o almoço são consumidos juntamente professores (professores responsáveis pela disciplina lecionada no momento da merenda), e assim acabam educando os alunos em relação a comportamentos na hora de comer, como de mastigar bem, não sujar o chão, mesas e cadeiras; evitar correria, respeitar os colegas, entre tantos outros comportamentos.

Podemos também considerar os profissionais administrativos da escola também pode se encaixar na categoria de “educadores”, como das zeladoras, das merendeiras, além dos auxiliares de disciplina, do guarda da escola e pessoal da secretaria escolar. Observa-se que quando estes profissionais veem algum aluno com conduta errada na fila da merenda, aluno que saiu da sala de aula e está demorando voltar, intrigas entre os alunos e casos de bullying, comportamentos que julgarem inadequado entre os alunos, os funcionários administrativos podem intervir, levando se necessário a direção escolar para providências disciplinares. Uma discussão muito debatida em

capacitação destes servidores da Educação pelo Programa Profucionário do Ministério da Educação (BRASIL, 2016).

Existem muitos entendimentos com relação às escolas integrais na sua função de ofertar um ensino escolar em que o aluno fica o dia inteiro na instituição de ensino, com alguns pais chegando a entender que uma escola funcionando o dia inteiro, tem como objetivo principal ofertar um ensino com melhorar qualidade aos alunos, considerando isto obrigatoriamente resultar em boas notas no boletim escolar, pelo fato do aluno estar mais tempo diário estudando na instituição de ensino. Mas há entendimentos de alguns educadores que a escola integral pública tem também seu grande papel na boa socialização dos estudantes, sendo uma forma dos alunos se socializar mais na permanência de mais tempo diário na escola, assim tendo uma melhor formação humana. Outros educadores entendem a escola integral trazer a oportunidade dos alunos aprenderem disciplinas além das disciplinas da base comum. Enquanto existem também educadores que consideram a escola integral na oportunidade de tirar alunos de práticas pouco aconselhadas, evitando muito tempo desocupados, evitará assim más companhias fora da escola, além de contribuir para que os pais trabalhem despreocupados no momento em que os filhos estão na escola.

Acesso a internet também chegou a Escola Municipal Rural de Educação Integral Monte Azul, chegando antes de se tornar escola integral, em internet sem fio. Desta forma oportunizou os alunos realizar pesquisas no laboratório de informática da escola (nome dado a sala de informática), oportunidade que antes só havia para alunos de escolas da região urbana. Com a internet na escola, os professores mobilizam os alunos a realizar pesquisa no laboratório de informática como didática de ensino, onde os alunos podem pesquisar eles mesmos aquilo que tem dúvida com relação a atividade que o professor lecionou na sala de aula. A internet na escola além de contribuir no despertar da curiosidade dos estudantes em aprender mais aquilo que ele achava limitado no texto do livro ou na lousa, também desenvolvem habilidades de manuseio do computador. Neste trabalho de pesquisa na sala de informática, os professores também incentivam os estudantes a ajudar uns

aos outros, sendo solidários aos amigos de sala com dificuldades no manuseio dos computadores, muitas vezes esta solidariedade surgindo voluntariamente entre eles sem a intervenção do professor.

Muitos alunos do assentamento Taquaral com o tempo passaram ter acesso a internet, seja ela por computador, como de lan house, ou pelos celulares smartphones. O acesso de internet por celular é muito comum entre jovens adolescentes em idade escolar, mesmo que esta internet não seja de ótima qualidade pelo fator distância das torres das operadoras de celular ou interferência de sinal da operadora boliviana para quem mora no assentamento próximo da fronteira Brasil-Bolívia.

Notamos nos tempos atuais o professor não é único fornecedor de conhecimentos aos alunos. Com as mídias de internet como ferramentas de acesso a muitas informações o estudante a todo o momento pensa em também buscar na internet aquele conteúdo que está em dúvida na sala de aula, isto ocorrendo tanto com o aluno da região rural, tanto o aluno da região urbana. Desta forma, podemos observar o professor tendo também o papel de promover a reflexão das informações. O acesso a elas pelos estudantes não é mais quase unicamente por ele, ficando a missão de incentivar de forma reflexiva a transformação humana de seu alunado em estudantes críticos capazes de contribuir com boas mudanças a sociedade e ensinando os alunos a filtrar o excesso de informações que as mídias atuais oferecem no que é verdade ou não, Fake News, informação ou desinformação.

Uma situação interessante de escola de assentamento da região que colaborou para o não fechamento de uma escola integral de um assentamento vizinho, fechamento evitado antes da escola se tornar escola integral, foi da Escola Municipal Rural de Educação Integral Eutrópia Gomes Pedroso. Com o tempo enquanto a demanda de matrículas de alunos dos assentamentos foi diminuindo, a demanda de matrículas de alunos moradores da Bolívia aumentando a cada ano, contribuindo para o não fechamento da escola. A escola Eutrópia absorve alunos de nacionalidade brasileira moradores no país da Bolívia, na condição da escola estar bem próxima da fronteira Brasil-Bolívia, de acordo com Bumlai (2014). Na atualidade, estudantes moradores do país da

Bolívia matriculados na escola ultrapassa quantitativo superior a 50%, com perspectivas de aumentar a porcentagem nos próximos anos. Mesmo assim, a Secretaria Municipal de Educação da Prefeitura de Corumbá instala o ensino integral na escola, mesmo com esta demanda alta de alunos moradores na Bolívia, a escola em alguns anos teve dificuldades de fechar matrículas em algumas séries/anos. A Escola Integral Eutrópia é um educandário que absorve alunos do assentamento Tamarineiro I, onde está situada a escola, e também alunos do assentamento Tamarineiro II moradores próximos da escola, alunos que moram mais distantes da escola estudam na Escola Rural Paiolzinho.

Na comparação dos alunos que conseguem “aprender mais” e os que conseguem “aprender menos”, aqui considerando o “aprender menos” os estudantes com mais dificuldades de aprender, nota-se que na fala dos estudantes que aprendem menos, certo pessimismo com relação a sua capacidade de conseguir aprender, diante das primeiras dificuldades nos estudos começam reclamar, chegando a dizer que não conseguirão aprender tal conteúdo a se estudar, não conseguir realizar as atividades proposta, principalmente atividades ligadas ao aprendizado de matemática, química e física. Esta dificuldade no aprendizado acontecendo tanto no aluno da região rural, tanto da região urbana, alunos do ensino fundamental e ensino médio. Promover formas didáticas de motivar os alunos a ter mais otimismo no sentimento da sua capacidade de aprender é muito relevante para o melhor ensino da escola pública, culpar ao professor no seu ato motivador, mas a educação sendo responsabilidade de todos, responsabilidade da família, responsabilidade dos governos, juntos tendo a obrigação de contribuir para a boa educação, o que seria a Lei de Diretrizes e Bases da Educação que enfatiza que a Educação é um dever da família e do Estado (BRASIL, 1996).

Outra questão notada nas escolas, tanto da zona rural e urbana é a situação de muitos alunos terem dificuldades de falar em público. Quando os docentes propõem atividades em formato de apresentação de seminário, surge toda uma dificuldade por muito deles, o estudante na insegurança do medo de não conseguir falar em público, começa a ler o conteúdo que deveria ser

explanado, ou quando consegue falar alguma coisa é muito monossilábico ou não conseguiu prosseguir na discussão do conteúdo da explicação.

A situação de estudantes não conseguirem se expressar em público pode ser muito prejudicial na continuação dos seus estudos e também na sua atuação profissional, pois o ato de falar em público em algum momento da sua vida profissional será necessário. Assim, é indispensável trabalhar a habilidade de falar em público com os estudantes. O próprio estudo universitário exige do acadêmico se expressar em público com muitas atividades desenvolvidas com esta dinâmica, principalmente em apresentação de pesquisas e trabalhos de entendimento explanando de leituras. Moreira (2010) enfatizando a educação do assentamento Taquaral destaca o falar em público como uma importante ferramenta de conhecimento.

Apesar do discurso de muitos educadores das escolas dos assentamentos defenderem uma escola de assentamento voltada a realidade do campo, na prática esta acaba muitas das vezes não ocorrendo em toda a sua efetividade, quando vamos comparar a realidade. A escola acaba só conseguindo realizar esporádicas atividades voltadas aos povos do campo em um sentido de integrar a comunidade escolar, mas na prática na sala de aula acaba sendo aquele planejamento similar da região urbana.

Não podemos culpar o professor ou a direção escolar das escolas do campo pela falta de mais práticas voltadas ao campo, como de promover que estes jovens estudantes fiquem no assentamento, talvez isto não sendo um papel da escola, na sua somente obrigatoriedade de trabalhar conhecimentos específicos, e usando sua autonomia, tenta associar o conhecimento camponês à realidade do aluno como forma de incentivá-lo aos estudos. O professor da escola dos assentamentos muitas das vezes depara com um estudante que não está motivado a ficar no campo, ou somado a isto, enfrenta a falta de apoio familiar nos estudos, ou ainda, talvez o estudante esteja na escola para garantir um auxílio social, ou que a família contenta com o desempenho que o estudante tem, não promovendo que este tenha uma maior atuação nos estudos. Brandão (2006) em sua visão social faz uma crítica a existência de escolas públicas precárias no Brasil, citando a precariedade de

escolas de periferias e escolas rurais, um fracasso do ensino constituindo na recriação de desigualdades.

Ainda falando do desempenho de estudantes no ensino das escolas, é de notar assim que muitos alunos, tanto da zona rural ou urbana, tem um bom desempenho escolar nos seus primeiros anos de estudos com notas altas no seu histórico escolar, mas no prosseguir dos estudos, no ensino fundamental II (6º ao 9º ano) tendo menor desempenho, com mais dificuldade de entender os conteúdos, isto ocorrendo talvez por que sejam mais disciplinas, ou esteja na fase da adolescência.

Percebe-se que a ideologia capitalista acaba alienando aos mais jovens a acharem que a vida urbana trazer mais oportunidades de vida ou sentirem mais inclusos socialmente. A valorização do trabalho camponês dos assentamentos em sua capacidade de produção e renda pode contribuir para que os jovens consigam se conscientizar que a vida rural também tem suas vantagens e é uma cultura muito importante para o país e para toda a sociedade, pois o campo não pode acabar, pois ele que produz os alimentos para alimentar a região urbana. Enfatizando atividades escolares na valorização do campo, é interessante o que Conceição e Costa (2017) descrevem, que enquanto a Estação Experimental do Campo estava funcionando no assentamento Taquaral, tinha como objetivo receber alunos dos assentamentos e também alunos das escolas urbanas, atendendo toda rede municipal de ensino de Corumbá.

Em conversas informais com educadores de escolas rurais de assentamentos da região de Corumbá, falando sobre a questão da qualidade do ensino na educação pública, muitos entendem que o aparente fato do ensino público no passado ser melhor que o ensino atual poder estar ligado que antigamente os pais não eram obrigados a matricularem seus filhos nas escolas, desta forma a matrícula dependia do interesse do estudante, assim os alunos matriculados eram discentes verdadeiramente interessados nos estudos, alunos desinteressados acabavam não se matriculando nas escolas ou desistiam dos estudos pelo meio do caminho, uma situação acabava provocando uma espécie “seleção” de alunos interessados aos estudos o que

“maquiava” a qualidade do ensino público, com as escolas tendo somente alunos interessados em estudar. Uma situação que explica o entendimento o porquê que tempos anteriores os professores pareciam ser “melhores” que os professores atuais.

Ainda segundo a opinião de muitos educadores de escolas de assentamentos, fato da universalização da escola pública, obrigando os pais matriculem seus filhos, associada à busca destes pais da manutenção de benefícios de programas sociais familiares, como do Bolsa Família, tem levado um alto índice de matrículas nas escolas públicas, com o poder público promovendo matricular todos alunos em idade escolar, mas não se preocupando com a qualidade do ensino público. Percebe-se assim que muitos estudantes vão à escola desinteressados nos estudos. Campolin et al. (2016) faz uma crítica da tradição assistencialista de organismos públicos, acaba sendo um dos fatores que contribuem para ampliar dificuldades nos assentamentos rurais de Corumbá.

De acordo com outros educadores, a pouca participação familiar de muitos pais se preocupando pouco com o desempenho escolar dos seus filhos, é considerada outra situação que também traz baixo desempenho dos estudantes, alguns considerando a escola pública atual uma espécie de “depósito” de crianças, em que o filho vai a escola para manter pagamentos de programas sociais, para não ficar na sua casa desocupado, aumentando desta forma a maior responsabilidade do professor na educação informal, este entendendo ser sua missão ser de educador formal, isto gerando toda uma contradição no ensino da escola pública atual. Observando estudantes que tem maior participação da família na preocupação do seu aprendizado escolar, nota-se que comumente estes apresentam ótimo desempenho nos estudos, resultando muitas das vezes nos melhores alunos da escola que estuda, considerando a participação escolar familiar com os pais sempre no diálogo com o estudante de como está seu desempenho escolar, se está tendo muitas dificuldades com os estudos, como está interação com os amigos de sala, aqui citando algumas atitudes de participação familiar nos estudos de seus filhos que sempre dão bons resultados. Vale lembrar que a importância da

participação familiar na educação dos filhos é mencionada na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional brasileira de 1996.

Apesar de tudo, percebe-se a grande preocupação dos professores com relação a preocupar-se com o desenvolvimento do aprendizado dos estudantes em sua sala de aula. Sabemos que o ensino público no Brasil tem suas precariedades, isto desde a educação infantil, ensino fundamental I, ensino fundamental II e ensino médio, como de estudantes que não conseguem fazer um resumo adequado, outros com dificuldades com relação a escrita e interpretação de textos, muitos desenvolvendo pouco hábito de leitura, baixo aprendizado de matemática, entre outras dificuldades. Estas dificuldades parecem estar tanto no ensino urbano e o ensino rural, considerando aqui que a escola do assentamento faz parte da rede municipal de ensino, sendo também uma escola pública com também suas dificuldades.

Alguns educadores de escolas públicas chegam a dizer que se levasse ao “pé da letra” a avaliação do desempenho de muitos estudantes, acabaria reprovando vários desses, desta maneira preferem fazer uma avaliação avaliando o todo, avaliando comportamento, atenção, frequência e etc., pensando assim em não desmotivar os alunos a continuarem nos estudos, considerando a desmotivação poderia ocasionar a desistência dos mesmos, evitando pelo menos outro problema social, a evasão escolar. Para os educadores, dando oportunidade ao aluno de aprender aquilo que se consegue absorver do ensino, apesar de suas dificuldades, irá incentivá-lo a continuar nos estudos, pensando que em algum momento dos estudos este aluno naturalmente poderá evoluir ao seu ápice de excelência de aprendizado. O educador desta forma considerando a educação como promotora de inclusão social, não sendo compensador praticar avaliações em seus critérios rígidos do que a capacidade deste aluno possa não conseguir alcançar no presente, entendendo a escola ter seu papel de contribuir muito além dos conhecimentos científicos, uma escola que também promove a socialização, em termos gerais, colabora para que o aluno tenha uma boa formação humana. No trabalho de Molina et al. (2006) se conclui pensar uma educação

nos seus processos educativos em um sentido mais amplo, uma educação socializadora, de formação humana, de condutas, valores e culturas.

Esta discussão referente o ensino público aparenta ser bem complexa, pais de alunos chegam a considerar o ensino da educação básica pública, um ensino precário, tanto ensino rural e urbano, colocando muitas das vezes a culpa da precariedade nos professores. Segundo o entendimento de muitos pais, a situação dos professores das escolas públicas serem concursados e terem assim uma carreira estável, promovem que não se esforcem muito para ofertar um ensino de boa qualidade. Alguns pais chegam a dizer que professores em regime de contrato temporário não efetivo poderiam ser mais produtivos no ensino público das escolas do ensino básico, pelo fato de terem que “mostrar serviço” para continuar atuando na função em renovação de contrato.

Mas fica também a reflexão que o professor da escola pública na verdade tem sim a intenção em seu esforço, tentando sempre lecionar uma boa aula aos estudantes sob sua responsabilidade, mais não conseguindo praticá-la com êxito por falta muitas das vezes estruturas, falta de apoio salarial ou carga horária muito alta de trabalho diário, trabalhando muitas das vezes mais de 40 horas por semana para conseguir uma boa remuneração no final do mês. Desta maneira é difícil compararmos o aluno da escola particular com o aluno da escola pública, alunos muitas das vezes os pais têm que trabalhar intensivamente para manter o sustento da família, também acontecendo de muitos alunos da escola da escola pública terem uma única refeição, a merenda da escola. Brandão (2006) ressalta que a nutrição é um fator importante para o estudante ter bom desempenho nos estudos.

Uma professora aposentada que trabalhou em várias escolas da região rural e urbana de Corumbá, em conversa informal, enfatiza em sua fala considerar os alunos da zona rural de perfil “calmo”, lembrando que é normal escolas dos assentamentos não ter muitos alunos em cada sala de aula pela diminuição de crianças nos assentamentos e segundo ela é mais fácil lecionar em escolas dos assentamentos de Corumbá. Uma visão bem melhor de momentos anteriores do assentamento, aqui falando em especial o

assentamento Taquaral, em que as pessoas da região urbana naquela época consideravam o pessoal do assentamento um povo baderneiro, que incomodava na região, criminalizando o acampamento de luta pela terra dos assentamentos, chegando a considerar vagabundos, situação confirmada por Menegat (2009) e Moreira (2010).

Esta toda situação de discriminação e descaso pelo poder público que não queria atender a demanda educacional naquele momento do acampamento provisório do assentamento Taquaral, levou os assentados a construir suas próprias escolas em regime de mutirão com os pais dos alunos e utilizar como professores pessoas da comunidade do acampamento, pessoas que tinham melhor desenvolvimento intelectual (melhores estudos). A venda na feira na região urbana, por exemplo, foi também uma das formas de dar mais visibilidade aos assentados, demonstrando que eles eram verdadeiros trabalhadores, que queriam produzir para dar sustento para sua família, vendendo os excedentes para aquisição de renda. Oliveira (2004) citando Max (1984) explana o entendimento que a pequena propriedade camponesa tem uma parte de sua produção agrícola como primeiro e fundamental objetivo o consumo pelo produtor, como seu meio de subsistência, e os excedentes da produção ficando para comercialização na forma de mercadoria.

No decorrer do tempo, lideranças e comunidade do assentamento Taquaral em diversas discussões de oferecer aos jovens oportunidades de acesso a conhecimentos necessários com relação a educação, surgem várias ideias, umas dando certo, outras não durando muito, algumas acabando, mas ficando o aprendizado e as experiências com tais. O assentamento Taquaral chegou a ter por um pequeno período sala de Telecurso 2000, com aulas de ensino médio ofertadas em uma das extensões, extensão da escola Rural Monte Azul da Agrovila da III, isto antes da nucleação definitiva. O Sindicato de Trabalhadores Rurais de Corumbá ofertou também por um período, projeto de ensino de informática básica com mensalidade social de R\$ 10,00 por mês na época, onde o assentamento Taquaral também foi contemplado, um curso oferecido a todos da comunidade do assentamento que se interessasse aprender informática.

O ensino de informática nos dias atuais entra como atividade multidisciplinar na utilidade do laboratório de informática da Escola Rural Monte Azul, com os alunos ao mesmo tempo em que realizam suas pesquisas educacionais na internet, aprendem também as primeiras noções básicas de informática. Praticamente todas as escolas dos assentamentos rurais de Corumbá têm salas de tecnologia com diversos computadores disponíveis para os alunos utilizar, salas também denominadas de laboratórios de informática.

6.9.4 Projetos escolares relacionados ao campo na escola do assentamento

Acompanhando a orientação da Secretaria Municipal de Educação da Prefeitura de Corumbá, que ao longo de todo ano escolar sempre promovem que as escolas públicas municipais elaborem projetos, as escolas de todos os assentamentos, como também a Escola Municipal Rural de Educação Integral Monte Azul do assentamento Taquaral, os docentes aproveitam a oportunidade para trabalhar projetos educacionais ligados às realidades dos alunos, em sua maioria atividades práticas complementares as disciplinas lecionadas em sala de aula, como de projetos de minhocultura, pequenos plantios de cheiro verdes em pequenas hortas escolares com mudas trazidas das casas dos alunos (exemplo: cebolinha), cultivos hortícolas sem utilização de produtos químicos, que normalmente são atividades com pequenas hortas demonstrativas aos fundos da escola. Desta forma, os professores de algumas disciplinas procuram, através dos projetos, atividades atraentes aos estudantes no intuito de buscar interesse as temáticas dos estudos em sala de aula. Alguns projetos são em nível nacional, concorrendo a premiações via Ministério da Educação, mas projetos sempre orientados pelas Secretarias Municipais de Educação, como de projetos ligados a melhor elaboração de textos, projetos de artes, sempre abrangendo as escolas do campo do município de Corumbá. Enfatizando a escola trabalhar o cotidiano do assentamento, é importante o que Christófoli (2006) lembra, que a luta pela terra sempre também esteve acompanhada da busca de uma escola do campo com o ensino ligado a realidade das pessoas que vivem no campo.

Na elaboração de projetos didáticos nas escolas, observa-se que as escolas urbanas trabalham os projetos vinculando-os a realidade urbana, com pouquíssimos projetos escolares urbanos ligados a realidade da zona rural. Na verdade, grande parte dos projetos didáticos escolares ligados à área rural é das escolas dos assentamentos, desta forma fica a importância das escolas dos assentamentos contribuir para a preservação das culturas camponesas, apesar de muitos projetos serem simples, não sendo talvez um projeto de alta complexidade, mas sempre será uma iniciativa relevante. Layrargues (2001) assinala propostas pedagógicas na qual os temas geradores são retirados da realidade dos assentamentos, são tópicos que não poderiam faltar entre as matérias dos estudos.

Projetos didáticos escolares somados a conhecimentos da comunidade promovem sempre estar vivo no assentamento alternativas de melhor produtividade, podendo nas pesquisas surgir novas ideias, ao serem replicadas na prática resultar em inovações das experiências que vão surgindo no decorrer dos projetos escolares. Mas muitas das vezes os projetos escolares só ficam na sua atividade didática escolar, apenas como complemento da melhoria do conceito em relação a nota escolar do aluno, assim não tendo sua continuidade, talvez por motivos de desconhecimento profundo da temática abordada ou falta de estrutura para coloca-lo em prática.

6.9.5 Distância favorável do assentamento Taquaral do perímetro urbano

Outro fator favorável ao assentamento Taquaral é o fato de estar próximo da região urbana de Corumbá. Uma posição geográfica que facilita o escoamento da produção agrícola e pecuária em regime de agricultura familiar para o consumo dos que moram na cidade, com a os assentados vendendo nas feiras, entregando atacado em mercados, vendendo o leite in natura nas residências e etc. Nesta situação, muitos chegam a considerar o assentamento Taquaral como uma espécie de “bairro urbano” do município de Corumbá, pelo fato desta proximidade. Apesar de o assentamento ser bem extenso em sua área geográfica, há localidades do assentamento com distância inferior a 10 km

do início do perímetro urbano da região de Corumbá. Pereira (2016) descreve o assentamento Taquaral ser bem próximo da cidade com distância de 5 km do perímetro urbano corumbaense.

A vantagem de o assentamento estar próximo da maior área urbana da região, somada a uma organização da cultura agrícola do assentamento, aliado a produção diversificada produzindo de tudo um pouco, é um potencial que deveria ser trabalhado no assentamento, assim uma forma de todos terem sua renda mais garantida com a venda dos produtos na feira, como também nas casas das pessoas no regime de porta-em-porta, forma de venda muito comum em assentamentos de Corumbá dita por Conceição (2016).

Este fator dos assentados do assentamento Taquaral estar morando em um local não muito longe da região urbana, além de favorecer o comércio dos produtos do assentamento, também facilita o acesso à momentos de diversão, como de poder passear em locais turísticos da região urbana, como de visitar o Porto Geral, praças públicas, entre outros lugares urbanos, nas noites, nos dias e nos finais de semana. Com o assentamento também tendo várias opções para se divertir, como os campos de futebol comunitários, onde ocorre torneios aos finais de semana, as festas nas igrejas católicas, bailes nas noites dos finais de semana no assentamento e em assentamentos vizinhos e etc. A facilidade de acesso a locais de diversão também é uma opção para os jovens poderem se divertir mesmo morando no assentamento.

6.9.6 A socialização e integração no assentamento Taquaral

Muitas igrejas católicas e evangélicas do assentamento realizam festividades onde são convidadas muitas pessoas a prestigiarem, pessoas do assentamento, da região urbana e pessoas de outros assentamentos. As festividades religiosas são também momentos de muita socialização no assentamento. Momentos de socialização no assentamento ocorrem também como as festas de formaturas na escola, aniversários de conhecidos, entre outras confraternizações similares.

Diversas atividades dentro do assentamento, favorecerem a integração e socialização dos assentados, como na participação de cursos de curta duração para a comunidade, ida aos dias de eleições municipais ou nacionais, dias de vacinação no posto de saúde, reunião das associações, reunião do poço artesiano comunitário e etc. Também em diversas regiões do assentamento Taquaral há alguns pequenos negócios de assentados onde são comercializados vários produtos, como bebidas, produtos de higiene, alguns alimentos e etc. Estes pequenos negócios no assentamento acabam também sendo ponto de encontro de amigos e assim outra forma de socialização dos assentados. O assentado acaba se integrando em tudo que participa em coletivo no assentamento, socializando sempre com os integrantes de sua comunidade. Fernandes (2012) destaca a integração ser bem forte desde do acampamento na mobilização constante, além de ser um lugar de luta e resistência, é lugar também interativo e comunicativo.

A integração entre os jovens sempre muito forte com os campeonatos e torneios de futebol no assentamento Taquaral e assentamentos vizinhos desde o período do acampamento. Torneios e campeonatos acabaram também dando renda com venda de bebidas e comidas por algumas pessoas que aproveitavam o movimento para angariar algum recurso, alguns jovens também aproveitando estes movimentos de atividades esportivas para vender um geladinho, um suco, dando aqui como alguns exemplos.

Durante o passar do tempo no assentamento, muitos jovens, quando não tinham atividades na propriedade de sua família, buscavam diárias nos lotes de outros assentados, o que colaborou ter aquele “dinheirinho” para comprar uma roupa, um calçado, para a diversão com os amigos em um torneio de futebol, para ir uma festa no assentamento, no assentamento vizinho ou mesmo ir passear na região urbana. Com relação ao acesso a região urbana pelos jovens do assentamento Taquaral, Pereira (2016) destaca a oportunidade do acesso à cidade quase diário por esses, enfatizando haver direitos urbanos ainda não presentes no campo.

Aos finais de semana algumas pessoas da região urbana visitam lotes do assentamento Taquaral. Famílias urbanas que gostam de visitar amigos

conhecidos dos assentamentos de Corumbá como forma de conhecer de perto o assentamento e também sair da rotina da vida urbana em momento de distração e diversão. Nas visitas, os moradores da região urbana admirarem o assentamento em um momento de estar próximo da natureza. Pois em assentamentos rurais de Corumbá é comum ter florestas e sua maioria é também cercada por morrarias. E dentro dos assentamentos é possível aproximar mais de perto destas vegetações, em uma visão mais favorável, assim tem a oportunidade na curiosidade de conhecer as florestas vendo de perto as matas e morrarias que às vezes é só vista uma vez ou outra passando em frente rapidamente ou viu pela mídia ou fotografias. Na integração com o pessoal da região urbana os assentados acabam trocando experiências com pessoas que muitas das vezes conhece alguma planta medicinal nativa das florestas em conhecimento passado por antepassados da família, como pais e avós que um tempo da vida tiveram mais contato com o campo. Para Rolo e Ramos (2012), o significado de conhecimento, tem várias definições, podendo significar uma simples “informação” ou a “ciência” de alguma coisa ou de um caso particular, podendo ser também um “discernimento” ou uma “experiência”.

Nas visitas do assentamento, os moradores da região urbana demonstram também muita curiosidade no saber a forma que os assentados cultivam os produtos agrícolas e como é a rotina da lida com o gado leiteiro. A visita acaba sendo aproveitada como uma maneira de conhecer de perto como é produzido o que os assentados levam para a região urbana para vender, uma atitude que resulta na valorização do camponês dos assentamentos de Corumbá. Considerando o assentamento Taquaral em seu aspecto de trabalho camponês com famílias buscando adaptar a região a produção agrícola e pecuária, com pessoas dando valor estas produções, podemos desta forma concordar com Fernandes (2015), que descreve o campesinato ter resistido e sobrevivido a diversos sistemas político-econômicos.

Nesta integração entre o morador da cidade visitando o assentamento, é comum o morador da região urbana na conversa com o assentado lembrar memórias de tempos que ele ou familiares morava no campo. No contato com área de florestas ou plantas nativas do assentamento, começam a lembrar de

nomes de plantas que seus pais ou avós diziam sobre estas, lembrando também dos seus efeitos medicinais e seus perigos em caso de consumo excessivo ou ainda lembrando que algumas plantas não podendo ser ingeridas. É perceptível que muita gente que mora na região urbana, já teve a oportunidade de um dia de sua vida ter também morado no campo ou algum da família já morou, e ao visitar locais rurais, começam rememorar tempos de vivência camponesa, muitos até sentindo saudades da época. Para Pidner (2010), “construídos a partir de olhares diante do mundo, os saberes são frutos das expressões sociais e culturais dos sujeitos”. Já Matta (2006) em trabalho sobre modos ameríndios de conhecer as florestas, destaca propriedades fundamentais na dinâmica de construção de saberes, citando o ato de “pensar” e “lembrar” que propulsionam a atuação e a criação de relações que atribui à competência da construção.

Com a proximidade e a facilidade de acesso do assentamento Taquaral à região urbana, há assentados que moram na região urbana, morando na sua propriedade no assentamento Taquaral um “caseiro”, que muitas das vezes é um amigo ou parentesco. Alguns desses assentados que moram na cidade costumam utilizar seu lote como área de lazer aos finais de semana. Muitos lotes já não estão mais nas mãos dos seus primeiros donos, assim já na mão de segundo, terceiros ou quartos donos, fator do êxodo rural de muitos no assentamento, com o lote ficando de responsabilidade de outra família. Fato também constatado por Campolin et al. (2016), assim, algumas dessas não estiveram na mobilização do movimento de luta de Reforma Agrária que culminou na desapropriação e transformação da localidade em assentamento.

Falando ainda dos assentados que moram na região urbana, há também assentados ou filhos de assentados que entraram em ocupações de favelamento na região urbana, conseguindo ganhar ou comprar terrenos provisórios. Terrenos irregulares muitas das vezes sem documentação, apenas adquiridos em confiança recíproca entre vendedor e comprador em contratos denominados “contrato de gaveta”, atraídos pelos preços baixos, adquirindo muitas das vezes somente o terreno sem estruturas e aos poucos vai construindo moradias nestes espaços urbanos. Construindo inicialmente dois

ou três cômodos da moradia, construção muito comum ser realizada pelo próprio assentado em regime familiar ou paga diárias para algum amigo com alguma experiência em construção, prevalecendo sempre da economia na mão de obra e de material de construção pelo fator terreno irregular. Depois usando a habitação para alguém da família morar, como um filho ou filha, ou ele mesmo morando com a família, vindo e voltando da região urbana para o assentamento no trabalho diário da sua propriedade. Talvez esta facilidade de familiares de assentados morar na região urbana esteja ligado a grande proximidade do assentamento Taquaral da cidade citada por Pereira (2016).

Morando em uma região com diversas culturas e costumes variados, como qualquer região do Brasil com suas diversidades culturais, os assentados dos assentamentos de Corumbá com a integração conhecem novas culturas da região de Corumbá se integrando a culturas do povo corumbaense. Nas festividades do assentamento Taquaral, é comum encontrar comidas típicas bem características da região de Corumbá, como do bobó de galinha, o sarravulho e a sopa paraguaia, aqui como alguns exemplos. É bom lembrar que o assentamento Taquaral tem sua composição por um pequeno grupo de famílias de Corumbá que se acamparam juntos com os assentados que vieram de fora da região, como diz Vargas (2011).

Alguns lotes do assentamento Taquaral próximos da fronteira Brasil-Bolívia foram cedidos a antigas famílias de posseiros que moravam no local por algum tempo, antes da chegada do movimento de acampamento de Reforma Agrária. Desta forma o assentamento Taquaral teve desde seu início sua composição por um pequeno grupo de famílias da região de Corumbá e alguns posseiros que eram todos de naturalidade também corumbaense, somada a grande expressiva maioria de famílias vindas de fora na ocupação por acampamento provisório que foi a principal força de luta que culminou na efetivação da localidade como assentamento. Menegat (2009) também observa em sua pesquisa a composição de posseiros moradores do assentamento Taquaral que entraram no movimento de criação do assentamento Tamarineiro I, um assentamento criado antes do assentamento Taquaral.

A solidariedade entre os assentados do assentamento Taquaral é bem evidente, na preocupação um com outro, a solidariedade no assentamento tem sua aparência ser mais forte que a solidariedade da região urbana. Uma solidariedade que foi muito desenvolvida dentro do antigo acampamento provisório, antes dos assentados irem para seus lotes definitivos. No antigo acampamento provisório, a integração entre os assentados resultava sempre na grande preocupação com o outro, como da preocupação com o amigo do acampamento que estava doente, com a mulher grávida, com o amigo com dificuldade financeira e etc. Desta forma, o pensamento coletivo acabou sendo muito trabalhado dentro do antigo acampamento provisório, continuando ainda o sentimento ainda presente depois irem seus lotes cedidos pelo INCRA, mesmo que não tão intensamente como na época do acampamento. Com relação às relações sociais no campo, é importante que Fernandes (2015) diz:

O campesinato é um sujeito político que pratica uma relação social baseada em diferentes formas de organização do trabalho: familiar, associativa, comunitária, cooperativa ou qualquer outra denominação que explicita formas solidárias que garantam a sua existência. Essa relação social também tem sido denominada de agricultura familiar (FERNANDES, 2015, p. 75).

Desde o acampamento inicial provisório do assentamento Taquaral, os assentados buscavam também se reunir em cultos ou missas religiosas, nas igrejas evangélicas e igrejas católicas improvisadas dentro do acampamento. Percebe-se que o ser humano sente sempre a necessidade de frequentar uma religião no fortalecimento de suas crenças de forma contribuir para o bem estar denominado popularmente de “alimento da alma”. Igrejas improvisadas dentro do acampamento, com a repartição dos lotes, foram se mudando por todo território do assentamento, sendo construídas igrejas já não mais improvisadas, espaços religiosos mais definitivos, comumente construídos nos centros comunitários das agrovilas, em locais planejados pelo INCRA para também ser construídas igrejas pela comunidade. Mas algumas igrejas mesmo depois do assentamento sorteado ficaram improvisadas em lotes de assentados que dispunham do espaço em solidariedade aos membros da comunidade religiosa que normalmente ele também frequentava, até que se conseguisse construir a igreja em local definitivo.

Crianças que acompanham seus pais enquanto pequenas, muitas das vezes ocorrer que depois de crescidas ficando adolescentes, continuarem a frequentar as entidades religiosas, muitos dessas continuando frequentar depois de adultas. Assim, muitos assentados do assentamento seguem uma religião por motivo de influência ou cultura familiar.

As organizações religiosas dentro do assentamento também colaboram grandemente com a integração dos assentados, com os assentados frequentando os encontros religiosos que ocorrerem de uma a três vezes por semana. Entidades religiosas sempre também contribuem com a integração de muitos jovens e crianças da comunidade do assentamento, realizando eventos e confraternização no objetivo de busca do fortalecimento da participação destes. Muitas das confraternizações, eventos e encontros integram jovens e crianças do campo e da cidade, situação que atrai sempre vários jovens a frequentar estas entidades. Podemos dizer que toda esta integração contribui para o aprendizado informal no assentamento, para Gohn (1999) a educação informal acontece na família, na convivência com amigos, nos clubes, nas leituras etc, uma educação que ocorre de processos espontâneos ou naturais, mais é uma educação carregada de valores.

Além do ensino formal nas escolas, outras atividades dentro do assentamento podem ser consideradas também aprendizado as crianças. A Igreja Católica sempre ofereceu aulas de catequese em igrejas do assentamento, um ensino teórico de base religioso oferecido às crianças e adolescentes, aulas normalmente oferecida aos domingos. Há também entidades religiosas evangélicas no assentamento que oferece aulas de música a crianças e jovens interessados, principalmente aulas de instrumentos de sopro. Vemos que além da oferta de cursos de curta duração para capacitação para os produtores rurais do assentamento, também há sempre iniciativas de projetos que buscam ensinar ofícios contribuindo assim para uma boa socialização. Apesar de muitos das vezes estes projetos acontecer de não conseguir permanência por muito tempo pela falta de demanda, fato bem ocorrente após o assentamento Taquaral diminuir fortemente a quantidade de moradores nos últimos tempos, ficando menos populoso.

Órgãos públicos como AGRAER e EMBRAPA ministram esporadicamente aos assentados várias capacitações ligadas à produção camponesa em cursos de curta duração, isto desde a fundação do assentamento. Muitos assentados participantes dos cursos não conseguem colocar em prática o que aprendeu, por motivo de não terem estruturas suficientes, entre outros motivos. Por outro lado, os cursos ofertados colaboram na motivação dos assentados que já praticam nos seus lotes ligadas ao curso as atividades mencionadas nos cursos ofertados, como de cursos relativos à produção de silagem para alimentação de bovina leiteira, produção de queijos, doces de leite, cursos de apicultura e etc. Brunelli (2010), destacando pesquisas da Embrapa Pantanal fala da possibilidade da utilização da planta Moringa junto à cana-de-açúcar no preparo de forragens para alimentação do gado nos períodos secos de poucas chuvas na região. Pesquisa demonstrada aos assentados do assentamento Taquaral em forma de curso em formato de dia de campo.

Um projeto social da Comissão Pastoral da Terra - CPT ligado a prevenção da desnutrição no assentamento Taquaral, mobiliza várias capacitações na comunidade na elaboração de uma espécie farinha nutricional de baixo custo a ser adicionada a alimentação, denominada de “farinha láctea”, farinha composta por farelo de trigo, pó de casca de ovo, entre outros produtos de baixo custo ou em reaproveitamento de algumas partes de alimentos que muitas vezes era jogados, como folhas de pés de cenoura e folha de mandioca, para fazer o produto nutricional caseiro. O trabalho de prevenção da desnutrição no assentamento Taquaral se inicia com a Comissão Pastora da Terra e depois é continuado pela Pastoral da Criança de Corumbá.

Receita Farinha láctea

- ↓ copo de fubá de milho
- ↓ copo de farelo de arroz
- ↓ copo de açúcar Mascavo
- ↓ copo de leite em pó
- ↓ colher de sopa de pó da folha de mandioca
- ↓ colher de sopa de pó da casca de ovo.

Modo de fazer

Torvar o fubá de milho, o farelo de arroz, a folha de mandioca e a casca de ovo.

Misturar todos os ingredientes.
e Tomar uma colher de sopa em um copo de água quente de manhã.

Figura 8 - Receita de farinha láctea de projeto social da CPT

6.9.7 As parcerias da escola com a comunidade do assentamento

No assentamento Taquaral há também um posto de saúde onde atende os assentados em consultas ambulatoriais e dentárias algumas vezes por semana (CONCEIÇÃO, 2016). Nota-se que o momento que os assentados vão ao posto de saúde para verificar se sua saúde está bem ou realizar algum tratamento dentário, acaba sendo também momento de socialização, na espera da consulta, dando como exemplo, o assentado encontra pessoalmente no posto de saúde aquele amigo ou parente que não vê a algum tempo.

São realizadas consultas, vacinação, atendimento de agentes comunitários de saúde e outros serviços de saúde em um posto de atendimento médico e dentário no centro comunitário da Agrovila II do Programa Estratégia de Saúde da Família Rural Taquaral. Esta mesma equipe atendendo também os assentamentos Tamarineiro I, Tamarineiro II, Paiolzinho e região rural denominada Jacadigo. Mas em outros tempos, os atendimentos médicos rurais eram ofertados em salas de extensões de escolas ou em locais improvisados em centros comunitários dos assentamentos, locais onde também se instalava equipes de vacinação em épocas de campanhas de vacinação do Ministério da Saúde através da Secretaria Municipal de Saúde da Prefeitura de Corumbá. Campolin et al. (2016) refere os serviços de saúde precária nos assentamentos ser uma das limitações percebidas pelos jovens do campo, em que muitos almejam estudar para “ser alguém na vida”, na busca de autonomia e melhores condições de vida no objetivo de vencer as dificuldades.

Nas escolas dos assentamentos de Corumbá, igualmente na Escola Municipal Integral Monte Azul, de vez em quando a Secretaria Municipal de Saúde através da equipe de Saúde da Família do assentamento, realizam atividades de orientação de escovação dos dentes e distribuição de escovas dentais, principalmente crianças para as crianças de menor idade.

A Secretaria Municipal de Saúde de Corumbá através da equipe de saúde pública que atende assentamentos organiza algumas palestras para os estudantes, palestras ligadas à prevenção do mosquito da Dengue nos assentamentos, palestras que ocorrem de vez em quando nas escolas dos assentamentos da região de Corumbá. Mas em tempos anteriores a Comissão Pastoral da Terra – CPT trabalhou por um período de dois anos um projeto denominado Previna Moçada, onde realizava palestras vinculadas a temas sobre prevenção de doenças sexualmente transmissíveis (DSTs), palestras ofertadas a comunidades rurais assentadas e também nas escolas dos assentamentos de Corumbá. Vargas (2011) em sua pesquisa relata ter trabalhado em prol dos assentamentos de Corumbá com a Comissão Pastoral da Terra – CPT, que era uma equipe que contribuiu socialmente nos

assentamentos da região, citando a CPT também no seu papel na organização dos assentamentos em associação.

É de notar que as escolas muitas das vezes tem parceria com outros órgãos na oferta de orientações indispensáveis aos estudantes, o que acaba sendo um aprendizado complementar às disciplinas, mesmo que estas palestras sejam oferecidas esporadicamente, as vezes que são ofertadas representam pontos positivos ao aprendizado dos estudantes.

Até nos dias de atuais, reuniões de associações, grupos de rede abastecimento de água, entre outras reuniões do assentamento ocupam espaços das escolas, como também espaços de igrejas da localidade. A escola do assentamento é onde também se instala as urnas eletrônicas em épocas de eleições municipais e nacionais. Muitos cursos de curta duração ofertados aos assentados sempre ocupam espaços da escola do assentamento. Fica a observação que as escolas além de serem espaços para o ensino formal servem também para outras atividades, sendo uma escola da comunidade. Estas proximidades entre as comunidades do assentamento e suas escolas rurais são perceptíveis no trabalho de Conceição e Costa (2017), onde em parceria com a associação de Apicultores da Agricultura Familiar de Corumbá/MS – AA AFC/MS foi trabalhado projeto ligado à apicultura com alunos da escola do assentamento Taquaral.

Época de escassez de merenda na escola do assentamento era comum a direção da escola pedir para os alunos trazerem de suas casas algum produto agrícola para complementar o estoque de merenda que tinha na instituição de ensino, como uma mandioca, uma abóbora, um cheiro, milho verde e etc. Houve até épocas em confraternizações, como de gincanas integrando todas as extensões, em que os professores conseguiam doações ou compravam por baixo preço uma espécie de “osso carnudo” e solicitava para os filhos dos assentados falar para seus pais a contribuição de produtos agrícolas e temperos para fazer uma espécie de cozido. A organização do cozimento era entre os próprios assentados, principalmente entre pais e mães de alunos. É de observar que apesar de todas as dificuldades, os assentados sempre buscaram se integrar da forma que podem, assim fortalecendo os laços

de amizade e de luta. A integração e momentos de diversão sempre existiram no assentamento, reforçando laços de solidariedade, o que muito contribuiu para continuar a caminhada de muitos, apesar de outros com o tempo acabarem desistindo da vida no assentamento. A integração entre a escola do assentamento Taquaral e comunidade ainda continua, Campolin et al. (2016) relata a participação da Associação de Pais e Mestres da escola na busca também de melhorias ao assentamento com relação a saúde, transporte e diversificação da produção, entre outros.

CONCLUSÃO

A intensão da pesquisa aqui não é “romantizar” o assentamento Taquaral, como se fosse um assentamento perfeito sem problemas e dificuldades. Como todo assentamento da Reforma Agrária no Brasil, dificuldades ocorreram durante o decorrer do tempo de luta, provocando que muitas famílias desistissem da vida camponesa no assentamento e fossem embora. Mas também houve muitas conquistas e várias pessoas que decidiram ficar no assentamento consideram que começar tudo de novo em outro lugar poderia ficar pior. Pessoas que gostam de viver na zona rural levam também em consideração que a saída do assentamento poderia significar de não ter mais a oportunidade de adquirir uma propriedade rural em outra região, ser assim compensativo ficar no assentamento que reside. Apesar de tudo, o assentado que ainda mora no assentamento vai buscando se adaptar com o que o assentamento consegue produzir, seja esta produção pequena ou não, mas que consiga sustentar sua família, na lida diária da vida camponesa, considerando sempre que no continuar do trabalho camponês, as dificuldades com o tempo vão sendo superadas, no dizer camponês “com o tempo conforma e se acostuma com o lugar”.

Já a agricultura orgânica enfatizada neste trabalho, menciona um tipo de produção agrícola diversificada praticada em assentamento rural da região de Corumbá/MS, destacando que a diversificação apresenta mais facilidade de produção sem utilização de produtos químicos.

São citadas muitas das vezes nesta pesquisa as culturas de mandioca, maxixe, abóbora do assentamento Taquaral em Corumbá, como uma demonstração que existem territórios no Brasil que podem através de uma agricultura diversificada somada a produção de alimentos sem utilização de produtos químicos em seu cultivo. Se pesquisássemos o profundo a possibilidade de cultivo em áreas camponesas, nos demais assentamentos brasileiros, poderíamos chegar ao mesmo resultado em outras regiões do Brasil, havendo a possibilidade de também existir outras culturas agrícolas que poderiam ofertar alimentos saudáveis sem utilização de produtos químicos nos tratamentos culturais, construindo desta forma territórios de produção orgânica e agroecológica nas pequenas propriedades rurais do país.

Por outro lado, o acesso a educação e a falta de oportunidades dentro do assentamento tem provocado o êxodo dos mais jovens. Sendo necessário a implantação de políticas que motivem a inclusão destes não somente na dinâmica do trabalho dentro das parcelas familiares, mas também na tomada de decisões nos negócios da família e dos acordos internos do assentamento o que levaria a ter maiores responsabilidades e não somente ficar “presos” nas decisões dos adultos.

Finalmente, é importante lembrar que a presente pesquisa foi realizada unicamente no assentamento Taquaral, por tanto os resultados dos aspectos aqui discutidos, poderiam não concordar com pesquisas realizadas em outras regiões, toda vez que o universo da agricultura familiar, a cultura, a educação, é muito heterogêneo, existindo a possibilidade de ter outras razões que poderiam explicar os assuntos aqui discutidos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALENCAR, R. D.; PORTO FILHO, F. Q.; Medeiros, J. F. de; Holanda, J. S.; Porto, V. C. N.; Ferreira Neto, M. **Crescimento de cultivares de melão amarelo irrigadas com água salina**. Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental, v.7, n.2, p.221-226, 2003. [[Links](#)]

ABRAMOVAY, R. de. **Camponeses a agricultores: paradigmas do capitalismo agrário em questão**. Campinas, 1990, (tese de doutorado/ UNICAMP).

ALMEIDA, R. A. **A questão agrária em Mato Grosso do Sul: uma visão multidisciplinar**. Campo Grande - MS: Editora UFMS, 2008.

ALVES, E. M.; CUNHA, W. L. da. **A importância da agricultura orgânica na visão social e ecológica**. Revista F@pciência. Apucarana – PR, 2012.

AGUIAR, V. M. Q. F. **A agricultura familiar: desafios para a sustentabilidade socioeconômica ambiental**. Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Programa de Pós-Graduação em Direito, Relações Internacionais e Desenvolvimento – Mestrado. Goiânia/2011.

AJALA, M. C. **Aluno EJA: Motivos de abandono e retorno escolar na modalidade EJA e expectativas pós EJA em Santa Helena – PR**. Universidade Federal do Paraná. Medianeira, 2011.

ALTIERI, M. A.; NICHOLLS, C. I. **Mudanças climáticas e agricultura camponesa: impactos e respostas adaptativas**. Revista agriculturas, v. 6, n. 1, abr. 2009.

ALTIERI, M. A. **Agroecologia, agricultura camponesa e soberania alimentar**. Revista NERA Presidente Prudente Ano 13, nº. 16 pp. 22-32 Jan-jun./2010.

ALVES, A. C. de O.; SANTOS, A. L. de S. dos; AZEVEDO, R. M. M. C. **Agricultura orgânica no Brasil: sua trajetória para a certificação compulsória.** Revista Brasileira de Agroecologia, 2012.

ALMEIDA, J. A. T.; NORONHA C.R.B.; BRITO, E.R.P.; FARIAS, A. R. B.; ANDRADE, H. M. L. S. **A invisibilidade parcial do trabalho feminino no campo das atividades produtivas.** Recife PE, p.1-11, 2014.

AGEMANN, J. **Produzir para o autoconsumo: uma análise da agricultura familiar no município de Teutônio/RS.** Centro Universitário de Univates. Curso de Administração de Empresas. LFE – Negócios Agroindustriais. Lajeado, 2015.

ARROYO, M. G. **Políticas de Formação de Educadores(as) do Campo.** Cad. Cedes, vol. 27, n. 72, p. 157-176, maio/ago. Campinas, 2007 Disponível em: <<http://www.cedes.unicamp.br>>.

_____ **Pedagogias em Movimento – o que temos a aprender dos Movimentos Sociais?** Universidade Federal de Minas Gerais. Currículo sem Fronteiras, v. 3, n. 1, pp 28-49. Belo Horizonte, 2003.

BELTRAN, J. M. **Irrigation with saline water: Benefits and environmental impact.** *Agricultural Water Management*, v.40, n.2, p.183-194, 1999.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.469, Diário Oficial da União, Brasília. 29 de Dez de 2000.

BITTENCOURT, D. **Agricultura familiar, desafios e oportunidades rumo à inovação,** Programa de Agricultura familiar, EMBRAPA, 2018.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Instrução Normativa Nº7.** Brasília: Diário Oficial da União, Seção 1. págs 11, 19/05/1999.

BROOKFIELD, H. **Exploringa grodiversity.** New York: Columbia University Press, 2001

BRUNELLI, R. **Moringa é alternativa de alimentação para o gado na seca.** Embrapa Pantanal. Corumbá/MS, 2010. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/18117821/moringa-e-alternativa-de-alimentacao-para-o-gado-na-seca>. Acesso em 9 de março de 2020.

BRANDÃO C. R. Dizer a palavra. **O que é Educação Popular.** SP, Brasiliense. 2006

BRASIL. Profucionário – Programa Nacional Inicial em Serviço dos Profissionais da Educação Básica dos Sistemas de Ensino Público. **Decreto n. 8.572 de 9 de maio de 2016.** Brasília, 2016.

BRASIL. Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Brasília, 1996.

BUMLAI, D. U. M. **As ações interculturais nas escolas de fronteira: integração e preservação da identidade.** Mestrado em Estudos Fronteiriços da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campus Pantanal. Corumbá, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia Alimentar Para a População Brasileira,** 2ª Ed. Brasília DF, 2014. Biblioteca virtual em saúde do Ministério da Saúde, Editora Brasil Ltda. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira.pdf. Acesso em: 05/12/2020.

CALDART, R. S.; PEREIRA, I. B.; ALENTEJANO, P.; FRIGOTTO, G. **Dicionário da Educação do Campo.** Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.

CARNEIRO, M. J. **Pluriatividade: uma resposta à crise da agricultura familiar?** XVIº Encontro Anual da ANPOCS, 1992.

CARDOSO, E. L.; SPERA, S. T.; PELLEGRIN, L. A.; SPERA, M. R. N. **Solos do assentamento Taquaral – Corumbá, MS: caracterização, limitações e aptidão agrícola.** Embrapa Pantanal, Documentos 29. Corumbá, 2002.

CARDOSO, E. L.; OLIVEIRA, H.; PELEGRIN, L. A.; SPERA, S. T.; SPERA, M. R. N. **Solos do Assentamento Tamarineiro II, Corumbá – MS: Caracterização e potencial agrícola.** Corumbá: Embrapa Pantanal, 2002, 34 p. (Embrapa Pantanal. Documentos, 33).

CURADO, F. F.; SANTOS, C. S. de S.; SILVA, F. Q. da. **Pré-diagnóstico participativo de agrossistemas dos assentamentos Paiolzinho e Tamarineiro II.** Embrapa Pantanal, Documentos ISSN 1517-1945;45. Corumbá, MS, dezembro, 2003.

CAPORAL, F. R. **Agroecologia: uma nova ciência para apoiar a transição de agriculturas mais sustentáveis.** Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná – Educação a Distância. Brasília, 2009, 30p.

CAMPOLIN, A. I.; FEIDEN, A.; LISITA, F. O.; COSTA, M. dos S. **Caracterização do sistema de olericultura para transição agroecológica: potencial para a geração de renda e segurança alimentar em assentamentos da reforma agrária no Pantanal.** Resumos do III Seminário de Agroecologia de MS. Cadernos de Agroecologia, Vol5 N. 1, 2010.

CAMPOLIN, A. I.; FEIDEN, A.; LISITA, F. O. **Monitoramento socioeconômico dos assentamentos Mato Grande, Taquaral, Paiolzinho e Tamarineiro II, Corumbá, MS: 2005 a 2011.** Corumbá: Embrapa Pantanal, 2016 (Documentos/Embrapa Pantanal).

CASTRO, N. de.; DENUSI, V. S. S.; RINALDE, R. N.; STADUTO, J. A. R. **Produção Orgânica: Uma potencialidade estratégica para a agricultura familiar.** Revista Percurso – NEMO. v. 2, n. 2, pag. 73-95. Maringá, 2010.

CONCEIÇÃO, V.; CONCEIÇÃO, C. A. da.; CALAZANS, P. S. Associação dos Apicultores da Agricultura Familiar de Corumbá. **Consolidação da apicultura nos assentamentos do município de Corumbá, Mato Grosso do Sul.** 4º

Seminário de Agroecologia de Mato Grosso do Sul-3º Encontro de Produtores Agroecológicos de MS. Glória de Dourados, Mato Grosso do Sul. Cadernos de Agroecologia, vol. 06, n. 2, Dez 2011.

CONCEIÇÃO, V.; CONCEIÇÃO, V.; CONCEIÇÃO, C. A.; MACKERT, A. SILVA, S. A. M. dos. **A Apicultura no Assentamento Taquaral em Corumbá – MS: Dualidades entre o Aprendizado Teórico e Prático.** AGROECOL. Cadernos de Agroecologia – vol. 9, n. 4, Novembro/2014.

CONCEIÇÃO, C. A. da. **A Agroecologia como Estratégia de Desenvolvimento Territorial de Fronteira: O caso dos assentamentos Rurais de Corumbá e Ladário – MS.** Dissertação de Mestrado – Linha de Pesquisa Socioambientais. Universidade Federal da Fronteira do Sul. Laranjeira do Sul/PR, 2016.

CARVALHO, M. M. X. de.; NODARI, E. S. NODARI, R. O. **“Defensivos” ou “agrotóxicos”? História do uso e da percepção dos agrotóxicos no Estado de Santa Catarina, Brasil, 1950-2002.** História, Ciências, Saúde. Manguinhos/RJ, 2017.

CAMPANHOLA, C.; VALARINI, P. J. **A agricultura orgânica e o seu potencial para o pequeno agricultor.** Cadernos de Ciência e Tecnologia, v. 18, p. 69-101. Brasília, 2001.

CONCEIÇÃO, C. A. da.; CARVALHO, M. M. X. de.; COSTA, E. A. da. **Canais de Comercialização de Alimentos dos Camponeses dos Assentamentos da Fronteira Brasil-Bolívia.** Revista Caminhos da Geografia. Instituto de Geografia – UFU. Programa de Pós-Graduação em Geografia. Uberlândia, 2016.

CORUMBÁ - MS. **Com silagem, Corumbá incentiva produção da bacia leiteira.** Disponível em: <http://www.corumba.ms.gov.br/noticias/com-silagem-corumba-incentiva-producao-da-bacia-leiteira/6365/>. Acesso em 7 de março de 2020.

CORUMBÁ - MS. **Feiras livres de Corumbá agora contam com banheiros químicos.** Disponível em: <https://diarionline.com.br/?s=noticia&id=93641>. Acesso em: 20/08/2020.

COSTABEBER, J. A.; CAPORAL, F. R. **Possibilidades e alternativas do desenvolvimento rural sustentável.** In: VELA, H. (Org.) Agricultura Familiar e Desenvolvimento Rural Sustentável no Mercosul. Santa Maria RS: Editora da UFSM/Pallotti, 2003.

CARNEIRO, F. F. (Org.). Dossiê ABRASCO: **Um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde.** Rio de Janeiro, São Paulo: EPSJV, Expressão Popular, 2015.

COELHO, F.; CAMACHO, R. S. **O campo no Brasil contemporâneo: do governo FHC aos governos Petistas (Protagonistas da/na Luta pela Terra/Território e das Políticas Públicas – Vol. II).** Curitiba: CRV, 2018. v.2, p. 301-340.

CONCEIÇÃO, V. **Análise de Potencial da Florada da aroeira (myracrodruon urundeuva) para criação de abelhas no Assentamento Taquaral, Corumbá, MS.** 2013. 33f. Monografia (Licenciatura em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campus do Pantanal, Corumbá, 2013.

CONCEIÇÃO, C. A. da.; COSTA, E. A. da. O principiar da Agroecologia na Fronteira Oeste de Mato Grosso do Sul. **VIII Simpósio Internacional de Geografia Agrária e IX Simpósio Nacional de Geografia Agrária.** Curitiba, 2017.

CHAYANOV, A. **La organizacion de la unidade económica campesina.** Buenos Aires: Nueva Visión, 1974 (1925).

DANTAS, I. P. **Riscos dos Adubos Químicos**. Disponível em www.agricultura.al.gov.br/sala-de-imprensa/noticias/2010/setembro-3/riscos-dos-adubos-quimicos. Acesso em: 11/11/2020.

DAROLT, M. R. **Agricultura orgânica. Conheça os principais procedimentos para uma produção sustentável**. Instituto Agrônomo do Paraná. Secretaria de Estado e do Abastecimento. Pinhais/Curitiba – PR, 2018. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/389808157/agricultura-organica>. Acesso em: 11/11/2020

FRIES, R.; RUVINSKY, A. *The Genetics of Cattle*. Wallingford, Oxon. UK. CABI Publishing. CAB International. 1999, 2004 (reprinted). 710 p

FEIDEN, A.; BORSATO, A. V. **Como eu começo a mudar para sistemas agroecológicos?** Corumbá: Embrapa Pantanal, 2011. 12 p.

FRIDERICHAS, B. A.; ABREU, N. F.; CALHEIROS, DF.; CAMPOLIN, A. I.; SOARES, M. T. S. **Qualidade da água utilizada para consumo em assentamentos rurais de Corumbá, MS**. Corumbá: Embrapa Pantanal, 2010a. 5p (Embrapa Pantanal. Circular técnica, 96).

FREIXIAL, R.; ALPENDRE, P. **Conservação de forragens em silagem**. Escola de ciências e tecnologia - Departamento de fitotecnia. Universidade de Évora. Évora, 2013.

FRANCO, G. L. **Manejo nutricional de vacas de corte na época seca**. In: <http://iepec.com/manejo-nutricional-de-vacas-de-corte-na-epoca-seca/>. Acesso em 20 de fevereiro de 2020.

FERNANDES, M. do C. de A.; ANAMI, M. A. S. de A.; SANTOS, A. da S. dos.; EKLUND, Cátia Regina.; CARVALHO, A. C. P. P. de. **Tudo o que você precisa saber pra ter uma horta**. Empresa de Pesquisa Agropecuária do Estado do Rio de Janeiro – PESAGRO. Niterói/RJ, 2007.

FERNANDES, B. M. **Camponeses na Universidade: a criação do Mestrado em Desenvolvimento Territorial na América Latina e Caribe**. Universidade Estadual Paulista – UNESP, 2015.

_____ Dicionário Educação do Campo in: CALDART, R. S.; PEREIRA, I B.; ALENTEJANO, P.; FRIGOTTO, G. (Orgs.). Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.

FUNK, F.; BORGES, M.A.M.; SALAMONI, G. **Pluriatividade: Uma estratégia de sustentabilidade na agricultura familiar** nas Geografia - v. 15, n. 2, jul./dez. 2006. Disponível em <http://www.uel.br/revistas/geografia>. Acesso em 8 de março de 2020.

GARCIA, G. O.; MARTINS FILHO, S.; REIS, E. F.; MORAES, W. B.; NAZÁRIO, A. A. **Alterações químicas de dois solos irrigados com água salina**. Revista Ciência Agronômica, v.39, n.1, p.7-18, 2008.

GALDINO, S.; MELO, E. C. Recursos Hídricos. In: SILVA, J. S. V. (Ed.) **Zoneamento ambiental da borda oeste do Pantanal: maciço do Urucum e adjacências**. Brasília, DF: Embrapa Comunicação para Transparência de Tecnologia, 200. p. 83-94.

GONÇALVES, E. F.; VASCONCELLOS, J. M.; PINESE, J. P. P.; CORREA, G. T.; FRANÇA, V.; SOUZA FILHO, E. E. **Levantamento preliminares da saúde coletiva com base geoquímica das águas superficiais do entorno das ilhas Mutum e Porto Rico, Alto Rio Paraná (PR – Brasil)**. In: Encontro de Geógrafos de América Latina-legal, 12, 2009, Montevideo. 15p. Disponível em <http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal12/Geografiasocioeconomica/Geografiamedica/23.pdf>. Acesso em 01/06/2021.

GAMA, L. T. da. **Melhoramento Genético Animal**. Lisboa. Escolar editora. 2002. 306 p.

GUILHERME, L. C.; SOBREIRA, R. dos S.; OLIVEIRA, V. Q. de. **Sisteminha Embrapa – UFU - FAPEMIG: Sistema Integrado de Produção de Alimentos – Módulo 1: tanque de peixes**. Documentos. Teresina Embrapa Meio-Norte, 2019. 61 p.

GODOY, T. da S. **A multiculturalidade na escola de fronteira**. Dissertação de Pós-Graduação Mestrado em Estudos Fronteiriços. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – Campus Pantanal. Corumbá, 2016.

GOHN, M. da G. **Educação não formal e cultura política**. São Paulo: Cortez, 1999.

HORTON, B. K.; DECELLES, P. G. The modern foreland basin system adjacent to the Central Andes. **Geology**, v. 25, n. 10, p. 895-898, 1997.

J. Pretty, J. I. L. Morrison, and R. E. Hine, “Reducing Food Poverty by Increasing Agricultural Sustainability in Developing Countries,” *Agriculture, Ecosystems and Environment* 95 (2003): 217-34.

JÚNIOR, H. P. C. **Estudo da participação e permanência dos Jovens na agricultura familiar na localidade do ancorado em Rosário da Limeira – MG**. Dissertação (Mestrado em Meio Ambiente e Sustentabilidade). Centro Universitário de Caratinga. Caratinga: UNEC, 2007.

JUNIOR, A. G. **A importância da agricultura familiar para a segurança alimentar. 2ª Jornada questão agrária e desenvolvimento - Projetos sociais e políticas em disputa**. Universidade Federal do Paraná. Paraná, 2013.

JUNIOR, J. S. Z.; LAZZARINI, A. L.; OLIVEIRA, A. A. de.; RODRIGUES, L. A.; SOUZA, I. I. de M.; ANDRIKOPOULOS, F. B.; FORNAZIER, M. J.; COSTA, A. F. da. **Manejo Agroecológico de Pragas: Alternativas para uma agricultura sustentável**. Revista Científica Interlletto. Venda Nova do Imigrante, 2018.

KORNDÖRFER, G.H. **Adubação Orgânica**. Disponível em: Acesso em: 10 de dezembro de 2020

LAMARCHE, H. (coord.) **A agricultura familiar**. Campinas. Ed . UNICAMP, 1993. 336p.

LAYRARGUES, P. P. **A resolução de problemas ambientais locais deve ser um tema gerador ou a atividade-fim da educação ambiental?** In: REIGOTA, M. (Org.). Verde cotidiano: o meio ambiente em discussão. Rio de Janeiro: DP & A, 2001.

LUCON, C. M. M.; CHAVES, A. L. R. **Palestra horta orgânica**. Instituto Biológico. Centro de pesquisa e desenvolvimento de sanidade vegetal. São Paulo, 2004.

MATO GROSSO DO SUL. SED – Secretaria de Estado de Educação de Mato Grosso do Sul - **Projeto Político Pedagógico** – E.E. Dr. João Leite de Barros. Corumbá, 2015.

MARX, K. **O Capital. Crítica da Economia Política**. Editado por Friedrich Engels, 1894. Apresentação de Jacob Gorender; Coordenação e revisão de Paul Singer; tradução de Regis Barbosa e Flavio R. Kothe. São Paulo: Abril Cultural, 1984.

MARCHI, T. V. B.; ANTUNES, H. S. **Educação rural e direitos humanos: Narrativas de vida e formação de professoras sobre o enfrentamento da violência**. IX ANPED – SUL, Seminário de pesquisa e educação na região. Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria, 2012.

MENEGAT, A. S. **No Coração do Pantanal: assentados na lama e na areia: as contradições entre os projetos do Estado e dos assentados no Assentamento Taquaral-MS**. UEMS/UFGD, 196p. Dourados, 2009.

MENDES, J. S.; CHAVES, L. H. G.; CHAVES, I. B. **Qualidade de água para consumo humano em comunidades rurais do município de Congo, PB.** Revista Ciência Agronômica, Ceará, v. 39, n. 2, p. 333-342, Abr/Jun 2008.

MOREIRA, J. S. **Professores do Assentamento Taquaral: a trajetória de luta pela terra e educação.** Dissertação de Mestrado. Universidade Católica Dom Bosco - UCDB. Campo Grande, 2010.

MORAES, M. I. de.; FERRAZ, A. L. J. **Desenvolvimento de uma nova alternativa aos pequenos produtores rurais da região de Aquidauana.** Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul- UEMS, Aquidauana, 2013.

MOREIRA, R. A. **Aspectos Educativos e Agricultura Familiar do Assentamento Taquaral em Corumbá, Estado de Mato Grosso do Sul.** Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD. Monografia de Graduação. Corumbá, 2018.

MATTA, P. **Modos ameríndios de conhecer as florestas: produção de relações e percepções.** Brasília, UNB (tese de doutorado), 2016, p. 156ss. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8134/tde-23032016-153311/pt-br.php>. Acesso em 02/06/2021.

MORENO, F. C.; PEREIRA, L. J. do C.; LIMA, T. W. de S. F. de.; CHAPARRO, M. A. C.; MOREIRA, R. A. **Compostagem – produzindo adubo orgânico.** Feira de Ciências e Tecnologia do Pantanal – FECIPAN, 19 a 21 de outubro, 2017. Livro de resumos. Instituto Federal de Mato Grosso do Sul. Corumbá, 2017.

MUNARIM, A.; HEREDIA, B.; FERNANDES, B. M.; FELIPE, E.; WARREN, I. S.; MEDEIROS, L.; SILVA, M. S.; ARROYO, M. G.; PALMEIRA, M.; CHRISTÓFFOLI, P. I.; CINTRÃO, R.; LEITE, S. P.; JESUS, S. M. S. A. **Educação do Campo e Pesquisa: questões para reflexão in:** Molina, Mônica Castagna (Org.). Brasil. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2006.152 p.

NIEDERLE, P. A.; ALEMIDA, L.; VEZZANI, F. M. (Orgs.). **Agroecologia: práticas, mercados e políticas para uma nova agricultura**. Curitiba, PR: Editora Eletrônica, 2013.

OTSUBO, A. A.; PEZARICO, C. R. **A Cultura da Mandioca em Mato Grosso do Sul In: Aspectos do Cultivo da Mandioca em Mato Grosso do Sul**, Dourados: Embrapa Agropecuária Oeste; Campo Grande: UNIDERP, 2002.

OLIVEIRA, A. U. de. A agricultura Camponesa no Brasil. 4ª ed. São Paulo, 2004 – (Caminhos da Geografia).

PEIXOTO, J. L. S. **Populações indígenas de tradição Tupiguarani no Pantanal Sul - Mato-Grossense**. Rev. do Museu de Arqueologia e Etnologia, São Paulo, 8:71-86, 1998.

PIGNATI, W. A.; MACHADO, J. M. H.; CABRAL, J. F. **Acidente rural ampliado: o caso das “chuvas” de agrotóxicos sobre a cidade de Lucas do Rio Verde-MT**. Ciência & Saúde Coletiva. Rio de Janeiro. v. 12. n. 01. 2007, p. 105-114.

PORTO, E. R.; AMORIM, M. C. C.; SILVA JÚNIOR, L. G. A. **Uso do rejeito da dessalinização de água salobra para irrigação da erva-sal (*Atriplex nummularia*)**. Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental, v.5, n.1, p.111-114, 2001.

PROENÇA, M. L.; COELHO-DE-SOUZA, G. **Sistemas Tradicionais de Manejo de Sementes Crioulas e Cenário Brasileiro de Proteção de Variedades e Certificação de Orgânicos: estudo de caso da Rede Agroecológica Metropolitana de Porto Alegre, Rio Grande do Sul**. Universidade Federal do Paraná. Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente. Porto Alegre, 2016.

PUNTEL, J. A.; PAIVA, C. A. N.; RAMOS, M. P. **Situação e perspectivas dos jovens rurais no campo**. Anais do I Circuito de debates acadêmicos. Universidade Federal do Rio Grande Do Sul – UFRGS.

PEREIRA, S. da S. **Música ao campo: uma proposta de educação musical no campo**. Revista Nupearte, v. 5, 2016.

PIDNER, F. S. **Diálogo entre ciências e saberes locais: dificuldades e perspectivas**. Universidade Federal de Minas Gerais. Instituto de Geociências. Dissertação de Programa de Pós-Graduação. Belo Horizonte, 2010.

REDIN, E. **Construção social de mercados: a produção orgânica nos assentamentos do Rio Grande do Sul**. Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria/RS, 2015.

REIS, V. D. A. dos. **Mel orgânico: Oportunidades e desafios para a apicultura no Pantanal**. Documentos 59. Corumbá: Embrapa Pantanal, 2003. 26 p.

REIS FILHO, J. S.; MARIN, B. J. O.; FERNANDES, P. M. **Os agrotóxicos na produção de tomate de mesa na região de Goianópolis, Goiás**. Pesq. Agropec. Trop., Goiânia, v. 39, n. 4, p. 307-316, out./dez. 2009.

RIVERA, J. R.; SCHUCH, D. S. **Manual de agricultura orgânica. Curso técnico-prático do ABC da agricultura orgânica: Remineralização e recuperação da saúde dos solos, microbiologia dos solos técnica da Cromatografia de Pfeiffer**. Atalanta/Santa Catarina, 2014.

RIGOTTO, R. M. **Os conflitos entre o agronegócio e os direitos das populações: o papel do campo científico**. Revista Pegada. v. 12. n. 01. 2011, p. 123-140.

ROCHA, A. G. da S.; AMORIM, A. L. P. de S.; SANTOS, A. T. dos.; SANTOS, E. M. dos.; CAVALCANTI, G. M. D. **A importância da horta escolar para o ensino/aprendizagem de uma alimentação saudável**. XII Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão – JEPEX 2013 – UFRPE: 09 a 13 de dezembro. Recife, 2013.

ROLO, M.; RAMOS, M. **Conhecimento**. In: CALDART R. et al. (Org.) Dicionário da Educação do Campo. São Paulo: Expressão Popular, 2012, p. 155ss.

SANTOS, J. C. F.; COSTA, R. S. C. da.; LEÔNIDAS, F. das C.; PEREIRA, R. G. de A. **Manejo Integrado da plantas infestantes do cafezal**. Embrapa – Circular Técnica. Porto Velho, Rondônia/RO, 2004.

SANTOS, R. H. S.; SILVA, F.; CASALI, V. W. D.; CONDE, A. R. **Efeito residual da adubação com composto orgânico sobre o crescimento e produção de alface**. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pab/a/CWSnwzxP68thmjvWhFzgVbS/?lang=pt>. Acesso em: 11 de novembro de 2020

SAMSEL, A.; SENEFF, S. Glyphosate, pathways to modern diseases III: Manganese. Neurological diseases and associated pathologies. International Journal of Neurosurgery and Neurosciences. v. 06. n. 45. 2015.

SANTOS, M. A.; BATISTA, P. S. C.; LOPES, M. F.; SILVA, M. G. de M.; BERTO, A. L. F. **Desempenho agrônômico de milho consorciado com feijão-de-corda em diferentes populações e arranjos de plantas no semiárido brasileiro**. Centro de Ciências Agrárias – Universidade Federal de Roraima. Revista agro@mbiente On-line. Roraima/RR, 2016.

SANTOS, S. A.; CRISPIM, S. M. A.; FILHO, J. A. C.; CARDOSO, E. L. **Princípios de agroecologia no manejo de pastagens nativas no Pantanal**. Centro de Pesquisa Agropecuária do Pantanal. Documentos 63 – Embrapa. Corumbá/MS, 2004.

SEBRAE. Que é agricultura orgânica. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/o-que-e-agricultura-organica>. Acesso em 29/10/2020.

SILVA, J. J. da **.Avaliação mercadológica e de produção agrícola, visando a proposição de sistemas agroflorestais para a mesorregião sudoeste de**

Mato Grosso do Sul. Universidade Federal da Grande Dourados. Dourados/MS, 2008.

SANTOS, A. M.; CONCEIÇÃO, V.; GALANTINI, V.; FEIDEN, A. **Açudes como alternativa de sobrevivência no período de estiagem no assentamento Taquaral, em Corumbá, MS.** Agroecol - Cadernos de Agroecologia. Dourados, 2016.

SCHNEIDER, S. **Agricultura familiar e Industrialização: Pluriatividade e descentralização industrial no Rio Grande do Sul.** RS – Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 1999.

SENAR – Santa Catarina. **Treinamento: Controle Agroecológico de pragas e doenças.** Disponível em: <http://www.senar.com.br/portal/senar/gercont/sindicatos/arquivos/61/539-Fotocopia-ControleAgroecologicodePragaseDoencas241108.pdf>. Acesso em 9 de março de 2020.

SERMATIUK, C.; ONÇAY, S. T. V. **Educação no Campo e na Cidade.** Curso de Especialização em Educação do Campo. Universidade Federal do Paraná. Telemâco Borba, 2008.

SEVILLA, G.; SOLER M. M. **Agroecología y soberanía alimentaria: alternativas a la globalización agroalimentaria.** Patrimonio cultural en la nueva ruralidad andaluza, PH cuadernos, p. 191-217, 2010.

SILVA, S. I. da. **A produção em área da agricultura familiar e sua vinculação com o agronegócio: estudo de caso do PA Carimã em Rondonópolis/MT.** Dissertação de Mestrado – Programa de Pós-graduação em Geografia. Universidade Federal de Mato Grosso. Rondonópolis, 2015.

SHANIN, T. Lições camponesas. In. PAULINO, E. T.; FABRINI, J. E. (Org.) **Campesinato território em disputa.** 1. ed. São Paulo: Expressão Popular; UNESP; Programa de Pós-graduação em Geografia, 2008 p. 23-48.

SOUZA, O. R. G. de.; SOUZA, J. D. F. de; CAMPEÃO, P.; JACINTO, L. C. **Agricultura Familiar No MS: Entre Resultados Expressivos E Decisões Políticas Deficientes**. Congresso da SOBER, Agricultura e desenvolvimento rural com sustentabilidade, Vitória, 22 – 25 de Julho 2012.

SUGASTI, J. B.. **ConSORCIAÇÃO de hortaliças e sua influência na produtividade, ocorrência de plantas espontâneas e artrópodes associados**. Universidade de Brasília. Faculdade de Agronomia e Veterinária. Programa de pós-graduação em Agronomia. Brasília/DF, 2012.

THOMAS, P. C.; JÚNIOR, J. J. A.; SMILJANIC, K. B. A.; MATOS, F. S. A.; SILVA, G. H. R. P. da.; SCHINDLER, C. F. **Efeitos da adubação orgânica na cultura da mandioca**. IX Semana Universitária. X Encontro de Iniciação Científica. III Feira de Ciência, Tecnologia e Inovação. Mostra das Profissões – Alimentando o Brasil. Centro Universitário de Mineiros – UNIFIMES. Mineiros/GO, 2016.

TEIXEIRA, I. R.; MOTA, J. H.; SILVA, A. G. da. **Consórcio de hortaliças**. Seminário: Ciências Agrárias. Londrina, 2005.

USSAMI, N.; SHIRAIWA, S.; DOMINGUEZ, J. M. L. Basement reactivation in a sub-Andean foreland flexural bulge: The Pantanal wetland, SW Brazil. **Tectonics**, v.18, n. 1, p. 25-39, 1999.

VEIGA, I. E. **O desenvolvimento agrícola: uma visão histórica**. São Paulo: HUCITEC, 1991.

Villas-Bôas, J. **Manual Tecnológico: Mel de Abelhas sem Ferrão**. Instituto Sociedade, População e Natureza (ISPN). Brasília, 2012.

WANDERLEY, M. N. B. **O camponês: um trabalhador para o capital**. In: Cadernos de Difusão Tecnológica, vol.2.n.1. jan.! abr. 1985. pp. 13 78.

WOORTMANN, E. F. O saber camponês: práticas ecológicas tradicionais e inovações in: GODOI, E. P., MENEZES, M. A., MARIN, R. S. (Orgs) **Diversidade do campesinato: expressões e categorias**. V2 – estratégias de reprodução social. V. 2, São Paulo: Editora UNESP; Brasília, DF: Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural, 2009 p. 119 a 130.

_____. O sítio camponês. Anuário Antropológico, 81. Brasília: Tempo Brasileiro, 1983.

ZAGO, N. **Migração rural-urbana, juventude e ensino superior**. Revista Brasileira de Educação, v. 21, n. 64. Universidade Comunitária da Região de Chapecó. Chapecó/SC, 2016.

ZIMMER, A. H.; VERZIGNASSI, J. R.; LAURA, V. A.; VALLE, C. B. do. JANK, Liana.; MACEDO, M. C. M. **Escolha das forrageiras e qualidade das sementes**.

ZINGER, F. D. **Curso Fic – Produção de Alimentos Orgânicos**. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. Santa Catarina, 2017.

ANEXOS

Apêndice A – Instrumento de coleta de dados referente produção da Agricultura Familiar do assentamento Taquaral comercializada em feiras livres da região urbana de Corumbá/MS.

Pesquisa para elaboração de Dissertação de Mestrado do Programa de Pós-Graduação e Territorialidade da Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD.

1 – Que produtos produzidos na propriedade do assentamento você comercializa na feira?

2 – No cultivo dos produtos acima mencionados, você costuma ou não utilizar defensivos tóxicos e fertilizantes químicos?

() Muito () Pouco () Nada

3- Tem cultivos na propriedade que não utilizam fertilizantes químicos, venenos? Qual(s)?

4 - A renda financeira dos produtos ofertados na feira é satisfatória?

() Sim () Não

Quanto?

() 1 Salário mínimo; () 2 Salários mínimos;

() 3 Salários mínimos () acima de 3 salários mínimos;

APÊNDICE B - Questionário ou Entrevista para a caracterização da Agricultura Familiar ou orgânica no assentamento Taquaral em Corumbá, Mato Grosso do Sul (MOREIRA, 2018).

01. Sexo: M F

02. Idade (anos)?

de 16 a 21

de 22 a 30

de 31 a 40

de 41 a 50

mais de 50

03. Estado civil?

Solteiro Casado Divorciado/Separado Viúvo Outros

04. Nível de escolaridade?

Sabe Ler e Escrever

Fundamental incompleto

Fundamental completo

Médio incompleto

Médio completo

Superior incompleto

Superior completo

05. Número de dependentes?

06. Dependentes menores que estudam:

- Nenhum de 1 a 2 de 3 a 5 mais de 5

07. Grau ou ano de estudo dos dependentes:

.....

08. Quanto tempo trabalha com agricultura?

- menos de 01 ano entre 01 ano e 05 anos mais de 06 anos

09. Qual a atividade desenvolvida pelo agricultor (tipo de produção)?

hortaliças

gado de leite

outro, Qual:.....

10. Qual é o tamanho da sua unidade agrícola (parcela/lote)

Quanto espaço está destinado para:

Agricultura.....

Pecuária.....

Outros (especificar).....

11. Renda percebida (R\$):

até 300,00

de 301,00 a 550,00

de 551,00 a 700,00

de 701,00 a 1.000,00

acima de 1.000,00

12. Participa de alguma associação ou cooperativa?

Sim Não

13. Utiliza produtos químicos como defensivo agrícola na produção?

Sim Não

Em caso afirmativo, qual a porcentagem? 10% 30 % 50% 70%

100%

14. Utiliza produtos orgânicos (produzidos de forma natural) como defensivo agrícola?

Sim Não

15. Destino da produção?

Consumo próprio

Venda local

Venda a outros mercados da região

Venda para outros estados

16. Como é transportada a produção para a venda?

Carro próprio

Carro fretado

Bicicleta

Ônibus coletivo

Outro, qual?.....

17. Conhece sobre a agricultura orgânica?

- Nada
- Pouco
- Regular
- Muito

18. Pratica a agricultura orgânica? Sim Não

19. Se a resposta anterior é SIM, responda: Que porcentagem da área é destinada para esse tipo de agricultura?

- 25%
- 50%
- 75%
- 100%

20. A educação ambiental é importante para a melhoria da relação entre o meio ambiente e a agricultura?

- Sim, muito importante.
- Importante
- Não