



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL – UFFS

INSTITUTO EDUCAR

CAMPUS ERECHIM

CURSO DE AGRONOMIA

PATRICIA BALBINOTTI

**A CONSTRUÇÃO DA AGROECOLOGIA NAS ÁREAS DE PRODUÇÃO NO
PRÉ ASSENTAMENTO RESISTÊNCIA CAMPONESA NO MUNICÍPIO DE
CASCAVEL - PR**

PONTÃO

2018

PATRICIA BALBINOTTI

**A CONSTRUÇÃO DA AGROECOLOGIA NAS ÁREAS DE PRODUÇÃO DO
PRÈ ASSENTAMENTO RESISTÊNCIA CAMPONESA NO MUNICÍPIO DE
CASCAVEL - PR**

Trabalho de conclusão de curso de graduação
apresentado como requisito para obtenção do
grau de Bacharel em Agronomia da
Universidade Federal Da Fronteira Sul.

Orientador. Prof. Me. Vanderlei Franck Thies

PONTÃO
2018

PATRICIA BALBINOTTI

**A CONTRUÇÃO DA AGROECOLOGIA NAS ÁREAS DE PRODUÇÃO DO
PRÉ ASSENTAMENTO RESISTÊNCIA CAMPONESA NO MUNICÍPIO DE
CASCAVEL - PR**

Trabalho de conclusão de curso de graduação
apresentado como requisito para obtenção do
título de Bacharel em Agronomia da
Universidade Federal Da Fronteira Sul.

Este trabalho de conclusão de curso foi defendido e aprovado pela banca
em:

_____/_____/_____/

BANCA EXAMINADORA

Prof. Me. Vanderlei Franck Thies

Balbinotti, Patricia

A construção da agroecologia nas áreas do pré assentamento Resistência Camponesa no município de Cascavel estado do Paraná / Patricia Balbinotti. -2018.

61 f.:il.

Orientador: Vanderlei Franck Thies.

Trabalho de conclusão de curso (graduação)
Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de agronomia ,
Erechim, RS , 2018.

1. Agroecologia . 2. Pré assentamento . 3. Transição Agroecológica . I. Thies, Vanderlei Franck, orient. II. Universidade Federal da Fronteira Sul. III. Título.

AGRADECIMENTOS

Agradeço imensamente a minha mãe Serlei Lima da Silva e minha irmã Eliane Balbinotti, por terem me apoiado de todas as formas para ter chegado até aqui. Se não fosse pela contribuição de vocês este caminho teria sido muito difícil. Agradeço também pelo incentivo de sempre continuar estudando, aos ensinamentos sobre a agroecologia no dia-a-dia.

Ao meu irmão Vinicius Balbinotti a quem dividiu comigo esse desafio do curso durante esses cinco anos, compartilhando muitos dos aprendizados e dificuldades desse percurso, saiba que fui muito mais feliz por ter vivido isso contigo. Obrigado pelo carinho, paciência, companheirismo e a lealdade.

Agradeço profundamente e com muita admiração ao meu orientador Vanderlei Frank Thies, que aceitou-me orientar, em cima da hora, mesmo escrevendo sua tese de doutorado. Pelas suas detalhadas correções, pelo seu empenho em tentar ao máximo contribuir comigo, estimulando o estudo e rigor da pesquisa.

Ao MST, por ter me proporcionado este curso, em especial ao Instituto Educar, que mesmo tendo todas as dificuldades de ocorrer as etapas, nunca mediram esforços para que pudéssemos concluir este curso.

A todas as famílias do PARC que participaram da pesquisa, por terem se disponibilizados a contribuir, pela acolhidas durante a entrevistas e pelos ensinamentos que me proporcionaram. Aos dirigentes do PARC, que sempre me ajudaram no que foi preciso. A família Roque, que durante a estadia da pesquisa no PARC, me ajudaram de todas as forma, meu muito obrigado.

Aos meus amigos/as do curso Lucas, Marcão, Jonathan e Keila que por me fazerem dar muitas risadas, pelas trocas de conhecimento, pelas ajudas nas disciplinas que mais tinha dificuldades, e é claro pelas deliciosas conversas e cervejas no bar da tia.

Ao meu companheiro Douglas Grasselli, pelo amor construído neste curso. Pelas alegrias e amarguras que dividimos juntos nesse caminho.

Aos companheiros da Escola Milton Santos – Maringá/PR, em especial Dominique, Adilson e Nilciney, que contribuíram nos primeiros anos do curso comigo, pelas ensinamentos em agroecologia, pela contribuição na minha formação técnica e política, meu muito obrigado.

RESUMO

Este trabalho analisa os processos de construção da agroecologia nas áreas de produção no Pré Assentamento Resistência Camponesa - PARC, no município de Cascavel, estado do Paraná. O objetivo geral do trabalho é analisar como vem ocorrendo o processo organizativo de construção da agroecologia no PARC. Para tal foi analisada a experiência de produção das áreas do PARC denominadas de lotinhos e dois alqueires. Esta pesquisa teve como base a metodologia de estudo de caso, com coleta de dados a campo através de observação participante e entrevistas semiestruturadas, com 15 famílias, das 51 residentes. Constatou-se que as duas áreas de produção tem viés diferentes, portanto, apresentam dois modelos tecnológicos antagônicos, agroecologia nos lotinhos e a reprodução da lógica do agronegócio na área de produção dos dois alqueires. A importância desse trabalho está em contribuir com a compreensão e a sistematização da experiência dos lotinhos para a perspectiva agroecológica no assentamento.

Palavra-chave: Agroecologia, pré assentamento, transição agroecológica.

RESUMEN

Este trabajo analiza los procesos de construcción de la agroecología en las áreas de producción en el Pre-Asentamiento Resistencia Campesina - PARC, en el municipio de Cascavel, estado del Paraná. El objetivo general del trabajo es analizar cómo viene ocurriendo el proceso organizativo de construcción de la agroecología en el PARC. Para ello se analizó la experiencia de producción de las áreas del PARC denominadas de loto y dos alques. Esta investigación tuvo como base la metodología de estudio de caso, con colectas de datos a campo y observación participante, donde se realizaron entrevistas semiestructuradas, con 15 familias, de las 51 residentes. Se constató que las dos áreas de producción tienen sesgos diferentes, por lo tanto, presentan dos modelos tecnológicos en disputa, agroecología en los lotinhos y la reproducción de la lógica del agronegocio en el área de producción de los dos alqueires. La importancia de este trabajo está en contribuir con la sistematización y comprensión de la contribución de la experiencia de los loitos hacia la perspectiva agroecológica en el asentamiento.

Palabra clave: Agroecología, pre-asentamiento, transición agroecológica.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	8
2	METODOLOGIA	12
3	O MST E A AGROECOLOGIA	15
3.1	A OPÇÃO DO MST PELA AGROECOLOGIA.....	19
4	O PRÉ-ASSENTAMENTO RESISTÊNCIA CAMPONESA: HISTÓRICO E CONTEXTO DA PESQUISA	24
4.1	HISTÓRICO DO PARC	24
4.2	CARACTERIZAÇÃO AGRONÔMICA.....	27
4.3	CARACTERIZAÇÃO DAS FAMÍLIAS ESTUDADAS	28
5	A CONSTRUÇÃO DA AGROECOLOGIA NO PARC	32
5.1	ÁREA DE PRODUÇÃO DOS DOIS ALQUEIRES	33
5.2	ÁREA DE PRODUÇÃO DOS LOTINHOS	40
5.3	PERSPECTIVA AGROECOLÓGICA NO PARC	48
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	51
	REFERÊNCIAS	53
	APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO COM AS FAMÍLIAS – RESISTÊNCIA CAMPONESA	57
	APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO COM DIRIGENTES DO PARC E DO MST SOBRE A TOMADA DE DECISÃO DAS ÁREAS DE PRODUÇÃO E DA CONSTRUÇÃO DA AGROECOLOGIA	61

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho apresenta a experiência da construção da agroecologia realizada pelas famílias camponesas no Pré Assentamento Resistência Camponesa - PARC, no município Cascavel/PR. Ao mesmo tempo que fazem a luta pela terra elas consolidam a agroecologia nas suas áreas de produção. A pesquisa orienta a ação para o desenvolvimento do Trabalho de Conclusão do Curso de graduação em Agronomia, da UFFS - Universidade Federal da Fronteira Sul, em convênio com o Instituto Educar.

A pesquisa foi desenvolvida no município de Cascavel, região oeste do estado do Paraná. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia Estatística – IBGE (2010), a população desse município é estimada em 286.205 habitantes, sendo que destes apenas 16.156 habitantes residem na área rural.

A região oeste foi onde historicamente se travou conflitos pela terra. A região também é considerada berço do agronegócio no estado e, antagonicamente, é onde, em 1984, se funda oficialmente o MST – Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra.

No estado do Paraná, segundo Instituto Nacional de Colonização da Reforma Agrária (INCRA), existem 18.799 famílias assentadas, em 329 assentamentos, ocupando área de aproximadamente 429.771 hectares. No município de Cascavel existe apenas o Assentamento Valmir Motta de Oliveira, fundado no ano de 2012 com 83 famílias assentadas. Esse assentamento conta com uma área de 21 hectares, destinada a construções de estruturas e espaço de produção da brigada¹ Teixeira. Além desse assentamento existe também no município o PARC², que será objeto de análise desse trabalho.

No oeste Paranaense os principais eixos econômicos estão ligados a agricultura e pecuária. O município de Cascavel foi responsável pela produção

¹ As famílias assentadas e a acampadas no Paraná, estão organizadas em brigadas, sendo cada uma delas comportas por 500 famílias.

² O pré-assentamento é uma condição transitória, onde as famílias, de maneira geral, estabelecem unidades produtivas organizadas pelos movimentos sociais a qual fazem parte, sem acessarem nenhuma política pública destinada à reforma agrária (crédito, assistência técnica, programa de aquisição de alimentos) (MOURA; LOMBARDI. p. 2, 2009). Quando é estabelecido negociação da compra da área por parte do governo, estabelecendo processo organizativo das famílias, para o assentamento.

de 376.260 toneladas de milho e 383.318 toneladas de soja no ano de 2016. (IPARDES, 2017).

O modelo dominante de agricultura no Brasil é conhecido como o agronegócio³, ele tem suas raízes ainda na revolução verde, implantada no Brasil na década de 70, nesse período o termo agribusiness foi introduzido no país, que inicialmente foi traduzido pelas expressões agroindústria e complexo agroindustrial (LEITE, MEDEIROS, 2012), expressando a junção agora da agricultura com a indústria.

O agronegócio constitui sua base atualmente na aliança de classes no campo, entre diversos setores da sociedade, como as empresas rurais, as transnacionais, o latifúndio improdutivo e políticas públicas (MARTINS, 2012). Dentre sua matriz tecnológica, está voltada o cultivos de monoculturas, uso de insumos químicos, intensa mecanização, sementes transgênicas.

Com isso, a utilização de agrotóxicos e todo o aparato tecnológico dessa agricultura, na região é amplamente difundida e consolidada, entretanto, consequentemente promove efeitos negativos a saúde humana e ao ambiente.

Segundo estudos realizados pelo IPARDES - Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Sociais, o estado do Paraná é o terceiro maior consumidor de agrotóxicos do Brasil, destacando que o estado consome por ano 96,1 milhões de quilos de agrotóxicos, o que representa mais de 9 quilos por hectare de área plantada (IPARDES, 2017). O município de Cascavel é o maior consumidor de agrotóxicos do estado, com 3.692.072 Kg utilizados no ano de 2013, apresentando 80 registros de intoxicações por esses produtos químicos⁴ (UFPR, 2013).

Anualmente acontece o Show Rural⁵ neste município. No ano de 2017 como relatam seus organizadores “Foram 520 expositores de empresas nacionais e estrangeiras que apresentaram seus principais produtos na área do agronegócio. O evento movimentou R\$ 2 bilhões de reais nesta edição”

³ No Brasil, o vocábulo agribusiness foi traduzido inicialmente pelas expressões agroindústria e complexo agroindustrial, que buscavam ressaltar a novidade do processo de modernização e industrialização da agricultura, que se intensificou nos anos 1970 (LEITE, MEDEIROS, 2012).

⁴ Dados obtidos no “Mapa do Consumo de Agrotóxicos no Paraná”. Disponível em: <<http://www.saude.ufpr.br/portal/observatorio/monitoramento/mapas-do-consumo-de-agrotoxicos-no-parana/>>. Acesso em: 17 de mar. 2017.

⁵ Evento organizado pelo agronegócio da região, realizado pela empresa Copavel (Cooperativa Agroindustrial de Cascavel), onde se realizam exposições e negócios.

(REVISTA GLOBO RURAL, 2017, p. 1). Isso evidencia o poder econômico do agronegócio, que está inserido no município e que influencia diretamente na agricultura em Cascavel, afetando também as famílias assentadas e do PARC.

O agronegócio está voltado as grandes extensões de terra, mas conta com subsídios do governo e mecanização intensiva, o que implica diretamente o acesso as famílias camponesas a todo este aparato tecnológico, mesmo com características de pequenas área de terra e com alto custo de produção. Assim emerge a problemática de pesquisa, dado que em muitos assentamentos estão presentes algumas práticas do agronegócio.

Frente a esse contexto do agronegócio e procurando construir alternativas é que, desde 2016, as famílias do Pré Assentamento Resistência Camponesa (PARC)⁶ passaram a construir um processo de debate sobre os princípios da agroecologia e de prática coletiva voltada para a transição agroecológica, como forma de persistência e resistência camponesa nesta área.

É esse processo que a pesquisa analisou, estudando as dinâmicas sociais e produtivas de dois tipos de áreas existentes no PARC. Uma delas, de 0,3 ha por família, chamada de lotinho é destinada a produção agroecológica e de alimentos para consumo familiar. A outra, chamada de dois alqueires com 4,8 ha é destinada para cultivos em maior escala e para geração de renda monetária para as famílias. A pesquisa foi guiada pela seguinte questão geral: Como vem ocorrendo o processo organizativo de construção da agroecologia no PARC e como isso poderá contribuir na perspectiva agroecológica no contexto do assentamento?

O tema que este estudo discute é a questão organizativa e produtiva das famílias do PARC, buscando analisar a agroecologia como uma forma de resistência das famílias na luta pela terra.

Objetivo geral da pesquisa foi analisar a construção da agroecologia junto aos grupos de famílias do PARC, no município de Cascavel – PR, buscando refletir sobre as perspectivas para o desenvolvimento da agricultura de base agroecológica no contexto do assentamento.

Objetivos específicos:

- Compreender a história do PARC;

⁶ O PARC está localizado em Cascavel, contando atualmente com 51 famílias e tendo iniciado suas atividades no ano de 1999.

- Analisar as práticas agroecológicas, o processo de transição e as contribuições do experimento agroecológico denominado lotinho para a proposta da agroecologia no pré-assentamento.
- Identificar e descrever agronomicamente os dois tipos de áreas de produção no PARC (culturas, manejos, período).

O trabalho está organizado em cinco capítulos incluindo essa introdução. No segundo, apresenta-se a metodologia usada na pesquisa, buscando destacar seu caráter e os passos, os instrumentos e os momentos importantes da coleta de dados. O terceiro buscou fundamentar os conceitos da agroecologia e as contribuições para sua emergência no campo científico e todo o debate conceitual em torno de seu desenvolvimento, perpassando o processo de debates em que o Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST) a assume como matriz tecnológica e o seu significado para o MST. No quarto apresenta a história do PARC, com seus principais fatos que correram que foram fundamental para a consolidação da área até os dias atuais. Também aborda, contextualização agroclimática da região, assim como uma breve caracterização das 15 famílias entrevistadas.

No último capítulo aborda-se a experiência que as famílias do PARC vêm desenvolvendo no decorrer dos últimos dois anos, com apresentação dos dados de campo, demonstrando os resultados obtidos e sua importância para a construção e resistência da agroecologia pelas famílias como forma de enfrentar o capital na agricultura.

2 METODOLOGIA

O trabalho foi realizado através de estudo de caso. Segundo Yin (2001, p. 12) “[...] o estudo de caso contribui, de forma inigualável, para a compreensão que temos dos fenômenos individuais, organizacionais, sociais e políticos”. Nesse caso, do PARC, importante ressaltar que a pesquisa ocorreu em um determinado local, situação particular, com grupo social específico, destacando os principais processos desenvolvidos pelas próprias famílias.

Para dar suporte conceitual o uso de estudo de caso, Gerhardt e Silveira (2002 apud FONSECA, 2009, p. 33) apontam que

Um estudo de caso pode ser caracterizado como um estudo de uma entidade bem definida como um programa, uma instituição, um sistema educativo, uma pessoa, ou uma unidade social. Visa conhecer em profundidade o como e o porquê de uma determinada situação que se supõe ser única em muitos aspectos, procurando descobrir o que há nela de mais essencial e característico. O pesquisador não pretende intervir sobre o objeto a ser estudado, mas revelá-lo tal como ele o percebe. O estudo de caso pode decorrer de acordo com uma perspectiva interpretativa, que procura compreender como é o mundo do ponto de vista dos participantes, ou uma perspectiva pragmática, que visa simplesmente apresentar uma perspectiva global, tanto quanto possível completa e coerente, do objeto de estudo do ponto de vista do investigador.

A principal técnica de pesquisa para a coleta de dados com as famílias de agricultores foi a entrevista semiestruturada. Também foram realizadas entrevistas com os membros da coordenação do pré assentamento e acompanhamento de reuniões dos grupos e outras atividades no local, realizando observação participante com anotação em diário de campo.

O trabalho de coleta de dados de campo foi dividido em duas grandes fases. A primeira etapa foi realizada durante o VIII Tempo Comunidade⁷ (TC), durante os meses de julho a setembro de 2017. Nela foram coletados informações sobre a trajetória e histórico do PARC e foi feito um levantamento preliminar dos sistemas produtivos das famílias.

⁷ O curso de agronomia ocorre por regime de alternância, onde o Tempo escola (TE) com um período de 3 meses, tendo dois TE por ano, onde acontece as aulas. O Tempo comunidade (TC) equivale a 3 meses, onde é realizado atividades curriculares das disciplinas enviada pelos educadores, também com objetivos de manter vínculos com as comunidades rurais, compreendendo a prática e teoria, para construção da formação agrônômica dos educandos.

Para essa primeira parte do trabalho foi conversado inicialmente com a coordenação do pré-assentamento. Posteriormente foram coletadas informações sobre a história desta área, através de entrevistas com membros que moraram na área e com uma família que reside a mais tempo no local, também buscando materiais escritos que já sistematizaram a história da luta pela terra na região oeste do Paraná.

Nessa primeira fase do trabalho buscou-se conhecer e compreender a área e as famílias. Nesse período foi realizado levantamento de dados sobre os sistemas de produção, sendo coletados diretamente com 12 famílias de agricultores, que envolveram as seguintes dimensões: dados sobre as atividades produtivas das famílias e suas percepções dessas atividades, em relação aos distintos locais onde produziam, nos lotinhos ou área de produção dos dois alqueires.

A segunda fase da pesquisa aconteceu durante o nono Tempo Comunidade, durante os meses de janeiro a fevereiro de 2018. Nessa fase a prioridade foi a aplicação do questionário semiestruturado, focado nos objetivos específicos da pesquisa junto as famílias.

Foi realizado o levantamento de todos os cadastros das famílias do PARC, que totaliza 51 famílias, realizando o sorteio de 15 delas, para aplicação do questionário. Também foi realizado junto a coordenação do PARC a discussão mais completa e profunda sobre os objetivos da pesquisa, posteriormente sendo socializado com as famílias dos grupos. Neste momento foram levantados os nomes das famílias participantes.

A análise do processo de construção da agroecologia dentro do Pré Assentamento Resistência Camponesa partiu de um conjunto de dados coletados, sistematizados e fundamentados de três aspectos principais: Social, Produtivo e Organizativo.

O aspecto social buscou dados gerais da composição familiar, para compreensão geral desta família.

No aspecto produtivo aprofundou-se questões sobre as práticas agrícolas que realizam nas duas áreas de produção, denominadas pelas famílias como

lotinhos e dois alqueires⁸, onde procurou-se extrair de que forma as famílias vem realizando ou não uma agricultura de base ecológica.

No aspecto organizativo procurou-se identificar as principais potencialidades e dificuldades no conjunto de atividades desenvolvidas.

Nesse sentido, compreende-se que a agroecologia precisa contemplar todas essas dimensões (social, econômica e organizativa) da vida humana. Do ponto de vista da produção agrícola essas demandas são indissolúveis, indivisíveis, interdependentes, pois estão ligadas ao conjunto de ações que levam as famílias a realizarem a agroecologia (MACHADO, 2014). No capítulo que segue aprofunda-se as reflexões sobre as concepções de agroecologia.

Após essa fase, os dados foram sistematizados, procurando analisar as práticas e concepções que essas famílias têm da agroecologia.

Durante todo esse período foi realizada revisão de literatura, principalmente dos referenciais teóricos e conceituais da agroecologia, que abordaremos no próximo capítulo. Destacamos as percepções do MST sobre a agroecologia como matriz tecnológica nos assentamentos.

⁸ Essa denominação é a expressão utilizadas pelas famílias e absorvida nessa pesquisa. Lotinhos, no sentido, menor da área de terra, Dois alqueires, reflete o tamanho da área sendo maior usada para o cultivo agrícola.

3 O MST E A AGROECOLOGIA

O debate sobre agroecologia vem sendo construído através da negação da agricultura convencional que gerou enormes contradições ao camponês, principalmente negando o acesso à terra e os meios de vida no campo, a luta pela terra se afirmou nesse contexto.

A agroecologia se estabeleceu na academia, sendo formulada conceitualmente a partir da década de 80, mas ela nasce muito antes. Ela parte de duas ciências: a ecologia e a agronomia (GLIESSMAN, 2001, p. 55). Ambas andaram distantes, contudo os estudos de ecologia aplicada significaram um passo na aproximação dessas duas disciplinas. Dois dos maiores difusores e intelectuais nessa área, da corrente americana, são os pesquisadores Stephen R. Gliessman e Miguel Altieri.

Gliessman (2001, p.31) destaca principalmente que “[...] a agricultura moderna é insustentável – ela não pode continuar a produzir comida suficiente para a população global, em longo prazo, por que deteriora as condições que a tornam possível”. Conforme Gliessman (2001, p.54) “[...] a agroecologia proporciona o conhecimento e a metodologia necessários para desenvolver uma agricultura consistente, altamente produtiva e economicamente viável.” Segundo esse autor a agroecologia abrange uma totalidade de disciplinas, antes pouco discutidas, e aponta a sua prática como cientificamente constituída.

De acordo com Altieri (2012, p.104) a ciência da agroecologia “[...] é definida como aplicação dos conceitos e princípios ecológicos para desenhar agroecossistemas sustentáveis, oferece uma base mais ampla para avaliar sua complexidade”. Nesse sentido a agroecologia se transforma num campo de debates e de práticas com referencial metodológico.

Outra escola da agroecologia vem sendo estabelecida na Europa e conforme Guhur e Toná (2015, p.32)

A outra principal vertente é conhecida como a “escola europeia”, surgida em meados dos anos 1980, em Andaluzia, Espanha, e representa uma agroecologia de viés sociológico, que busca, inclusive, uma caracterização agroecológica do campesinato. No entendimento dessa escola, a agroecologia surgiu de uma interação entre as disciplinas científicas (naturais e sociais).

Os principais teóricos dessa nova escola são Eduardo Sevilha-Gusman e Manuel Gonzáles de Molina. São referenciais que dão sustentação ao debate

ligado ao campesinato, como forma de resistência, ampliando o sentido da agroecologia, para além da academia.

No Brasil, esse debate se apresenta logo após a repercussão dos efeitos negativos da revolução verde, que se consolidou a partir da década de 1970. Os seus principais representantes iniciais foram José Lutzenberger, que denunciou os impactos negativos dos agrotóxicos, a pesquisadora Ana Primavesi, que considerou o solo como organismo vivo e Luiz C. P. Machado, que desenvolveu a tecnologia do Pastoreio Racional Voisin (PRV), que dá base ecológica a produção de leite e carne a base de pasto (GUHUR; TONÁ, 2015).

A agricultura convencional tem como características fundamentais a produção de monocultivos, altamente mecanizada, uso intensivo de agrotóxicos e insumos químicos, no último período, com uso de sementes transgênicas (soja, milho), voltada a produção de *commodities*.

Segundo Altieiri (2012, p.25)

As paisagens agrícolas do mundo são destinados ao plantio de apenas 12 espécies de grãos, 23 espécies de hortaliças e 35 espécies de frutas e nozes. Isso significa que não mais que 70 espécies ocupam aproximadamente 1,44 bilhão de hectares de terras hoje cultivadas no mundo.

A agricultura moderna se torna refém das grandes corporações, que controlam o mercado de sementes e insumos químicos. Estudo lançado no Dossiê da ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE SAÚDE COLETIVA (ABRASCO) (2015, p.109) destaca que

O cenário do mercado de agrotóxicos, atualizado para 2010, mostra que nesse ano houve um acréscimo de 190%. As maiores empresas que controlam esse mercado são multinacionais instaladas no Brasil: Basf, Bayer, Dupont, Monsanto, Syngenta, Dow. Em 2010, eram 22% na América Latina, sendo 19% no Brasil, o maior mercado de agrotóxicos do mundo, seguido pelos EUA. Observam-se acordos e fusões de empresas que dominam ao mesmo tempo o mercado de agrotóxicos e de sementes.

A ABRASCO alerta para um dos maiores agravantes que “O Brasil é o maior consumidor mundial de agrotóxicos, dado estimado pelo volume comercializado no país” (2015, p 123). Somos, desde 2010, os campeões mundiais no uso de agrotóxicos, com uma média de mais de cinco quilos para cada brasileiro por ano.

Outro aspecto fundamental diz respeito a autonomia dos agricultores, antes eram cultivadores de saberes e dominavam todo processo produtivo, mas com o avanço dos agrotóxicos ficam à mercê dos técnicos vendedores de veneno, das empresas e dos bancos. Como destaca Machado (2014, p.23) “Não é o agricultor, independentemente da escala – grande ou pequena – o dono do negócio, por que ele não decide, pois quem decide é o vendedor dos insumos, máquinas e sementes. É o ‘pacote’.”

Portanto, a agroecologia surge historicamente como enfrentamento e resistência dos camponeses a Revolução Verde e atualmente ao agronegócio.

Contudo, a modernização da agricultura não pode necessariamente ser entendida somente como um pacote tecnológico. Exige-se a compreensão que inclui gerações, que foram assumindo estes tipos de conhecimentos, por isso, a agroecologia não apenas deve superar sua base material tecnológica, mas precisa estabelecer novas relações sociais de produção (TARDIN, 2017).

Agroecologia tem em sua base uma gama de atores na sua construção, principalmente os camponeses, que ao mesmo tempo vem reconstruindo a agricultura de base ecológica que se estabelece na relação homem-natureza, e se consolida na produção de alimentos livres de agrotóxicos e manejos de baixo uso de insumos externos.

Para Leff (2002, p.42) a agroecologia se estabelece como

[...] um conjunto de conhecimentos sistematizados, baseados em técnicas e saberes tradicionais (dos povos originários e camponeses) que incorporam princípios ecológicos e valores culturais às práticas agrícolas que, com o tempo, foram desecologizadas e desculturalizadas pela capitalização e tecnificação da agricultura.

Neste sentido, destaca Tardin (2017, apud LA VIA CAMPESINA, p.24)

[...] que la Agroecología es necesaria para que los pueblos garanticen la soberanía alimentaria y energética para la emancipación humana, además, la agroecología es vital para el avance de la lucha de los pueblos para la construcción de una sociedad en donde no haya la propiedad privada de los medios de producción y de los bienes naturales, sin ningún tipo de opresión y explotación, cuyo fin no es la acumulación (LA VÍA CAMPESINA, 2013, p. 24).

A agricultura ecológica tem sua base material, enraizada no conhecimento dos camponeses, nas estratégias de reprodução social e em manejos agrícolas vinculados a sustentabilidades dos agroecossistemas. Portanto, de acordo com Leff (2002, p. 44). “[...]o saber agroecológico contribui para a construção de um

novo paradigma produtivo ao mostrar a possibilidade de produzir ‘com a natureza’”.

Portanto, Tardin (2017, p.3)

A agroecologia emerge em dadas práxis camponesas e de povos originários em “diálogo” (FREIRE, 1967, p. 107; 2005, p. 89-96) de saberes no encontro de culturas, em suas objetivações agri-culturais, com as quais interagem contemporaneamente determinadas práxis acadêmico-científicas. Nessa interação, a agroecologia possibilita que as mundividências camponesas problematizem o universo intelectual-acadêmico-científico e sejam por ele problematizadas.

Ao descrever os principais fundamentos e características da agroecologia e do agronegócio, é possível visualizar que este último é incompatível com os princípios da agroecologia, visto que que os camponeses ao produzirem alimentos orgânicos desempenham um papel especial para a conservação e a melhoria da capacidade produtiva de seus sistemas agrícolas, destacando a segurança contra doenças, pragas, secas e outros fatores de estresse (ALTIERI, 2012, p. 66).

Dentre os exemplos claros dessa problemática, Altieri (2012, p. 66) destaca que

A contaminação genética representa grande ameaça para os centros de diversidade. Em sistemas agrícolas biodiversos, a probabilidade de cultivos transgênicos encontrarem parentes silvestres sexualmente compatíveis é muito alta. O fluxo de transgenes pode comprometer a biodiversidade dos cultivos locais (e, portanto, seu conhecimento associado de práticas agrícolas, juntamente com os processos ecológicos e evolutivos envolvidos).

Um das questões fundamentais é a mudança dos próprios agricultores em relação ao sistema produtivo, do convencional para o agroecológico. O presente trabalho analisa exatamente esse ponto: a construção de experiência com base ecológica. Neste sentido, se busca discutir essa passagem da agricultura convencional para a agroecologia e como a experiência dos lotinhos no PARC poderá otimizar a agroecologia nas áreas maiores (como nos dois alqueires).

A transição agroecológica definida por Costabeber (2004, p.47) “[...] como o processo gradual de câmbio através do tempo nas formas de manejo e gestão dos agroecossistemas”.

Importante considerar que é uma construção em passos lentos, de uma forma de agricultura a outra. Cada momento determina ruptura gradual com sua

base material tecnológica, para ir assimilando/compreendendo os processos que realiza na agroecologia. Assim, segundo Costabeber (2004, p.47) a transição agroecológica visa

[...] a passagem de um sistema de produção “convencional” (que pode ser mais ou menos intensivo em insumos externos) a outro sistema de produção que incorpore princípios, métodos e tecnologias com base ecológica. Nesta definição a ideia de “base ecológica” da atividade agrária se refere a um processo de ecologização dinâmico, contínuo e crescente através do tempo, e sem ter um momento final determinado. Este processo de ecologização implica não somente uma maior racionalização produtiva em base às especificidades biofísicas de cada agroecossistema, mas também uma mudança de atitudes e valores dos atores sociais em relação ao manejo dos recursos naturais e à conservação do meio ambiente.

Ai resulta a importância de ir conhecendo, descobrindo e identificando os processos ecológicos e sociais que fazem parte na produção agropecuária. Para a reconstrução ecológica da agricultura como destaca Khatounian (2001, p 287)

O ponto de partida é o sistema de produção atual, que precisa ser bem caracterizado nos aspectos pertinentes, de modo a se trabalhar sobre sua situação concreta. O ponto de chegada é o sistema de produção ecológico que se quer implantar.

Na seção que segue discute-se o processo de incorporação da agroecologia pelo MST, para em seguida analisar seu desenvolvimento no PARC.

3.1 A OPÇÃO DO MST PELA AGROECOLOGIA

Para o MST (2014, p.1) “[...] uma das nossas principais contribuições para a sociedade brasileira é cumprir nosso compromisso em produzir alimentos saudáveis para o povo brasileiro”.

O MST vem desde sua fundação, no ano de 1984, lutando incansavelmente pela terra e a sua distribuição ao povo trabalhador do campo, que foi historicamente marginalizado pelo modelo dominante de agricultura, que se consolidou com a revolução verde no Brasil e excluiu diversos camponeses e camponesas do direito de produzir e viver no meio rural. A partir da década de 2000, o Movimento toma como linha política a construção da agroecologia em seus espaços, como forma de resistência e ampliação da autonomia das famílias camponesas.

Essa abordagem inicialmente parte da discussão sobre a questão ambiental e a agroecologia realizadas pelo Movimento na década de 90, como destaca GUHUR (2010, p. 139) “[...] elas emergem, principalmente, do enfrentamento com o agronegócio e as políticas neoliberais, enfrentamento que transcende o território nacional com a entrada do MST na Via Campesina”. A análise aqui desenvolvida partirá dos próprios documentos e materiais elaborados pelo Movimento Sem Terra. Especialmente textos, cartilhas de cooperação.

O agronegócio representa agora uma força em constituição no campo brasileiro. Este como define Martins (2012, p. 2) “é a expressão de uma nova aliança de classes no campo, envolvendo a empresa rural capitalista, as transnacionais e o latifúndio improdutivo, amparado pelas políticas governamentais”. Como nova força econômica o agronegócio passa a expressar o “moderno”, se estabelecendo também nos assentamentos, com a incorporação de assentados “seja na forma de arrendamento das terras, seja na forma da integração econômica, ou seja via a introdução do seu modelo técnico-produtivo nos assentamentos” (MARTINS, 2012, p.3).

Com isso, gerou-se fortes contradições internas, provocando enfraquecimento organizativo do MST e aprofundando o endividamento dos assentados, como identifica Martins⁹ (2012) “[...] mantido o modelo convencional, quem dialogará com as famílias assentadas serão as outras forças sociais que disputam os nossos assentamentos.” O Movimento aprofunda a análise em torno da crise interna vivenciada pelos assentados, depois da década de 90. Promovendo uma importante mudança em sua orientação política ao afirmar que (MST, 2008, p. 90)

1. adotamos acriticamente um modelo de agricultura convencional e produtivista, que já estava em crise;
2. reproduzimos a matriz produtiva dominante, com base na monocultura, na produção de commodities para os mercados nacionais monopolizados;
3. reproduzimos a matriz tecnológica convencional com base na química, genética e mecânica, poupadora de mão de obra e demandadora de capital.

⁹ Exposição feita por Adalberto Martins, membro da direção estadual do MST/RS, no Seminário da Região Sul sobre a Agroecologia, em 2013.

Contudo, neste período¹⁰ os assentados mesmo em sua maioria estando aderidos ao pacote tecnológico, em muitos outros assentamentos realizam experiências organizativas da produção “alternativa”, sendo na região nordeste e norte com a territorialização do MST os camponeses apresentavam práticas tradicionais, sobretudo, pelo modelo dominante estava concentrada nas regiões sul e sudeste (GUHUR, 2010. p. 141.). Muitas dessas experiências surgiram se consolidando no aspecto organizativo e produtivo, além disso passou a valorizar diversas práticas agroecológicas dos agricultores que não aderiram ao pacote tecnológico da revolução verde passando a ser referências de produção.

Agroecologia no MST é inserida através de longo tempo de debates e críticas do próprio modelo de agricultura. A partir do IV congresso do MST, em meados dos anos 2000, o MST fomenta as discussões em torno da agroecologia como linha política e modelo de agricultura para os assentamentos, inicialmente com adesão a práticas ecológicas e combate o agronegócio. Essa discussão exigiu um longo percurso de tempo, visto que o enraizamento do agronegócio, já estava estabelecido na grande maioria dos assentamentos.

Este salto, entre o amadurecimento das discussões e a retomada nos assentados com esta nova perspectiva ainda segue, envolvendo outras entidades nesse processo.

O entendimento do MST sobre a agroecologia aponta que ela é mais do que as práticas agrícolas inseridas na agricultura, mas ela envolve também as práticas sociais, as relações entre as pessoas, que condicionam múltiplas relações com o meio e com a sociedade. Estas ações motivam novas construções e o resgate de conhecimentos sobre a natureza, de um ser com mais humanidade. Enfim, processos que contribuem para romper-se com a alienação humana (MARTINS, 2012).

As práticas sociais, organizativas e produtivas, entendidas na agroecologia dos sem terra fazem parte da luta e da emancipação do camponeses contra o capital.

Para Martins (2017, p. 194) “O MST, ao materializar a nova estratégia da Reforma Agrária Popular, indicando a produção de alimentos saudáveis, além

¹⁰ Década de 90 aos inícios dos anos 2000, quando o MST promove os debates sobre a reformulação em torno do modelo agrícola estabelecido nos assentamento.

de estabelecer que sua matriz de produção é justamente a produção de alimentos, indica também que sua matriz tecnológica é a agroecologia”.

Dessa nova formulação atualmente o MST estabeleceu que

[...] em sua práxis, compreendeu que a produção de alimentos saudáveis teria uma enorme força política, tanto para se contrapor ao agronegócio, como para afirmar a possibilidade de organização de uma agricultura voltada aos interesses da população brasileira, desenvolvendo plenamente a função social da terra. Ficou evidenciado que a organização dos assentamentos passaria pelo desenvolvimento econômico-produtivo das famílias, implicando na constituição de instrumentos econômicos, expressos nas cooperativas. Não bastava mais a decisão política de produzir alimentos de base agroecológica, se requeria criar condições efetivas para sua implantação nos assentamentos”. (MARTINS, 2017, p.91).

Deste modo o MST passou a impulsionar a agroecologia dentro de seus territórios, como nas instâncias organizativas e na sua base produtiva, os assentamentos, principalmente no aspecto educativo de ir construindo e resgatando a vivência e saberes coletivos das famílias camponesas.

Destacando a criação de centros de educação em agroecologia em diversos estados, para a formação de jovens beneficiários da reforma agrária para estudarem em cursos técnicos de agroecologia. O MST em sua bagagem histórica, desenvolve a educação do campo “como resultado da luta dos povos, precisa ser compreendida para além dos processos formais de escolarização, abarcando os processos educativos que tenham um significado de libertação e de transformação da realidade” (RIBEIRO, FERREIRA, NORONHA. p. 260. 2007).

Portanto, nesse sentido, a construção dos conhecimentos em agroecologia e educação do campo se fundamentam na

[...] interface entre a Agroecologia e a educação do campo adquire extrema importância, uma vez que ambas, enquanto práticas pedagógicas, estão fundamentadas em um modelo alternativo de produzir e socializar conhecimentos. Tanto a educação do campo quanto a Agroecologia pressupõem transformação da realidade, levando em consideração um novo projeto de desenvolvimento do campo que rompa com a lógica da monocultura, do latifúndio e das demais formas de exclusão. Para isso, torna-se necessária a quebra das estruturas econômicas, sociais e políticas de dominação que existem há séculos em nosso país (RIBEIRO, FERREIRA, NORONHA. p. 260. 2007).

Um marco importante na construção da agroecologia no MST no estado do Paraná, são as jornadas de agroecologia que acontecem anualmente no

estado do Paraná desde 2001. Essas jornadas têm sido um espaço de construção e socialização de saberes dos povos, construindo e compartilhando a agroecologia neste estado e para as demais regiões do país. Conforme descrevem na Carta da 16 ° Jornada (2017, p. 1) “A agroecologia é caminho possível de desenvolvimento nacional que alimenta os trabalhadores e trabalhadoras da cidade e do campo com comida de verdade e respeita a nossa imensa biodiversidade e cultura”.

Um dos momentos importantes desse encontro, é a troca de sementes entre os camponeses e camponesas, estabelecendo a resistência vinculada a partilha das sementes, onde contribuem para a continuidade do cultivos de diversidade cultural de sementes.

No próximo capítulo, apresentamos detalhadamente a experiência do PARC, nesse conjunto de orientações políticas do MST, perpassando os diversos momentos históricos, produtivos e organizativos.

4 O PRÉ-ASSENTAMENTO RESISTÊNCIA CAMPONESA: HISTÓRICO E CONTEXTO DA PESQUISA

4.1 HISTÓRICO DO PARC¹¹

A ocupação do Complexo Cajati¹² ocorreu no dia 19 de maio de 1999 no município de Cascavel, inicialmente com 300 famílias e após a primeira semana de ocupação, totalizava mais de 1000. Os Sem Terra que compunham este público eram provenientes de diferentes municípios do estado do Paraná e de algumas regiões do Paraguai¹³. Assim deu-se a criação do acampamento Selene Cezar¹⁴, sendo um marco importante da luta pela terra do MST na região oeste do Paraná.

Diante da forte repressão sofrida pelos trabalhadores e trabalhadoras acampados, frente a grande extensão de terra, o Movimento Sem Terra opta pela criação de mais um acampamento composto por famílias já acampados no Selene Cezar¹⁵, formando o acampamento chamado Casa Velha, a poucos quilômetros de distância, que também foi instalado no complexo Cajati.

Conforme os depoimentos dos assentados esse período é marcado pela forte repressão por parte de diferentes segmentos da sociedade (mídia principalmente), pela expressiva miséria a qual as famílias enfrentavam, porém também é lembrado pela solidariedade por parte dos acampados.

Como próximo passo as famílias buscaram fortalecer a organização interna, formulando “grupos de famílias” as quais eram representadas por uma pessoa, sendo organizadas reuniões periódicas, onde se debatiam e encaminhavam as principais decisões do acampamento Casa Velha. Também

¹¹ Este histórico foi elaborado com base na entrevista com 2 famílias que moraram nesta área entre 1999 a 2005, e uma outra que é moradora desta área deste 2006.

¹² Complexo de áreas de terra localizada na região de Cascavel pertencente à família Festugato.

¹³ Segundo MATHEUS (2006 apud, IBAÑEZ, 2016, p.02) “A estrutura agrária do Paraguai é caracterizada pela concentração de 88% da superfície do país nas mãos de 7% da população e a concentração de 70% da produção agrícola e pecuária por 1% da população; com as propriedades com tamanho entre 0 e 20 hectares representando 83,6% do número de estabelecimentos, somando 7,8% da superfície; as propriedades com mais de 500 hectares representam 3,1% e somam 76,4% da superfície”.

O MST realizou, nesse período, intenso trabalho de base em regiões do Paraguai próximas a fronteira com estado do Paraná.

¹⁴ Este nome é homenagem a uma criança que morreu durante os primeiros dias de acampamento.

¹⁵ Os dois acampamentos então, pertenciam a mesma área, sendo alguns km de distâncias.

neste contexto são organizadas equipes de trabalho (saúde, higiene, produção, finanças, disciplina) fortalecendo a organização e a resistência dos Sem Terra.

Também a fim de fortalecer o acampamento Casa Velha, frente as necessidades imediatas das famílias, sem nenhum apoio do INCRA se toma a decisão de dividir em pequenas parcelas a área, próxima a ocupação, para que se possa efetuar a produção, principalmente para autoconsumo¹⁶.

As famílias dos acampamentos Casa Velha e Selene Cezar participaram de diversas lutas na região oeste nos anos seguinte, ocorrendo forte repressão por parte do Estado, conseqüentemente desestimulando a permanência de muitas famílias. Com isso, a maior parte das famílias paraguaias que estavam no acampamentos retornam ao seu país.

As lutas na região estacionam em meados dos anos 2003-2005, com imensas dificuldades internas e falta de perspectivas de conquistar as áreas, com ausência de processos de negociações com o INCRA, devido a conjuntura que se vivia na época. Frente a isso o MST decide transferir muitas das famílias acampadas no Selene Cezar e Casa Velha para outras regiões, onde estavam se consolidando assentamentos.

Com isso, o número de famílias fica reduzido nos dois acampamentos Selene Cesar e Casa Velha, assim, nesse período tomam a decisão de unificar os dois acampamentos no ano de 2005, este ficando instalado na área do Casa Velha.

No ano de 2005 há uma massiva ocupação do MST chamada Sete de Setembro, no município de Cascavel, deslocando muitas famílias dos acampamentos para esta nova área ocupada, principalmente famílias que estavam nestas áreas a mais tempo.

Neste ano as famílias renomeiam o acampamento Casa Velha pra Casa Nova, devido a decisões internas.

Os anos 2006 a 2008 são marcados pelas dificuldades e também pelo esforço comunitário em receber novas famílias no acampamento Casa Nova,

¹⁶ Está experiência não é a que descrevemos nas pesquisas sobre os lotinhos. Esse período histórico do acampamento foi após a ocupação da área.

para fortalecer a ocupação, abrigando-as em espaços coletivos e inserindo-as na organização¹⁷.

No aspecto produtivo, a organização interna manteve as parcelas de cultivos das famílias, fortalecendo a produção dentro do acampamento para auto sustento das famílias. Contudo, uma parte das famílias trabalhavam fora do acampamento recebendo diárias.

Com a desapropriação de novas áreas no estado do Paraná¹⁸ algumas famílias do acampamento Casa Nova são assentadas em outros municípios. Conseqüentemente, o acampamento fica reduzido a 40 famílias.

Em 2015 ocorre a negociação da área entre o INCRA e o proprietário da área, resultando em um passo importante para a conquista da terra, construindo desde então o pré-assentamento Resistência Camponesa. Com isso, ocorre a inserção de mais dezessete famílias provenientes de outros acampamentos no ano de 2017.

O pré-assentamento Resistência Camponesa, é resultado do antigo acampamento Casa Nova. Atualmente tem 51 famílias morando em condição de acampamento. A área total destinada ao pré-assentamento é de 960 ha, sendo 528 destes destinados a reserva legal. Atualmente a área está em negociação entre o INCRA e o proprietário da área. Devido a conjuntura dos últimos dois anos (2016 a 2018), esse processo sofreu paralização nas negociações, pela falta de pagamento da área pelo governo federal.

As famílias atualmente são divididas em quatro grupos¹⁹, com aproximadamente 13 famílias cada. As quais têm 0,3 hectares de terras para cada família, destinadas preliminarmente para produção orgânica. Essa definição está consolidada entre as famílias do PARC há dois anos e nessas pequenas áreas, chamadas lotinhos, as famílias cultivam principalmente para autoconsumo e venda de eventuais excedentes. Para as famílias que querem produzir de forma convencional, ou em maior escala uma ou mais culturas, foram

¹⁷ Neste período é construído um barracão da comunidade para alojar as famílias novas, até conseguirem construir seus barracos.

¹⁸ Em Londrina assentamento Eli Vive em 2009 e em Cascavel assentamento Valmir Mota de Oliveira em 2012.

¹⁹ Forma de organização das famílias, onde cada grupo realiza reuniões semanais, discussões e tomada de decisões sobre aspectos importante e cotidianos do conjunto da área e das famílias.

destinados também preliminarmente outros 4,8 ha para este fim, estes chamados de dois alqueires.

Na seção a seguir apresentamos questões agronômicas desse município.

4.2 CARACTERIZAÇÃO AGRONÔMICA

Este município situa-se no terceiro planalto do estado do Paraná, com uma altitude 781 metros, latitude 24 ° 57 ' 21 " S longitude 53 ° 27 ' 19 " W, uma área de 2.091 km² (CASCAVEL, 2010), com classificação de solo predominante latossolo vermelho distroférico (EMBRABA, 2006).

Figura 1 – Localização geográfica do Município de Cascavel



Fonte: Prefeitura Municipal de Cascavel, 2010.

O bioma é mata atlântica, com a vegetação original predominantemente do tipo subtropical, caracteriza-se pela ocorrência de dois tipos de florestas: florestas de matas de araucárias e florestas da bacia do Rio Paraná e Rio Uruguai, esta que predomina árvores de grande porte, este município pertence a bacia hidrográfica do Rio Paraná, rio Piquiri e rio Iguaçu (CASCAVEL, 2010).

A classificação do clima (classificação de Koppen) é subtropical mesotérmico superúmido, com temperatura média anual em torno de 19 °C. Com estações bem definidas, a média anual de precipitação é de 1.822 mm, agosto é o mês mais seco com 93 mm, em outubro cai a maioria da precipitação, com uma média de 211 mm. O mês mais quente do ano é fevereiro com uma

temperatura média de 22 °C. Ao longo do ano junho tem uma temperatura média de 13.8 °C (CLIMATE, 2017).

Assim sendo é nesse contexto desse município, que foi realizada a pesquisa, na seção a seguir está apresentada a pesquisa com dados de campo e os resultados obtidos.

4.3 CARACTERIZAÇÃO DAS FAMÍLIAS ESTUDADAS

A pesquisa foi realizada com 15 famílias do PARC. Três destas eram compostas por somente um membro. No conjunto das famílias observou-se a presença de: 7 crianças, 8 jovens, 17 adultos e 8 idosos. Isso revela uma composição familiar bastante equilibrada entre jovens, adultos e idosos.

Tabela 1 - Escolaridade dos membros das famílias pesquisadas segundo faixa etárias

Faixa etária	Ensino primário incompleto	Ensino primário completo	Ensino fundamental	Ensino médio	Superior
Crianças ²⁰	3		2		
Jovens	1		4	2	
Adultos	7	1	2	7	1
Idosos	8				
Total	19	1	6	9	1

Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Na tabela acima verifica-se 21% dos entrevistados possuem apenas o ensino primário incompleto, o que demonstra o baixo nível de escolaridade. Este grupo é formado especialmente por idosos e adultos, que tiveram acesso precário a escola nas décadas passadas. É importante destacar que atualmente todas as crianças e jovens estão estudando.

Das 15 famílias estudadas, nove, chegaram entre os anos de 2004 e 2012 ao PARC. As mais recentes, seis no total, chegaram entre os anos de 2015 e 2016.

Estes dois períodos estão conectados aos momentos vivenciados no PARC. O primeiro, entre os anos de 2004 a 2012, onde saíram muitas famílias para serem assentadas em outros municípios. No segundo momento, com a

²⁰ Duas crianças não tem idade escolar. Estão abaixo de 3 anos.

negociação da área entre o Incra e o proprietário, ocorreu a vinda de mais famílias para atingir o número total de famílias comportadas pelo PARC.

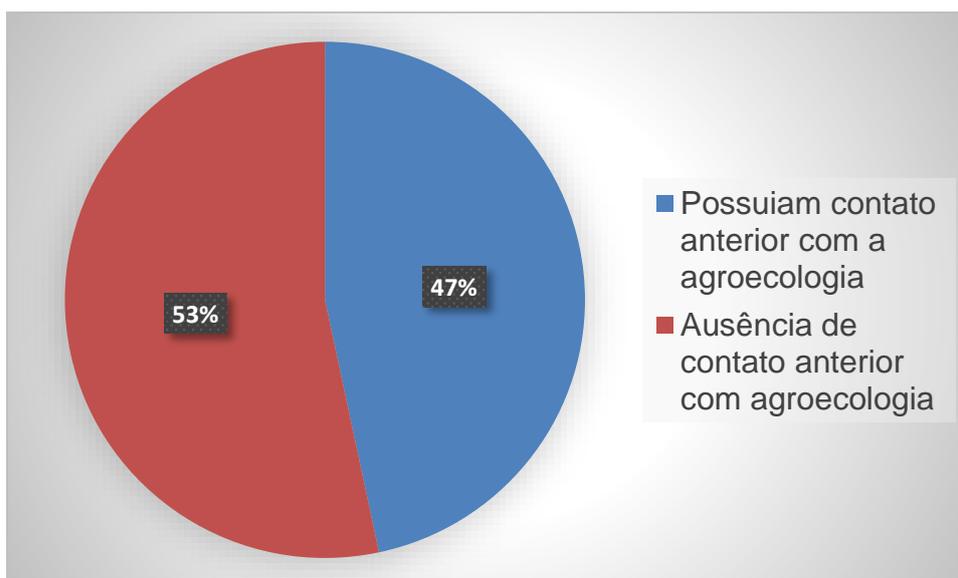
O gráfico 1 mostra as famílias que já tinham em sua trajetória anterior ao PARC algum contato, ou realização de práticas agroecológicas, e as demais que não vivenciaram ou não conheciam a agroecologia. Do conjunto das famílias estudadas 53 % relatam que tiveram as primeiras discussões e contato com agroecologia no PARC. Isso demonstra o papel organizativo e produtivo que se vem constituindo dentro dessa área, mas ao mesmo tempo, estabelece um desafio ainda maior, de se ir construindo um conhecimento, não somente técnico com as famílias, mas também político sobre a tomada de decisão de matriz agroecológica.

Neste mesmo sentido, das 15 famílias apenas sete conheciam²¹ o MST, as demais vieram a conhecer e a vivenciar a prática organizativa apenas dentro do PARC.

Como se observa no gráfico 1, a metade das famílias não tinham contato com a agroecologia. Vale ressaltar que dentre elas, muitas tinham características da agricultura convencional e outras de origem urbana. Por isso, este debate e a experiência fomentou, a tomada de decisão política organizativa, que o MST se propõe de construção para a agricultura. Como ressaltava Martins (2017, p. 185) “[...] é nesta decisão singular que a nova estratégia do MST influi, possibilitando pela generalização destas matrizes técnico-produtivas (produção de alimentos de base ecológica)”.

Gráfico 1 - Contato dos entrevistados com agroecologia antes do PARC

²¹ No sentido de já ter ouvido falar, ter contato participado, em outros espaços do Movimento.



Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

As famílias que carregavam esse acúmulo da agricultura ecológica (gráfico 1), estimularam as demais a irem compreendendo os processos ecológicos desenvolvidos nas práticas agrícolas, principalmente na área de produção dos lotinhos. Conforme a entrevistada 06 (2018) ressalta que “[...] também aprender a trabalhar os produtos orgânicos, e também aprendem, todas as famílias tem os seus lotinhos, então vão aprender, fazendo as experiências, aprendendo o que dá certo o que não, por que não dá certo”.

Outro fator importante desse debate sobre a agroecologia que está sendo levantada nas instâncias do PARC, a desapropriação da área está vinculada com a estratégia de produção agroecologia para garantir a conquista da área.

O processo dessa construção, através dos lotinhos parte da compreensão de formação e trabalho produtivo com as famílias, relacionadas com a perspectivas organizativas do MST.

Portanto, ela dá sentido e apoia a luta pela sociedade, quando as famílias garantem a função social da terra ligada a produção limpa de alimentos. Como destaca um dos dirigentes do setor de produção

[...]nós fizemos trabalho de formação, com a frente com a coordenação, da importância da produção agroecológica, orgânica, e isso junto fizemos vários trabalhos com a comunidade em si, com as famílias da importância da produção. Como aqui a proposta de desapropriação, da área aqui, a proposta é ter os lotes com produção agroecológica, é um dos motivos muito fortes pra desapropriação dessa área. Então, as famílias que vieram de outros acampamentos avaliados pra essa área, e as famílias que permaneceram aqui, que já eram desse local, já estão com esse compromisso que tem que

produzir orgânico/agroecológicos nos nossos lotes, ou parte dele. Então, nós partimos dessa ideia, então por que esperar ir para os lotes? Então, por que nós já não começa uma experiência deste já? (Entrevistado A1, 2018).

Dentre as principais atividades que as famílias participam sobre o tema, a maioria, 73% das famílias participou ou participa anualmente das jornadas de agroecologia. Este que é um encontro dos camponeses e camponesas para a promoção, divulgação e trocas de saberes em agroecologia. Portanto, as famílias relataram esse evento como o principal encontro de agroecologia que começou a fomentar a produção agroecológica. Este espaço também mostrou-se importante na distribuição e troca de sementes entre os camponeses e camponesas, onde estabeleceu-se no seu último dia de encontro a partilha de sementes. Destas muitas são plantadas dentro do PARC, como o milho e feijão.

As outras atividades que foram levantadas: reuniões do grupo da Rede Ecovida, oficina que ocorreu no acampamento sobre caldas para controle de doenças e pragas, festa das sementes, e a participação no grupo dos orgânicos do PARC.

Um dos principais momentos coletivos de discussão, é o grupo de orgânicos, fazendo parte deste 27 famílias do PARC, sendo um grupo do núcleo Oeste da Rede Ecovida²². O grupo do PARC foi criado em 2016, com intuito de assegurar a certificação orgânica das área dos lotinhos, fomentando a produção de alimentos com certificação garantida para a comercialização. A participação das famílias é voluntária, portanto, observou-se que este grupo é instrumento coletivo de debates e acordos sobre a produção agroecológica, com intuito de regularizar a certificação da área dos lotinhos. Como Ressalta o dirigente da coordenação do PARC

[...] uma outra ação que foi determinante também é a questão do grupo orgânico, foi criado pra ter o zelo de orgânico, por que não basta só produzir orgânico, pra sociedade se não tiver o zelo, não tiver o que vá garantir o que você está produzindo, só sua fala não vale, então foi uma das ações importantes, pra que as famílias entrassem. A aderência ao grupo orgânico foi muito boa, muito satisfatória na

²² A Rede Ecovida de Agroecologia garante a certificação de produtos orgânicos, através de certificação participativa. Sua criação ocorreu no ano de 1998, através de ONGs e organizações de agricultores construídas na região sul. Atualmente conta com 27 núcleos regionais, abrangendo cerca de 352 municípios, aproximadamente, 340 grupos de agricultores (abrangendo cerca de 4.500 famílias envolvidas) e 20 ONGs. Em toda a área de atuação da Ecovida acontecem mais de 120 feiras livres ecológicas e ainda outras formas de comercialização.

Disponível em: < <http://ecovida.org.br/sobre/>>. Acesso em: 27 de Abr. 2018.

verdade. De início só uma família não quis, não foi feito uma coisa que tinha que ser obrigado, foi feito a partir da discussão em assembleia, na coordenação, no setor de produção, e a aderência das famílias foi grande, surpreendente na verdade, por que nois não achava que todas essas famílias e até hoje muito poucas famílias desistiram, a grande maioria continua com a ideia, também estão entendendo que o zelo orgânico que ele é importante (Entrevistado A1, 2018).

Com intenção de promover a comercialização e organização da produção dos assentamentos e acampamentos do município de Cascavel e municípios próximos, a Cooperativa de Produção e Comercialização e Agricultura Familiar (COOPCRAF), atualmente adquiriu a entrega de alimentos para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) estadual de Cascavel, com isso, potencializou a produção de alimentos dos lotinhos para a entrega na Cooperativa.

No próximo subtítulo abordaremos mais profundamente a questão das áreas e como elas estão ligadas a estratégias de produção do PARC.

5 A CONSTRUÇÃO DA AGROECOLOGIA NO PARC

De acordo com as observações de campo, percebe-se que o processo organizativo dentro do PARC, estimulou e estabeleceu decisões coletivas, que gerassem debates e atividades relacionadas a produção de alimentos saudáveis. Como descreve um dos dirigentes do PARC “A ideia de começar a plantar agroecológico, aos poucos, pra ir adquirindo experiência, conhecendo e entendendo” aponta essa perspectiva.

Diante desse contexto, a constituição da área do lotinhos, é um catalizador da proposta de Agroecologia no MST com a experiência que vem sendo desenvolvida pelas famílias. Na sua estratégia de produção, os lotinhos estão vinculados a diversos fatores, como a produção de alimentos para consumo das famílias, da aprendizagem adquiridas da sua matriz tecnológica, compreendendo os processos ecológicos e uso de insumos locais, a construção coletiva e troca de saberes das famílias dos processos vivenciados perpassando as instâncias do PARC.

Uma das questões fundamentais da criação dos lotinhos, está ligada a desapropriação da área em 2015, sabendo que a área já era de produção convencional e com isso, portanto, a projeção do assentamento deve ser para a produção de alimentos. Por isto, os lotinhos tem sua origem neste mesmo

período, para desenvolver a experiência em produção de alimentos saudáveis para comercialização nos municípios próximos e que de suporte prático e organizativo da produção para o futuro do assentamento.

Os dois alqueires é uma área maior 4,8 ha, está consolidada desde a ocupação da área, as famílias sempre tiveram acesso a área para os cultivos, estes na sua totalidade como forma de garantir a sustentação das famílias, produzindo principalmente para comercialização e em maior escala.

5.1 ÁREA DE PRODUÇÃO DOS DOIS ALQUEIRES

A área de produção dos dois alqueires teve início desde o surgimento do acampamento. Sempre esteve ligada as discussões e decisões coletivas de produção e auto sustento das famílias, como forma de resistência, reprodução das famílias na luta pela terra.

Esta área sucedeu nos anos seguintes a ocupação, no ano de 2000, sendo a área distribuída em parcelas iguais às famílias, tendo como objetivos ser um espaço de produção para obtenção de renda e produção de alimentos para a família, ocupando assim estrategicamente todo a área agrícola disponível do acampamento.

Atualmente essa área é equivalente a 4,8 ha por família onde na sua maioria são de cultivos convencionais. Porém, sem uso de sementes transgênicas, devido a uma decisão política das famílias do PARC.

Figura 2 – Aspecto da área de produção dos dois alqueires com cultivo de milho



Fonte: Josué Roque, 2018.

Do levantamento realizado com as 15 famílias, apenas 13 famílias produzem nestas áreas, portanto, os dados considerados na sequência nesse texto serão das mesmas²³.

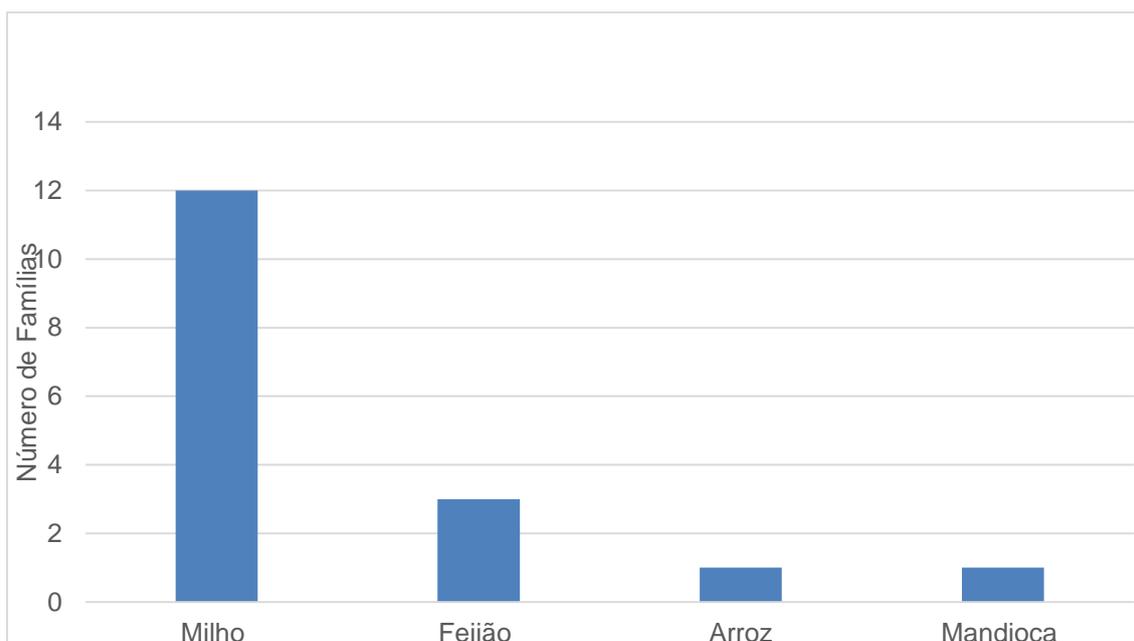
Somente quatro famílias cultivam a área de produção no inverno. Duas delas cultivam aveia, com objetivo de cobertura do solo. As demais cultivam cebola e alho, ervilha e mandioca.

O manejo de inverno das famílias que não cultivam a área é deixar as plantas espontâneas sobre o solo, até a chegada da primavera para novamente começar a cultivar a área.

Conforme se observa no gráfico 2, no verão são cultivados milho, feijão, arroz e mandioca, na sua totalidade como monocultivos, na sua maioria com intensiva mecanização e utilização de insumos químicos externos. A produção é destinada principalmente à venda e obtenção de renda familiar e parte da produção também para consumo familiar e alimentação dos animais.

Gráfico 2 – Culturas de Verão na área de Produção

²³ Uma dessas famílias trabalha externamente ao PARC e não cultiva a área. A outra não permanece todo período no acampamento.



Fonte: Elaborado pela autora ,2018.

No gráfico 3 abaixo, estão as principais práticas agrícolas realizadas na área dos dois alqueires.

A maioria das famílias da pesquisa realizam parcialmente o sistema de agricultura convencional, como se observa no gráfico. Muitas não compram as sementes, principalmente de milho e feijão, guardando de um ano para outro, visto que são sementes que permanecem em bom estado e são conservadas em lugares próprios, com isso diminuindo o custo da produção.

Dentre as questões principais nesse sistema, nove famílias fazem uso de mecanização terceirizada, por não disporem de máquinas e implementos agrícolas. Por isso, todas as atividades são realizadas terceirizadas, o plantio, pulverizações e colheita.

Outro fator importante levantado, apenas quatro famílias não utilizam nenhum tipo de agrotóxicos na área. As outras nove utilizaram ao menos um tipo de produto (herbicidas e fungicidas na sua maioria), principalmente dessecante para realizar o plantio posteriormente.

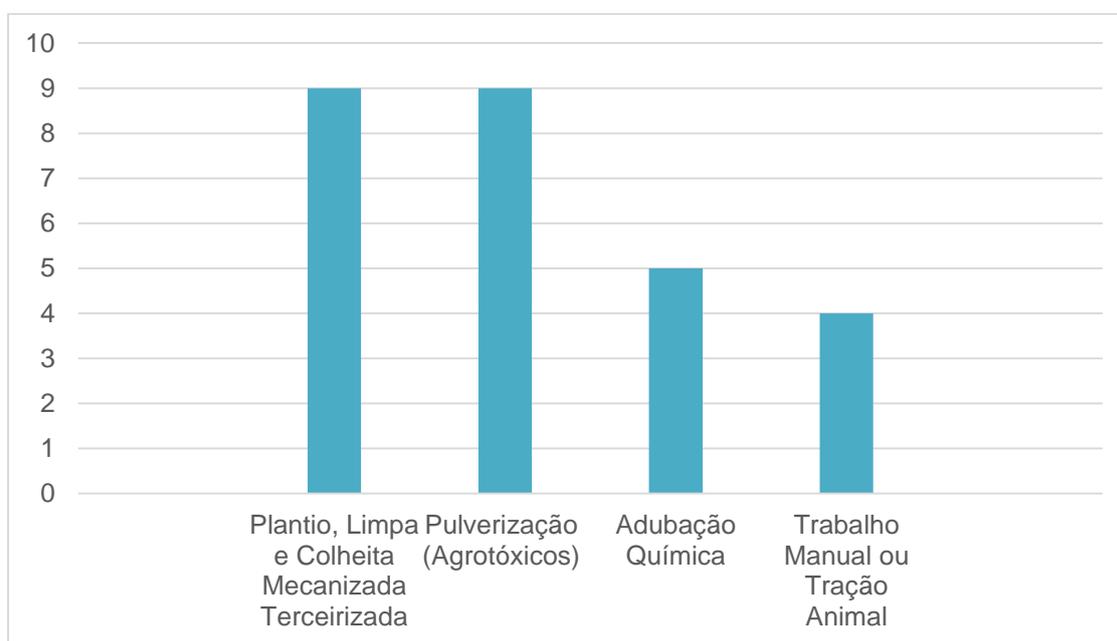
O uso de adubação química, foi realizado por apenas cinco famílias, principalmente na cultura do milho. As demais oito não fizeram nenhum tipo de adubação nas lavouras.

Em relação ao uso de tração animal, nos dois alqueires, são quatro famílias que usam este tipo de tração, principalmente para limpeza das entrelinhas.

das culturas do milho, mandioca e feijão. Um elemento importante a ser considerado, visto que o uso da tração animal diminuiu o pagamento de horas máquinas para pulverização dessas áreas, geralmente são usados herbicidas para limpa dessas lavouras.

Esse dado, está ligado a questão econômica, demonstrado no gráfico cinco das dificuldades. Segundo relatos das famílias o gasto econômico elevado dificulta inserir todo o aparato tecnológico da agricultura convencional, por isso, as famílias usam tração animal.

Gráfico 3 - Itinerário Técnico da Produção nos Dois Alqueires



Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

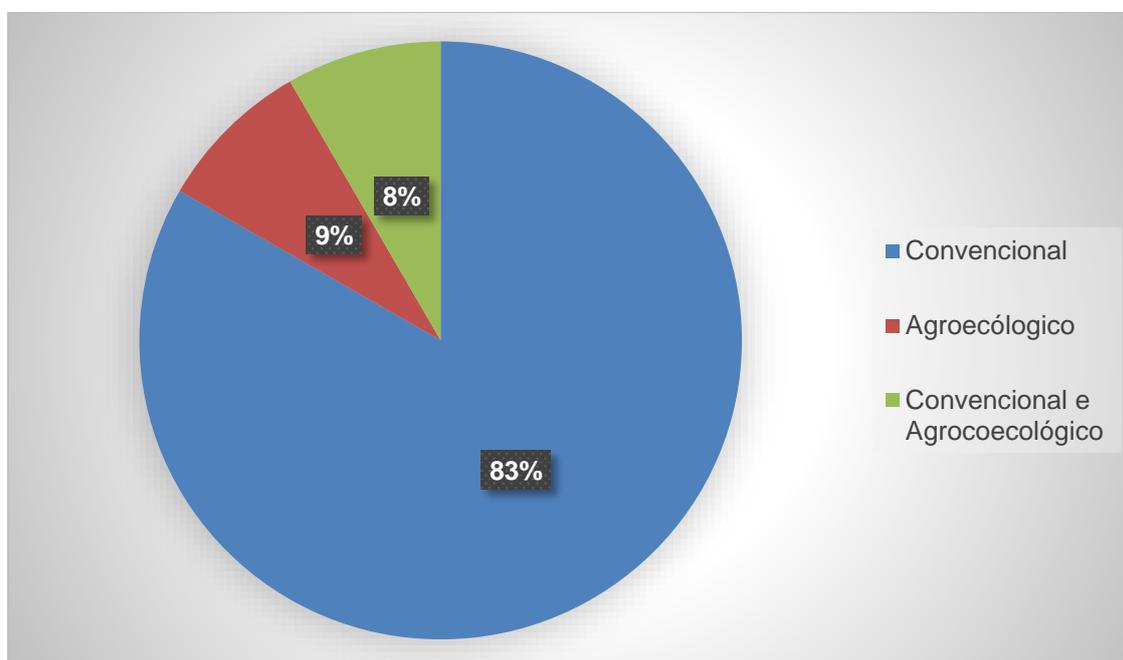
Como mostra o gráfico quatro, das 13 famílias, 86% realizam cultivo convencional. Este dado é determinante para compreensão da realidade observada. Uma das questões observadas é que as famílias não residem próximas a essas áreas (tendo uma distância considerável de até 6 km), por isso, não há acompanhamento do trabalho na área. Assim 70% terceirizam a mecanização e a colheita.

Uma das famílias, se destaca pela produção agroecológica na área dos dois alqueires, esta tem como característica a produção agroecológica, nesse caso é importante destacar que essa opção decorre da trajetória da família anterior ao PARC. Que se soma na orientação do MST, como declarado

Na verdade pelo histórico do pai nois nunca utilizou muito o veneno, daí como já tem a ideia de produzir, antigamente sempre meio foi produzido não se ouvia falar em veneno, quando veio pro movimento à palavra agroecologia ouvimos falar no movimento, a definição de uma agricultura diferenciada do convencional, sempre participamos dos encontros e jornadas e veio fluindo [...]. Quando nós começamos a participar do movimento começamos ir nesses encontros, e a partir dali tiramos como definição na família que era pra produzir o orgânico, na linha da agroecologia, inclusive no município onde nós morava, no assentamento nois já produzia orgânico. (Entrevistado 1, 2018)

A outra família produz os dois modelos na área de produção dos dois alqueires, tem produção de milho e mandioca, para consumo familiar e para venda. Observa-se que está família, tem perspectiva de produção agroecológica, porém para conseguir plantar e limpar as lavouras (4,8 ha) realiza pulverizações de agrotóxicos e plantio mecanizado do milho. Esse tipo de convivência entre a agroecologia e o agronegócio também é apontada por Gonçalves (2011, p.10) “É verdade que existem os produtores que mesclam práticas agroecológicas com práticas convencionais, ações que futuramente podem ampliar e até desencadear uma transição eminentemente agroecológica”.

Gráfico 4 – Sistemas de Produção dos Dois Alqueires



Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Esta condição da maioria das famílias em produzir de forma convencional nos dois alqueires, nos remete a refletir sobre os anos anteriores a construção

da produção dentro do PARC. O histórico da área aponta para seu uso anterior para produção convencional.

O pacote tecnológico da revolução verde se implantou, fortemente nas áreas de reforma agrária, com isso, estabeleceu uma cultura desse modelo de agricultura entre as famílias, isso se refletiu dentro do PARC desde seu início. Logo, muitas das famílias provêm com acúmulo desse modelo, e que atualmente ainda é fortemente estabelecido no PARC.

Portanto, este modelo está profundamente ligado a forma de se fazer agricultura, dessas famílias. Culturalmente está impregnado a ideia do agronegócio (produção de monocultivos, mecanização e utilização de insumos químicos), de que para produzir necessita do “pacote”, sendo uma das características, outra é que o acesso a esse modelo está consolidado em todos os municípios, a todo o aparato tecnológico disponível.

Contudo, as contradições desse modelo convencional, não deu conta de avançar no conjunto econômico/produtivo das famílias (como mostra o gráfico de dificuldades).

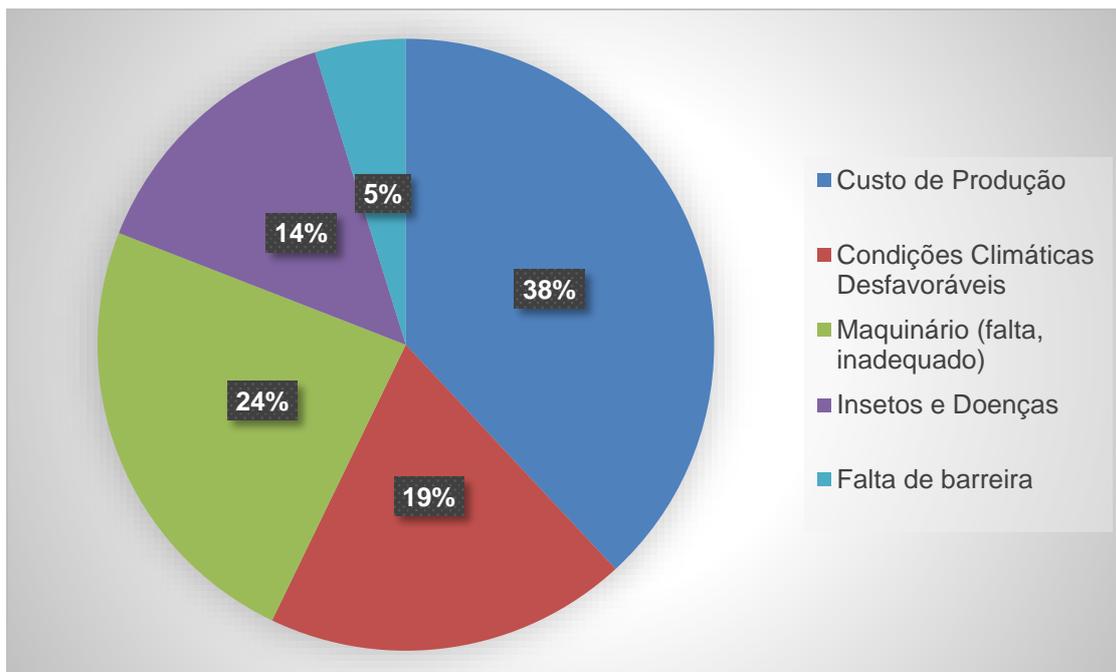
A principal dificuldade relatada pelas famílias está no alto custo de produção²⁴ do sistema convencional, que acarreta o financiamento da lavoura, ou endividamento com juros para a aquisição do “pacote”, sem seguro, muitas das vezes gerando endividamento e prejuízos.

Nesse cenário o poderoso sistema agroindustrial, com todo seu poder econômico e aparato tecnológico, invade os territórios camponeses, impondo a modernização da agricultura, na condição de produtores menores de alimentos (TARDIN. 2012).

Outro fator que influencia diretamente neste custo, é as condições climáticas desfavoráveis apontada pelas famílias, que acabam prejudicando a área de produção, trazendo maior custo a produção. Portanto, o modelo da revolução verde não estabelece segurança e autonomia de reprodução familiar, visto que as famílias ficam refém do custo monetário das lavouras.

Gráfico 5 – Principais Dificuldades da Área dos Dois Alqueires

²⁴ Não foram coletados dados financeiros do custo de produção.



Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

A maioria das famílias do PARC não tem maquinário próprio (trator, colheitadeira, pulverizador, plantadeira, etc.), por isso, 24 % das famílias relataram que a falta ou maquinário inadequado é uma dificuldade constante desse sistema, visto que não se consegue renda para adquirir um maquinário devido ao alto valor. Com isso as famílias camponesas, com pequena parcela de área, não acumulam recursos para aquisição de máquinas agrícolas.

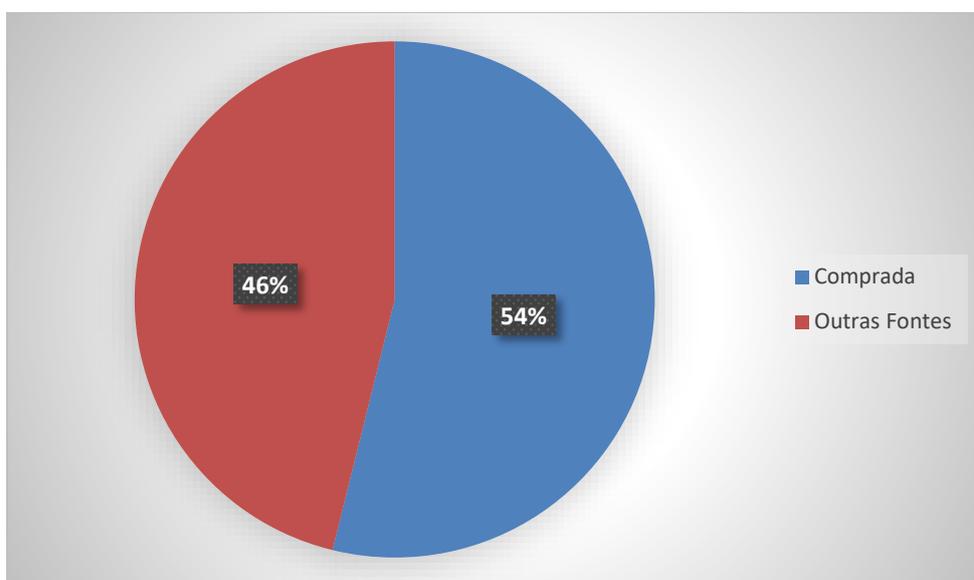
A barreira²⁵ é uma questão organizativa, que se vem sendo discutida entre as famílias do PARC, nesse último período da produção, devido a exigência da certificação orgânica. Muitas das famílias ainda não realizaram a implantação das barreiras dificultando a produção das outras famílias, também para evitar que a pulverização de agrotóxicos próximos a área contamine ou prejudique as culturas da área dos lotinhos.

Nessa condição, 54 % das famílias compram as sementes, principalmente em cerealistas e agropecuárias. As demais 46 % compram ou trocam com vizinhos, guardando de um ano para outro. Realizando trocas em diversos espaços. E com isso a um resgate e resistência sobre as sementes, devido que estas estão asseguradas com os camponeses.

²⁵ Barreira verde (geralmente é usado, napie, cana de açúcar ou eucalipto) para evitar contaminação por pulverização de agrotóxicos.

Este é um fator importante, a ser considerado, demonstra que a segurança sobre as sementes, na condição de diminuir a dependência do mercado com menor custo de produção. Destacando as trocas estabelecidas como forma de resistência/autonomia camponesa. Um elemento fundamental, é que mesmo permanecendo em um contexto da agricultura convencional (como no caso da área dois alqueires), as famílias procuram produzir e manter essas sementes, revelando aspecto importante da cultura camponesa.

Gráfico 6 – Aquisição de Sementes pelas Famílias



Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Todas as famílias cultivam esta área com objetivo de venda, realizam estas vendas no município, em cerealistas locais, ou compradores individuais e no caso da produção de mandioca em bairros da cidade.

5.2 ÁREA DE PRODUÇÃO DOS LOTINHOS

A área de produção dos lotinhos, faz parte de uma discussão recente, a partir do ano de 2015, sendo implementada no ano de 2016. A área destinada equivale a 0,3 ha, e seu cultivo é focado na produção agroecológica, tendo como orientação coletiva que todas as famílias devam cultivar a área, principalmente para autoconsumo. As observações de campo mostraram que todos os entrevistados cultivavam suas respectivas áreas.

Figura 3 – Área de Produção Lotinhos no PARC



Fonte: Josué Roque, 2018.

O desafio produtivo com outro viés dentro da área, ocorreu em torno da realidade das famílias, com objetivos claros como cita um dos coordenadores

[...] então, seria na verdade um campo de experiência esses lotinhos, de a gente descobrir por que errou, algumas práticas ou se acertou? Reproduzir isso. Então na verdade, nós tinha esse objetivo principal, e o segundo objetivo era a produção de alimentos para as famílias, básicos, e um terceiro objetivo é de como começa a criar um processo de comercialização, de comercializar os excedentes. Então a partir desses objetivos começamos a fazer trabalhos de formação com as frentes de produção, finanças, com a coordenação, e por últimos com a comunidade (Entrevistado A2).

Como descreve um dirigente do PARC “Os lotinhos partiu depois que passou a discussão pra assentamento, a partir do momento que surgiu o processo do assentamento começou a discussão agroecológica” (entrevistado A1).

O processo organizativo que se deu para implantar os lotinhos ocorreu dentro das instâncias internas do PARC, com a participação das famílias.

Uma pesquisa sobre a agroecologia nos assentamentos no estado do Paraná, concluiu que

Em assentamentos onde o Movimento negociou, discutiu, implantou pequenas experiências produtivas, deu palestras, trouxe assessorias, enfim, desenvolveu um processo lento de formação e convencimento, [...] a proposta acabou sendo aceita por parte ou totalidade das famílias, e em alguns casos, houve crescimento do número de participantes (GOLÇALVES, p.290, 2008).

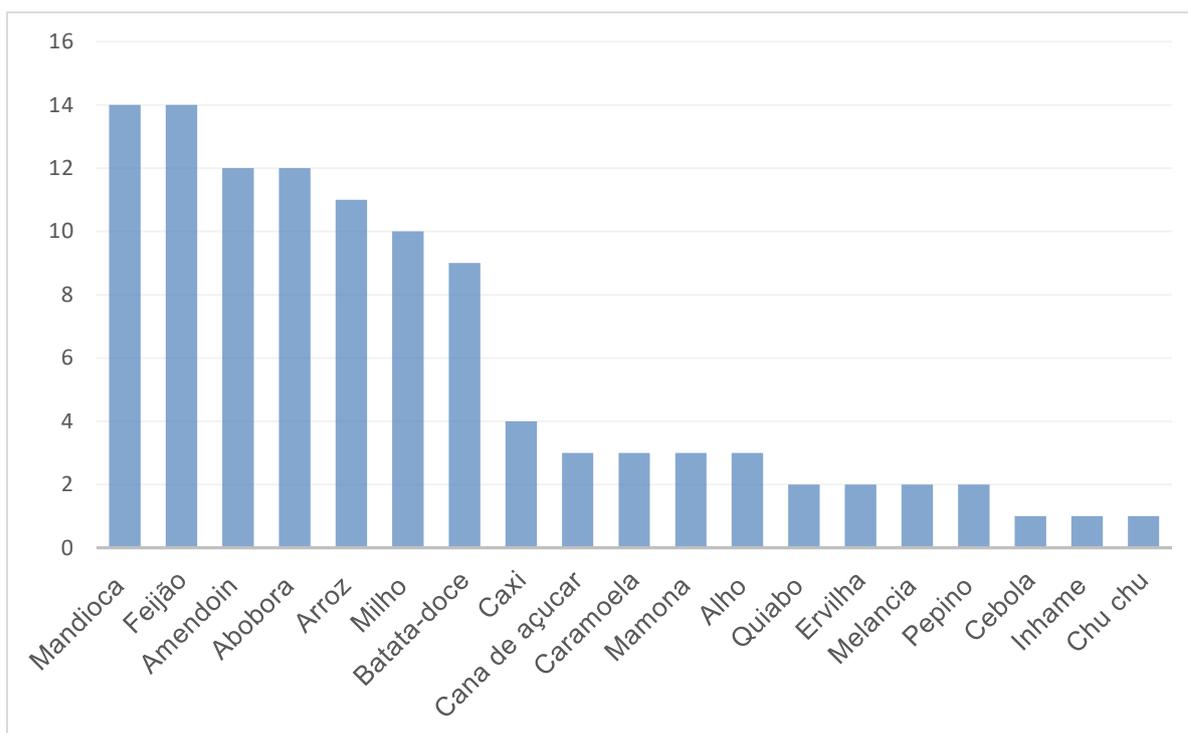
Segundo o coordenador do PARC, lembra que

Foi de uma maneira bem legal, começou na coordenação, no setor de produção principalmente. Acho que o setor de produção bem organizado, umas famílias bem conscientes, entenderam o processo que tem que ser na agroecologia, por que não existe outra forma, e que o debate foi bom. Foi pra coordenação, também entendeu, e as famílias na sua grande maioria, tem alguns que não está entendendo o processo, mas que está sendo feito uma discussão, debate, principalmente na coordenação, no setor de produção e nos núcleos de base (Entrevistado A2).

Com a destinação dessa área para cultivos agroecológicos, as famílias incorporam o sentido da produção de alimentos, implantando uma diversidade de culturas, como mostra o gráfico 6. Por exemplo, mandioca e feijão, que são base alimentar, 14 famílias produzem, também 12 famílias cultivam amendoim e abóbora, este último utilizado na alimentação animal. Dos dados levantados, se observa que onze famílias cultivam arroz sequeiro. Dez e nove famílias produzem respectivamente milho (para consumo família e dos animais), e batata doce. Ao todo são 19 diferentes tipos de culturas implantadas na área de produção dos lotinhos.

Esse elemento importantíssimo a ser considerado da experiência, constatando a diversidade de alimentos, que asseguram a segurança alimentar das famílias camponesas, que resgatam o papel do camponeses.

Gráfico 7 – Culturas da área de produção



Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

A importância dos lotinhos, como relatada pela entrevistada 6 “[...] muito importante por que, ali as famílias conseguem, produzir pro consumo e também aprender trabalhar os produtos orgânicos”. Desta fala, apontamos dois elementos fundamentais dos lotinhos que são sobre a alimentação familiar e os aprendizados que as famílias vem construindo com a experiência, portanto, os saberes agroecológicos se forjam entre as teorias e práticas camponesas, se configura em um novo campo de saberes práticos para uma agricultura mais sustentável, com uma ferramenta da segurança alimentar das famílias (LEFF, 2002).

A pesquisa teve foco central o aspecto produtivo, procurando estabelecer as práticas agroecológicas que as famílias estão realizando nesta área, quais suas percepções sobre isto e se este manejo da conta de produzir alimentos saudáveis. Percebe-se, em um curto período, a maioria das famílias vem se dedicando a conhecer e realizar manejo agroecológico, visto que algumas já traziam esse conhecimento antes do PARC, mas outras estão realizando troca de saberes, indicando que este conhecimento está sendo construído coletivamente, com a própria realidade local estabelecida.

De acordo com Altieri “A agroecologia se fundamenta em conjunto de conhecimentos e técnicas que se desenvolvem a partir dos agricultores e de seus processos de experimentação” (2012, p. 16).

Conforme se observa na tabela 3 do manejo agroecológico na área de produção dos lotinhos, apenas quatro famílias realizam adubação orgânica (utilizando esterco bovino, cama de aviário e adubo orgânico peletizado). A maioria das famílias não realiza essa prática, observa-se que poderá esgotar esses nutrientes do solo, devido a intensidade dos cultivos, necessitando a médio e longo prazo estar ligado a outros fatores de fertilidade desse solo.

Das cinco famílias que realizam consórcio de culturas, destaca-se que intercalam as famílias das gramíneas com cucurbitáceas, leguminosas com gramíneas. As demais, como há uma diversidade de cultivos, principalmente para consumo familiar, as culturas são plantadas em parcelas ou em linhas, todos próximos, se intercalando. Com isso Altieri (p. 238, 2012) destaca que “os consórcios tem capacidade de explorar de forma mais eficiente recursos naturais, nutrientes e água do que os monocultivos”.

Observou-se que quando há um manejo, principalmente de capinas, é realizado em várias culturas ao mesmo tempo. Como na utilização de caldas ou durante a colheita.

A prática de cobertura morta, seis famílias realizam, na cultura do alho com a palhada de feijão. As demais deixam os restos culturais das colheitas sobre o solo. Observa-se o uso de caldas no controle de insetos, especialmente a vaquinha (*Diabrotica speciosa*) na cultura do feijão. O ano de 2016 foi um ano atípico, com ataque severo desse inseto, prejudicando a maioria da cultura do feijoeiro. Muitas das famílias relataram que no plantio de verão (outubro de 2017) começaram a realizar plantio tardio, já observando redução do ataque de insetos diminuindo o uso de caldas.

Tabela 2 – Itinerário Técnico da Produção nos Lotinhos

Família	Adub. Orgânica	Consórcio	Cober. Morta	Adub. Verde	Caldas
Família 1		X		X	X
Família 2	X		X		X
Família 3					X
Família 4					X
Família 5					
Família 6		X		X	X

Família 7			X		X
Família 8	X	X	X		X
Família 9			X		X
Família 10		X	X		X
Família 11	X				X
Família 12					
Família 13		X		X	X
Família 14	X		X		X
Família 15					
Total	4	5	6	3	12

Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Ao serem questionados sobre a importância dessa experiência, um dos elementos que aparecem em destaque são a produção para auto consumo, como relata o entrevistado 9 “é importante por que tiramos muito alimento saudável, pro gasto”.

Os lotinhos promoveram a produção para auto consumo das famílias, como destaca o entrevistado 3 “Por que nois plantava, mas não assim, coisa pro gasto não plantava, só plantava milho e feijão, e agora ali pelo menos eu tem de tudo no meu lotinho, mandioca, batata doce, arroz colhi ano passado, vou colher de novo esse ano, várias coisas”.

Em outra pesquisa realizada sobre a produção agroecológica em assentamento no município de Araraguara-SP, concluiu que

As práticas de autoconsumo são bem frequentes e podem figurar como importantes estratégias de reprodução social das famílias assentadas, para além da atribuição estritamente econômica. No espaço dedicado à produção de autoconsumo não há interesse num cultivo em particular, mas num conjunto de produtos que abastece a família. [...] Portanto, a partir do autoconsumo podem ser apreciados princípios e práticas agroecológicas e de segurança alimentar (DURVAL; VALENCIO; FERRANTE; p. 129, 2008).

Nesse sentido, observa-se que a experiência dos lotinhos contribuiu para recuperação do aspecto fundamental do campesinato, de produzir para seu consumo e retirar da terra seu sustento. Como se observa na fala

[..] sempre pensava de plantar produto orgânico, como só pegava os dois alqueires não tinha como plantar, a partir que saiu os lotinhos, colocou em pratica aquilo que pensava. Sempre trabalhava na terra dos outros, no Paraguai passam veneno até nas hortas, sempre pensou em comer comida de qualidade, antes nunca podia, agora que estamos acertando de plantar e planejar as coisas, e já mudou muita coisa, só pensava em plantar milho, agora pensamos em plantar mais miudezas (Entrevistada 08).

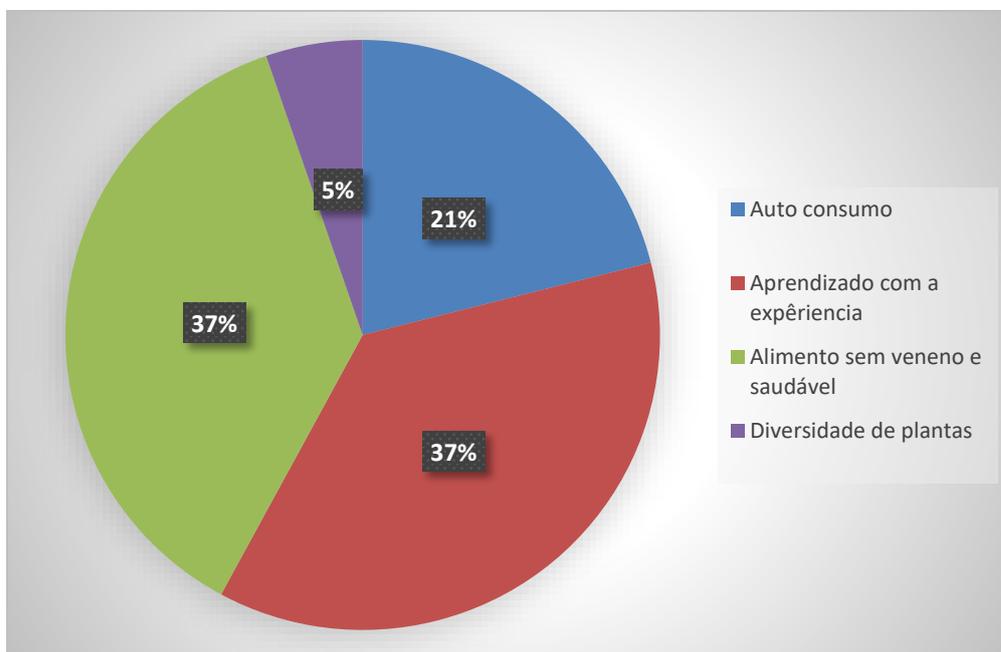
No gráfico 6 se observa dois elementos destacados pelas famílias são o aprendizado com a experiência e a produção de alimento saudáveis, dentre os fatores que condicionam está a ausência da utilização de agrotóxicos, a produção diversificada, a produção em si das culturas, o resgate de saberes camponeses.

Outro elemento importante é que a experiência está servindo de referência para a produção de alimentos, com a perspectiva do assentamento, como destaca a entrevistada 8 “[...]é importante a experiência dos lotinhos por que é uma experiência pra gente sobre, a partir daquilo lá você vai pra cima do lote, você já tem aquela experiência, como você pode plantar, por que nem sempre a gente sabe tudo, nas quartinhas que você aprende mais”.

O entrevistado 14 conclui que os lotinhos

[...] é bom por que o pessoal vai pegando o jeito realmente, eu no meu caso não teria problemas depois para plantar orgânico, [...] é uma experiência muito boa dos lotinhos, pra depois irem bem seguros do lote definitivos, pra cultivar no caso, tudo orgânico.

Gráfico 8 – Importância dos Lotinhos para as Famílias



Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

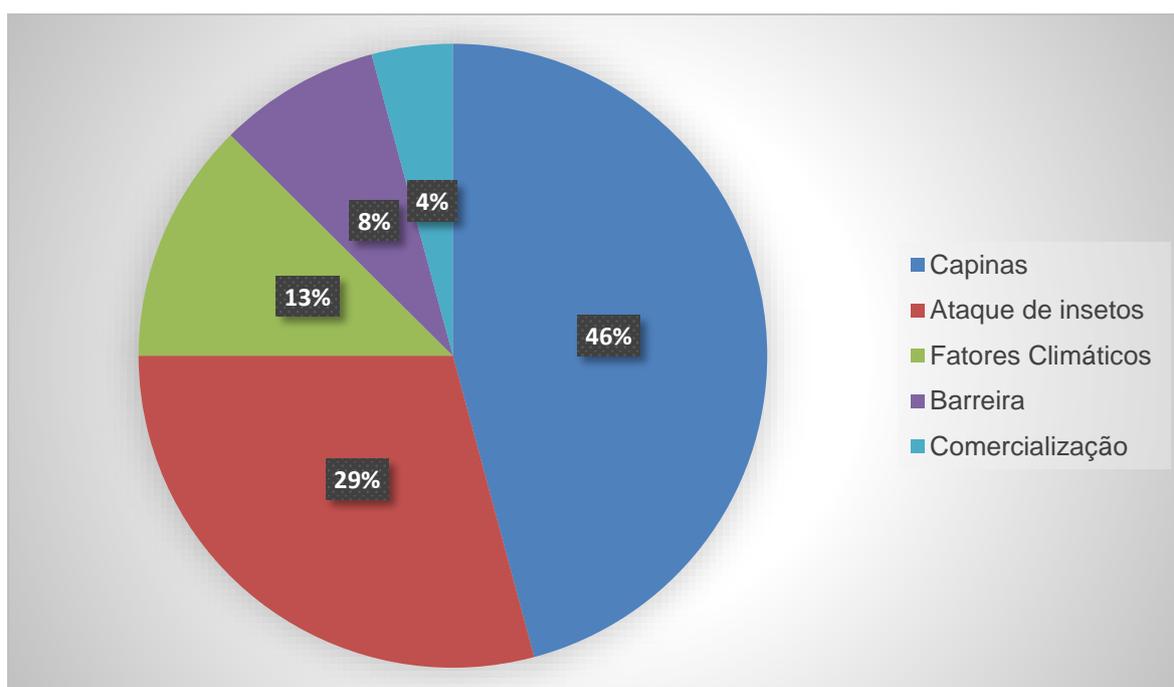
O gráfico 7 aponta as principais dificuldades que se encontra na produção pelas famílias, 46 % está nas capinas cotidianas que realizam, principalmente

no verão, exigindo certo tempo, mão de obra e esforço físico. A maior parte das famílias cultivam grãos, essas culturas exigem maior controle sobre plantas espontâneas.

O ataque severo de insetos no primeiro ano também causou prejuízos a produção, porém das 14 famílias, 12 começaram utilizando caldas alternativas para controle. Nos dois últimos anos, foram prejudicados pelo excesso de chuva que muitas vezes, ocasionaram perdas de produção.

A barreira vegetal citada, por ser discussão que todas as famílias realizem, para proteger e evitar contaminação por agrotóxicos ou mesmo genéticas das espécies cultivadas. Contudo, falta a implantação da barreira em muitos dos lotinhos pelas famílias. Essa é também uma exigência da certificação orgânica pela rede Ecovida.

Gráfico 7 – Principais dificuldades do cultivo da área dos lotinhos



Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

A experiência dos lotinhos se desdobra em um conjunto de ações coletivas e políticas das famílias, inseridas no contexto da vida real, portanto

[...] as condições culturais e comunitárias em que estão imersos os agricultores, sua identidade local e suas práticas sociais são elementos centrais para a concretização e apropriação social de suas práticas e métodos (LEFF, p. 39, 2002).

Refletindo na organização comunitária e no bem estar das famílias, com apropriação cultural, produtiva e organizativa.

5.3 PERSPECTIVA AGROECOLÓGICA NO PARC

As perspectivas das famílias em relação ao futuro do assentamento está ligada, ao cotidiano vivenciado nas discussões no PARC.

A questão direcionada para as famílias sobre “Quais são suas perspectivas para o futuro do Assentamento em torno da produção?”, resultou em um conjunto de respostas variadas, compreendendo que a questão na entrevista estava em aberto e muitas das respostas estava ligada ao aspecto principalmente da produção.

A perspectiva agroecologia se desdobra principalmente no potencial produtivo para a produção agroecológica que vem se construindo na área de produção dos lotinhos, nas discussões do MST e da possibilidade de comercialização²⁶ desses produtos no município de Cascavel.

Outro elemento fundamental considerado é a produção para auto sustento conciliada com a produção agroecológica. Como relata a entrevistada 2 “Eu acho que a maioria tinha que produzir orgânico, principalmente o alimento que você produz para se alimentar”.

Esses elementos, das perspectivas futuras do assentamento apontadas pelos entrevistados (as) em relação a produção foram destacados

O futuro pra mim é que as famílias produzam bastante alimentos pra venda, alimento sempre vai ter comercialização, agora com a cooperativa, com as políticas públicas do Pnae. Também do armazém do campo, que está já sendo construído, pra estar vendendo lá em Cascavel na cidade e a feira. Então acho que o mercado do futuro é produzir alimentos pra comercializar (entrevistada 6, 2018).

O processo que as famílias vêm desenvolvendo dentro do PARC, se desdobra no que descreve Martins (2012, p. 9.) “Será multiplicando as experiências, chegando a milhares delas que teremos a nova qualidade que hoje exigimos das poucas experiências existentes”. A experiência dos lotinhos tem dois anos de implantação e nesse período gerou mudança dentro do espaço, exigindo forte debate sobre a produção, sobre a perspectiva do assentamento.

²⁶ Está questão foi abordada, na página 30.

Nesse âmbito não deve somente contribuir com a sociedade na produção de alimento, mais que necessita de alimentos saudáveis.

Contudo, a iniciativa de potencializar a área de produção agroecológica está no centro do debate da produção no PARC, visto que ainda a maior área de produção está em sistema convencional. Portanto, o desafio de intensificar e aumentar as áreas de produção agroecológicas, permanece para a construção político/organizativa que visa o futuro do assentamento, com produção em base ecológica.

A consolidação das áreas, perpassa todas as discussões do setor de produção e da coordenação para seguir adiante e dar novos passos a esse processo. Se desdobra nessa definição, a certificação dos lotinhos para assegurar essa produção como orgânica, estimulando a comercialização desses produtos, potencializando a participação das famílias nessa geração de conhecimentos e posteriormente de renda. Ir criando espaços para comercialização desses produtos com selo de orgânico e criar motivações para as famílias obterem renda econômica dessa produção.

Outro elemento debatido no PARC é ir construindo todos esses processos, para que o momento em que se consolidar assentamento, já se tenha a experiência para as famílias produzirem agroecologicamente em seus lotes.

O aspecto organizativo que as famílias se propõe se baseia que

A Agroecologia, que propõe o desenho de métodos de desenvolvimento endógeno para o manejo ecológico dos recursos naturais, necessita utilizar, na maior medida possível, os elementos de resistência específicos de cada identidade local. Em nossa opinião, a maneira mais eficaz para realizar esta tarefa consiste em potencializar as formas de ação social coletiva, pois estas possuem um potencial endógeno transformador. Portanto, não se trata de levar soluções prontas para a comunidade, mas de detectar aquelas que existem localmente e "acompanhar" e animar os processos de transformação existentes em uma dinâmica participativa. Este é o núcleo central de nossa proposição teórica e metodológica. (GUZMÁN, 2001, p. 2).

Com isso, a construção da agroecologia neste espaço, decorre das dimensões (social, econômica e produtiva) da vida das famílias, inicialmente pela luta pela terra conciliando a produção de alimentos, realizando disputa de projeto para o campo, onde os camponeses e camponesas possam construir suas vidas sob outra perspectiva.

Em um trabalho realizado no município de Quedas de Iguaçu em um acampamento do MST, similar a esta pesquisa, concluiu que

A agroecologia no acampamento Dom Tomás Balduino vem mostrando a possibilidade de os sem terra dirigir e construir o território e garantir a sua sobrevivência. A organização política, ideológica e cultural do MST possibilita que os sujeitos antes desterritorializados de sua própria cultura, produzam não só alimentos, mas reinventem sua própria vida (MARTIM, p.13. 2017).

As próprias famílias são as portadoras e agentes da mudança, portanto, na ação coletiva que vem desenvolvendo no PARC, transformam sua relação com a natureza e constroem coletivamente a ideia e a prática social na perspectiva da agroecologia, com suas limitações e particularidades da experiência, que está em processo de construção permanente.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho permitiu compreender os processos da agroecologia e da agricultura convencional, a história e constituição das áreas de produção, a compreensão do que as famílias vêm constituindo, incluso na perspectiva produtiva, dentro do PARC.

O debate da agroecologia no MST, partiu de intensas discussões sobre as contradições da revolução verde no campo brasileiro. Todavia, o Movimento teve como necessidade avançar e promover a agroecologia, destacando experiências locais, cooperativas e meios de comercialização que contribuíssem para a implantação da agroecologia, posteriormente consolidando como linha política da organização.

O PARC é resultado de um longo processo de luta pela terra, da consolidação do MST na região, bem como parte do enfrentamento ao agronegócio na região. Portanto, a agroecologia no PARC se iniciou com debate dos lotinhos fomentados pelos processos de decisão política e das experiências do Movimento, estimulando os debates e ações produtivas e organizadas desta área.

O trabalho aponta as contradições vivenciadas pelas duas distintas matrizes tecnológicas da agricultura no PARC, o agronegócio e a agroecologia, que são realizadas nessas áreas diferentes, tanto nas práticas de manejo em si, como nas discussões pelas famílias.

Os dados revelam que há um potencial das ações coletivas de produção realizadas pelas famílias, através da área de produção dos lotinhos. Embora, com curto tempo de desenvolvimento da experiência da área dos lotinhos, porém, ela aponta significados importantes às famílias, nas diferentes dimensões estudadas. Se destaca nesse sentido o aspecto organizativo/produtivo da produção que vem se estabelecendo, perpassando as diversas instâncias do PARC. Isso na realidade representa esforço das próprias famílias irem formando resistência no campo, com a produção de alimentos saudáveis, o cuidado com as sementes, estimulando a comercialização local desses produtos.

Nesse sentido, os lotinhos estão promovendo uma experiência, prática social, aprendizados coletivos e gerando “saber agroecológico” para as famílias,

determinante para avançar no conhecimento e resgate da produção alimentar, principalmente para o auto sustento.

Entretanto, a área de produção dos dois alqueires se apresenta predominantemente com aspectos da agricultura convencional. Nesse sentido, está ligada à constituição e conjuntura da agricultura brasileira, demonstrando as fortes contradições desse modelo, que as próprias famílias percebem.

Portanto, com os diferentes espaços coletivos de construção dentro do PARC observou-se um potencial de realizar processos agrícolas de transição, da área convencional para a agricultura de base ecológica. Isso estimula a construção do assentamento sobre as bases produtivas da agroecologia.

A necessidade de aprofundar questões relativas a este trabalho, sobretudo a história das lutas pelas terra neste município, devido a ausência de materiais para aprofundamento. Nesse sentido, buscar diversos outros elementos teóricos da agroecologia no MST, assim como em outros aspectos sociais como a participação das mulheres e da juventude nesta construção.

REFERÊNCIAS

- ALTIERI, M. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. 3°. ed. São Paulo, Rio de Janeiro: Expressão Popular, AS-PTA, 2012. 400 p.
- BOLETIM DA EDUCAÇÃO. **Alimentação Saudável: um direito de todos**. Jornada Cultural Nacional. 1°. Ed. São Paulo, 2015. 119 p.
- CAPORAL, R, F. COSTABEBER, J, A. Agroecologia e a Extensão Rural: Contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável. In: COSTABEBER, José, A. **Transição agroecológica: do produtivismo à ecologização**. Porto Alegre. 2004. p. 17-48.
- CASCAVEL. [Site da Prefeitura Municipal de Cascavel]. Disponível em:< <http://www.cascavel.pr.gov.br/historia.php>>. Acesso em: 19 de nov. 2017.
- _____. [Site da Prefeitura Municipal de Cascavel]. Perfil do município. 2010. Disponível em:< <http://www.cascavel.pr.gov.br/secretarias/seplan/pagina.php?id=202>>. Acesso em: 28 de abr. 2018.
- CLIMATE. Clima de Cascavel. Disponível em:<<https://pt.climate-data.org/location/5965/>>. Acesso em: 30 de abr. 2018.
- COSMANN, N, J.; DRUNKLER, D, A. Agrotóxicos utilizados nas culturas de milho e soja em Cascavel-PR. **Revista Eletrônica Científica Inovação e Tecnologia**. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campus Medianeira. V.02, nº 06, p. 18. 2012.
- DULVAL, H, C.; VALENCIO, N, F, L, S.; FERRANTE, V, L, S, B. Autoconsumo num assentamento rural: segurança alimentar e agroecologia em debate a partir de um estudo de caso. **Retratos de Assentamentos**. Nº 11. p. 101-131.2008. Disponível em:< <http://retratosdeassentamentos.com/index.php/retra>>. Acesso em: 29 de abr. 2018.
- EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Mapa Levantamento de reconhecimentos dos solos do estado do Paraná**. 2007. Escala 1: 250.000.
- GERHARDT, T, E.; SILVEIRA, D, T (Org). **Métodos de pesquisa**. UAB/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. 120 p.
- GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. Porto Alegre: Editora da Universidade – UFRGS, 2000. 653 p.
- GONÇALVES, S. Campesinato, resistência e emancipação: o modelo agroecológico adotado pelo MST no estado do Paraná. **A agroecologia e a luta na terra nos assentamentos paranaenses**. 2008. 205-294 fls. Tese de doutorado. Universidade Estadual paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Presidente Prudente. 2008. Disponível

em:<https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/101433/goncalves_s_dr_prud.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 01 de abr. 2018.

GUHUR, D, M, P. **Contribuições do diálogo de saberes à educação profissional em agroecologia no MST: Desafios da educação do campo na construção do projeto popular**. 2010. 267 fls. Dissertação (mestrado em educação) - Universidade Estadual de Maringá, 2010.

GUZMÁN, E, S. Uma estratégia de sustentabilidade a partir da Agroecologia. **Revista Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, Porto Alegre, v. 2, n° 1. p. 11. Jan/mar. 2001.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA ESTATÍSTICA. **Cadernos de municípios**. Disponível em :<<http://www.cascavel.pr.gov.br/indicadores.php>>. Acesso em: 29 de nov. 2017.

_____ <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/20168-puxado-pela-agricultura-pib-cresce-1-0-em-2017-e-chega-a-r-6-6-trilhoes.html>. Acesso em: 10 de mar. 2018.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA. **Assentamentos**. Disponível em :<<http://painel.incra.gov.br/sistemas/index.php>>. Acesso em: 16 de jun. 2017.

INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. **Cadernos Estatístico Município de Cascavel**. 43 p. 2017. Disponível em:<<http://www.ipardes.gov.br/cadernos/MontaCadPdf1.php?Municipio=85800&btOk=ok>>. Acesso em: 04 de dez. 2017.

_____. **Indicadores de Desenvolvimento Sustentável: por bacias hidrográficas do estado do Paraná**. Curitiba. 2013.

JORNADA de Agroecologia. **Carta da 16° Jornada de Agroecologia**. Página Eletrônica. Disponível em:<<http://www.jornadaagroecologia.com.br/?p=4448>>. Acesso em: 08 de out. 2017.

KHATOUNIAN, C, A. A reconstrução ecológica da agricultura. In:_____ **A conversão rumo a sustentabilidade**. p. 285-315. Botucatu: agroecológica. 2001.

LEFF, E. Agroecologia e saber ambiental. **Revista Agroecologia e Desenvolvimento Rural e Sustentável**. Porto Alegre, v.3, n.1. p. 1-16, jan./mar.2002. Disponível em:<http://taquari.emater.tche.br/docs/agroeco/revista/ano3_n1/revista_agroecologia_ano3_num1_parte08_artigo.pdf>. Acesso em: 12 de abr. de 2018.

LEITE, S, P; MEDEIROS, L, S. Agronegócio. In: CALDART, R., (Org.). **Dicionário da Educação do Campo**. Rio de Janeiro/São Paulo. 2012. p. 81-87.

MACHADO, L, C, P; FILHO, L, C, P, M. **Dialética da Agroecologia**. 1 edição, São Paulo: Expressão Popular, 2012, p. 360.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. Mapa do consumo de agrotóxicos no Paraná. **Observatório do uso de agrotóxicos e consequências para a saúde humana e ambiental do Paraná**. Disponível em :<<http://www.saude.ufpr.br/portal/observatorio/wp-content/uploads/sites/12/2015/12/mapa2.png>>. Acesso em: 17 de mar. 2017.

MARTIM, N. **A agroecologia e a conquista do território: o caso do acampamento Dom Tomás Balduino, Quedas do Iguaçu (PR)**. In: VIII Simpósio Internacional de Geografia Agrária e IX Simpósio Nacional de Geografia Agrária. **Anais eletrônicos...** Curitiba. 2017. Disponível em:< https://singa2017.files.wordpress.com/2017/12/gt18_1506907538_arquivo_agroecologiaeaconquistadoterritorio.pdf>. Acesso em: 02 de abr. 2018.

MARTINS, A, F, G. **A agroecologia na estratégia do MST como parte da contraposição ao agronegócio**. In: Seminário da Região Sul sobre a Agroecologia, 10. São Miguel do Iguaçu. 2013.

_____. **A produção ecológica de arroz nos assentamentos da região metropolitana de porto alegre: territórios de resistência ativa e emancipação**. 2017. 296 p. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2017.

MATHEUS, F, A. A questão agrária e a luta pela reforma agrária no Paraguai. **Boletim Dataluta**, nº102. São Paulo, p. 01-06, jun. 2016. Disponível em: <http://www2.fct.unesp.br/nera/artigodomes/6artigodomes_2016.pdf>. Acesso em: 08 de mar. 2018.

MOURA, L. H. G.; LOMBARDI, A. C. Análise-diagnóstico do sistema agrário do pré-assentamento Oziel Alves II, em Planaltina, DF. **Revista Brasileira de Agroecologia**, v.4, n.2, p.3391-3394, 2009. Disponível em:< <http://revistas.aba-agroecologia.org.br/index.php/rbagroecologia/article/view/9058/6328>>. Acesso em: 09 de abr. 2018.

MST. **Nossa Produção**. Página eletrônica. Disponível em:<<http://www.mst.org.br/nossa-producao/>>. Acesso em: 08 de out. de 2017.

_____. **Programa de Formação para a Cooperação e Organização dos Assentamentos**. A Cartilha de Apoio I. São Paulo. 2008.

REVISTA GLOBO RURAL. **Agricultura**. 2017. Disponível em :<<http://revistagloborural.globo.com/Noticias/Agricultura/noticia/2017/02/show-rural-coopavel-movimenta-r-2-bilhoes.html>>. Acesso em: 16 de jun. de 2017.

RIBEIRO, S.; FERREIRA, A, P.; NORONHA, S. Educação do Campo e Agroecologia. In: ASP-TA. **Construção do conhecimento agroecológico: Novos papéis, Novas identidades**. 2007. p. 255-268. Disponível em:< http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/user_arquivos_64/Constru%C3%A7%C3%A3o_do_Conhecimento_Agroecol%C3%B3gico.pdf>. Acesso em: 02 de abr. 2018.

TARDIN, J.M. Cultura Camponesa. In: CALDART, R., (Org.). **Dicionário da Educação do Campo**. Rio de Janeiro/São Paulo. 2012. p. 178-186.

TARDIN, J.M. GUHUR, M, P, G. **Agroecologia: uma contribuição camponesa à emancipação humana e à restauração revolucionária da relação metabólica sociedade-natureza**. “Análise de práticas contra-hegemônicas na formação dos profissionais de Ciências Agrárias – Reflexões sobre o Programa Residência Agrária”, Volume II. MOLINA, M.C. et al., Orgs. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2017, 476 p. (44-94 p.).

VALADÃO, A, C; MOREIRA, S, S. Reflexões sobre a compreensão de agroecologia pelo movimento dos trabalhadores rurais sem terra. **Revista Brasileira de Agroecologia**, [S.l.], v. 4, n. 2, dec. 2009. ISSN 1980-9735. Disponível em: <<http://revistas.aba-agroecologia.org.br/index.php/rbagroecologia/article/view/8815>>. Acesso em: 08 mar. 2018.

YIN, Roberto, K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**; trad. Daniel Grassi- 2.ed.- Porto Alegre: Bookman, 2001. Disponível em :<https://saudeglobaldotorg1.files.wordpress.com/2014/02/yin-metodologia_da_pesquisa_estudo_de_caso_yin.pdf>. Acesso em: 7 de jun. 2017.

**APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO COM AS FAMÍLIAS – RESISTÊNCIA
CAMPONESA**

• **ASPECTO SOCIAL**

Nome/idade dos integrantes da família:

Nome	Idade	Escolaridade

Quando ingressou no acampamento? Ano:

Onde morava antes? Já participava do MST?

ASPECTO PRODUTIVO (ANO 2016/2017)

Antes de vir para o Resistência Camponesa, já conhecia a agroecologia? Tinha ouvido falar? Tinha tido experiência de produzir agroecologicamente antes de vir para o Resistência?

Você cultiva nas duas áreas destinada a produção (lotinhos e dois alqueires):

Somente no Lotinho ()

Nas duas áreas (Lotinhos e dois alqueires) ()

Você considera importante a experiência dos lotinhos dentro do Resistência Camponesa? Por que?

Tem participado de cursos, palestras sobre agroecologia?

ITINERÁRIO TÉCNICO DA ÁREA DE PRODUÇÃO DO LOTINHOS:

- **Com quem, ou de onde consegue as sementes que cultiva?**
- **Utiliza adubação orgânica? Quais?**

- **Os cultivos são:** Individuais () em consórcio () Quais?
- **Uso de cobertura morta?**
- **Realiza adubação verde? Quais?**
- **Utiliza caldas? Quais?**
- **Comercializa produtos? Onde?**

Itinerário Técnico dos Lotinhos:

a	Cultur								
	Planti								
	o (mês)								
	Capin								
	as (Quant.)								
	Calda								
	s/Pulv.								
	(Quant.)								
	Adub.								
	Orgânica								
	Cobert								
	ura morta								
	Colhei								
	ta (Mês)								

ITINERÁRIO TÉCNICO DAS ÁREAS DE PRODUÇÃO DE “DOIS ALQUEIRES”

- **Quais são as culturas de verão que cultiva na área de produção dos “dois alqueires” –**
 - **Quais são as culturas de inverno que cultiva na área de produção dos “dois alqueires” –**
 - **As sementes são provenientes da unidade ou são adquiridas externamente?**
 - **Seu cultivo é:** agroecológico () convencional ()
 - **Quais são as principais práticas agrícolas empregadas na área de produção?**
-
- **Forma de trabalho:** () individual () coletivo

Itinerário Técnico dos dois alqueires:

Cultura								
Plantio (mês)								
Capinas (Quant.)								
Caldas/ Pulv. (Quant.)								
Adub. Orgânica/química								
Cobertura morta								
Colheita (Mês)								

ASPECTO ORGANIZATIVO

Quais são as principais dificuldades na área de produção dos lotinhos?

Quais são as principais dificuldades na área de produção dos dois alqueires?

Quais são suas principais linhas de produção que gostaria de implementar depois de assentado?

Quais são suas perspectivas para o futuro do Assentamento em torno da produção?

A experiência do lotinho lhe trouxe novos conhecimentos sobre agricultura? Quais conhecimento?

**APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO COM DIRIGENTES DO PARC E DO
MST SOBRE A TOMADA DE DECISÃO DAS ÁREAS DE PRODUÇÃO E DA
CONSTRUÇÃO DA AGROECOLOGIA**

- **Em que ano se iniciou as primeiras discussões sobre os lotinhos e os dois alqueires no acampamento?**
- **Qual era o contexto no acampamento e regional nesse momento?**
- **De quem foi a iniciativa em propor a produção agroecológica?**
- **Como ocorreu os debates em torno da agroecologia no acampamento?**
- **Quais as razões que motivaram a opção pela agroecologia?**
- **Como foi a participação e das famílias?**
- **Quais foram as diferentes reações iniciais das famílias frente a proposta da agroecologia?**
- **Que ações foram realizadas com as famílias nesse momento de discussão e de definição sobre a agroecologia?**
- **Quais são os principais limites/dificuldades atuais enfrentadas no processo de construção da agroecologia no acampamento?**
- **Por que a agroecologia se tornou linha política dentro do Resistência Camponesa?**
- **Como a formação do grupo orgânico vem contribuindo nessa perspectiva?**
- **Quais as contribuições da experiência dos lotinhos para o avanço da agroecologia no Resistência Camponesa?**
- **Como o MST avalia essa experiência?**
- **Qual é a sua opinião sobre os avanços e os limites da experiência?**