GeoNordeste

https://seer.ufs.br/index.php/geonordeste
ISSN: 2318-2695

Recebido em 03 de outubro de 2024
Aprovado em 30 de agosto de 2025

A FACE SACRIFICAL DA AGRICULTURA CAMPONESA EM MEIO À EXPANSÃO DO AGRONEGÓCIO

THE SACRIFICIAL FACE OF PEASENT AGRICULTURE AMID THE EXPANSION OF AGRIBUSINESS

LA CARA SACRIFICIAL DE LA AGRICULTURA CAMPESINA EN MEDIO DE LA EXPANSIÓN DEL AGRONEGOCIO

DOI 10.33360/geonordeste.v36i.21941

Renata Rocha Gadelha
Doutora pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE
regadelha@hotmail.com

RESUMO
O objetivo deste trabalho é apresentar alguns elementos do impacto do avanço do agronegócio, nas dimensões ecológica e econômica, no trabalho e vida das mulheres camponesas. A pesquisa foi realizada entre 2019 e 2020 com nove agricultoras do Movimento de Mulheres Camponesas, dos estados de MG e SC. A partir da história de vida e da observação participante e não participante foi possível identificar que, por mais que essas mulheres se esforcem para construir um agroecossistema agroecológico, as externalidades do modelo de agricultura do agronegócio têm gerado diversos problemas para o desenvolvimento da sua produção. Conclui-se que não basta a criação de políticas públicas voltadas para a agricultura familiar camponesa, é imprescindível cessar o fomento e fortalecimento do modelo produtivo do agronegócio.
Palavras-chave: Agroecologia; políticas públicas; campesinidade.

ABSTRACT
The objective of this work is to present some elements of the impact of the advancement of agribusiness, in the ecological and economic dimensions, on the work and lives of peasant women. The research was carried out between 2019 and 2020 with nine farmers from the Peasant Women's Movement, from the states of MG and SC. Based on their life history and participant and non-participant observation, it was possible to identify that, no matter how hard these women try to build an agroecological agroecosystem, the externalities of the agribusiness agriculture model have generated several problems for the development of their production. It is concluded that the creation of public policies aimed at peasant family farming is not enough, it is essential to stop promoting and strengthening the agribusiness production model.
Keywords: Agroecology; public policy; peasantry.

RESUMEN
El objetivo de este trabajo es presentar algunos elementos del impacto del avance de lo agronegocio, en las dimensiones ecológica y económica, en el trabajo y la vida de las mujeres campesinas. La investigación se realizó entre 2019 y 2020 con nueve campesinas del Movimiento de Mujeres Campesinas, de los estados de MG y SC. A partir de su historia de vida y de la observación participante y no participante, se pudo identificar que, por más que estas mujeres se esfuerzan por construir un agroecosistema agroecológico, las externalidades del modelo agrícola agroindustrial han generado varios problemas para el desarrollo de su producción. Se concluye que no basta la creación de políticas públicas dirigidas a la agricultura familiar campesina, es imprescindible dejar de promover y fortalecer el modelo productivo del agronegocio.
Palabras Clave: Agroecología; políticas públicas; campesinado.

INTRODUÇÃO

Retomar a história do uso do termo campesinato pelos(as) sujeitos(as) do campo nos permite compreender como, tanto ontem, como hoje, a luta pela terra de morada, de vida, precisa ser também a luta contra a terra mercadoria. Em outras palavras, permite compreender a face

sacrifical da agricultura camponesa em meio à expansão e fortalecimento do agronegócio. Tendo isso em vista, a agenda política que objetiva fortalecer a agricultura camponesa, reconhecendo sua importância, não pode limitar-se à construção de políticas públicas voltadas para essa categoria. É preciso também que cesse o fortalecimento do agronegócio.

O sujeito coletivo, identificado como campesinato, forja-se a partir das lutas empreendidas pelas(os) sujeitas(os) do campo, na década de 1950 no Brasil. Como camponesas(es), agricultoras(es) em luta passam a se reconhecer e a reivindicar o seu espaço e direitos na sociedade, em oposição ao latifúndio e aos latifundiários (Martins, 1983). Todavia, mesmo antes do surgimento da identidade como camponesas(es), podemos falar do campesinato como uma categoria histórica e analítica, abrangendo um grupo de populações existentes no Brasil desde o período colonial, com as seguintes características específicas em comum: trabalho baseado na mão de obra familiar, visando o autossustento da família (como prioridade) e venda de excedentes (Chayanov, 2014); produção baseada no policultivo, integrando lavoura, criação de animais e florestas (Welch *et al*., 2009); famílias organizadas em comunidades com valores e costumes próprios, como a reciprocidade (ajuda mútua), formas de sociabilidade, modos de gerir heranças culturais, relações de gênero etc. (Woortmann; Woortmann, 1997); racionalidade econômica centrada na reprodução da família/comunidade; racionalidade ecológica com manejo sustentável das relações entre as pessoas e os ecossistemas nos quais estão inseridas (Toledo, 1993); luta por melhores condições de vida, contra as opressões e dominações do sistema hegemônico (Martins, 1983).

A luta do campesinato é pela terra. Todavia, é necessário que seja também uma luta contra a renda capitalista da terra, que transmuta em “terra de negócio” o que para o campesinato é “terra de trabalho” ou “terra de vida” (Martins, 1983). Se a luta é pela terra de trabalho e de vida, ela desenvolve diversas características como a busca pela conservação da terra, já que ela é fonte não só dos produtos destinados à venda, mas da reprodução da vida como um todo. A terra de trabalho é também terra de morada, onde se constrói a vida, as relações sociais e a cultura. A relação com a terra parte da perspectiva da subsistência (Mies; Bennholdt-Thomsen, 1999), que coloca no centro das preocupações a reprodução da vida e não a reprodução e ampliação do capital.

É importante ressaltar como mesmo as políticas públicas voltadas para a agricultura familiar não deixam de estar atreladas aos ramos do agronegócio, fortalecendo suas cadeias produtivas (empresas transnacionais de sementes, agrotóxicos, fertilizantes, de alimentos etc.) Embora as políticas públicas para a agricultura familiar sejam uma grande conquista, fruto das lutas do campo, a forma como, por exemplo, a maior política pública criada para a categoria foi implementada (o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF, criado em 1996),

contribuiu para o distanciamento das características positivas do campesinato, fazendo com que essas famílias se aproximassem mais do modelo do agronegócio, tornando-se funcional a este.

Pesquisas revelam que o PRONAF incentivou o uso de pacotes tecnológicos que geram alto impacto no meio ambiente e não promovem a qualidade de vida dessas famílias. Grisa *et al.* (2014) revelaram que o Pronaf era acessado, sobretudo, para a produção de *commodities* (milho, soja e café), assim como, Gazzola e Schneider (2004) evidenciaram que o acesso ao PRONAF fortaleceu o padrão de mercantilização social e econômica. E Kageyama (2003) identificou relação entre acesso ao PRONAF e aumento de erosão nos solos e uso de agrotóxicos.

As características do modo de vida camponês vão, aos poucos, se dissolvendo. Oliveira (2015) aponta diferentes formas de avanço do capitalismo no campo: se, por um lado, temos a *territorialização do monopólio*, com as empresas comprando/detendo a propriedade da terra (sobretudo, nos ramos sucroalcooleiro e de celulose). Por outro lado, há o processo de *monopolização do território*, com os(as) produtores(as) mantendo a propriedade da terra, contudo, trabalhando em função das transnacionais na produção de grãos (soja, milho), nas integrações (aves, suínos) e na criação de gado para a produção de carne.

Tendo isso em vista, os movimentos sociais passam a ter duas frentes de luta: uma contra o agronegócio em si, que dita o modelo macroeconômico do país, e outra contra o modelo ideal, que passa a ser perseguido por uma parte dos pequenos(as) e médios(as) agricultores(as): de agricultor(a) moderno(a), tecnificado(a), inserido(a) na rede do complexo agroindustrial (consumindo seus insumos e fornecendo sua produção) e que, por isso mesmo, é funcional ao agronegócio. Assim, a campesinidade (Woortmann, 1988), que estaria presente nesses(as) agricultores(as), tende a ser enfraquecida e, mais uma vez, apontada como elemento do passado, com traços de inferioridade e que, por isso, deveria ser superada. Ou seja, seus conhecimentos tradicionais e suas antigas formas de se relacionar com a natureza e entre si não são valorizadas, priorizando-se apenas sua capacidade de tecnificar-se e integrar-se ao mercado.

Devido à divisão sexual do trabalho na sociedade capitalista, atribuiu-se exclusivamente às mulheres os trabalhos domésticos, de cuidado, de reprodução da vida (Federici, 2017, 2019; Mies; Bennholdt-Thomsen, 1999; Carrasco, 2003). Na área rural, enquanto os homens passaram a focar-se na produção para a venda, as mulheres permaneceram produzindo alimentos saudáveis para alimentar suas famílias e comunidades. Conforme as teorias ecofeministas (Agarwal, 1998; Mies; Bennholdt-Thomsen, 1999; Puleo, 2015) e da economia feminista (Carrasco, 2003; Faria e Nobre, 2002), as atividades das mulheres são vistas como algo inerente, decorrente de suas funções como mãe, esposa e mulher. Os trabalhos de cuidado, essenciais para a sobrevivência da sociedade, foram e continuam sendo invisibilizados e desvalorizados por desafiarem a lógica de acumulação de capital e por serem predominantemente realizados por mulheres. Contudo, embora invisibilizadas,

as mulheres permanecem na linha de frente, nos centros de pesquisa e nos movimentos sociais na defesa de outro projeto de agricultura e sociedade baseados na Agroecologia (Agarwal, 1998; Howard, 2003; Sánchez *et al*., 2018; Mezadri *et al*., 2020).

Sendo assim, a perspectiva das mulheres camponesas, sobretudo as organizadas em movimentos sociais, apresenta uma visão mais crítica sobre os efeitos oriundos do modelo dominante de agricultura no Brasil e os impactos disso, no seu dia-a-dia, nos esforços de produção de alimentos saudáveis. O presente artigo tem como foco apresentar apenas alguns aspectos do impacto do avanço do agronegócio, na dimensão ecológica e econômica, sobre as terras e trabalhos das mulheres camponesas. Evidenciando que, por mais que essas mulheres se esforcem para construir um agroecossistema agroecológico, as externalidades de seus vizinhos e do modelo produtivo predominante, no Brasil e no mundo, têm gerado diversos problemas para o desenvolvimento da sua produção.

METODOLOGIA

Os resultados apresentados neste trabalho são dados parciais obtidos na pesquisa de doutorado da autora (Gadelha, 2021), que utilizou como métodos de procedimento a história de vida (Silva *et al*., 2007; Paulilo, 1999; Becker, 1993), a observação não participante e participante (Marconi; Lakatos, 2017). A pesquisa de campo foi realizada, entre 2019 e 2020, com nove agricultoras pertencentes ao Movimento de Mulheres Camponesas (quatro de Minas Gerais e cinco de Santa Catarina), dos seguintes municípios: Governador Valadares - MG, Frei Inocêncio - MG, Palma Sola - SC e Anchieta – SC.

O Movimento de Mulheres Camponesas (MMC) é um movimento autônomo de mulheres do campo formado no Brasil na década de 1980. Desde o começo, suas integrantes promovem um modelo alternativo de agricultura para o país, fundamentado na valorização da vida humana e da natureza em sua totalidade, visando a soberania alimentar e o fim de toda a forma de violência contra as mulheres. Em seus trabalhos de base, o MMC promove o debate sobre temas como relações de gênero, Agroecologia, direitos das mulheres, luta de classes, dentre outros, ajudando as camponesas a entenderem a importância de suas atividades e a relevância de suas práticas e conhecimentos tradicionais. Além disso, oferece oportunidades para que as mulheres dialoguem e compartilhem experiências, a fim de fortalecer ainda mais essa rede de conhecimentos e práticas (Mezadri *et al*., 2020).

Neste trabalho abordaremos as percepções de mulheres camponesas sobre os impactos da deriva dos agrotóxicos e uso de sementes transgênicas, das mudanças climáticas, da escassez e contaminação das águas, em sua produção que objetiva ser agroecológica. A escolha de realizar a

pesquisa apenas com mulheres decorre das particularidades das condições das mulheres no campo, como exposto anteriormente.

AGROTÓXICOS E TRANSGÊNICOS

O Brasil é o maior consumidor de agrotóxicos do mundo, de 2,7kg/ha em 2002, saltou para 8,33kg/ha em 2012 (Bombardi, 2017). Segundo Bombardi (2017), o consumo total de agrotóxicos no Brasil no ano 2000 foi de 170 mil toneladas, este número passou para 500 mil toneladas em 2014, representando um aumento de 135% nesse período. O Atlas do Agronegócio (Santos; Glass, 2018) informa que no período no qual ocorreu maior expansão de milho e soja transgênicos, no Brasil (entre 2000 e 2012), a utilização de agrotóxicos aumentou 160% (a soja utilizando 71% desse volume). De 2007 a 2013, a utilização dos venenos dobrou, mas a área cultivada cresceu apenas 20%, evidenciando que o uso de sementes transgênicas não leva à redução no uso de venenos.

O aumento do uso dos agrotóxicos, assim como, das sementes transgênicas, têm relação direta com os acordos políticos que foram sendo forjados entre o Estado e empresas transnacionais. "No Brasil, entre 2017 e 2018 o ministro e o alto escalão do Ministério da Agricultura (MAPA), por exemplo, fizeram oito reuniões com representantes da Monsanto, sete com representantes da Bayer, quatro com representantes da Dupont e três com a Syngenta" (Santos; Glass 2018, p. 20). Mas, já em 2008, a CTNBio aprovou o uso comercial do milho *Roundup Ready*, resistente ao glifosato. Em seu parecer técnico, o órgão afirmou que a semente geneticamente modificada era segura para o meio ambiente e saúde humana, contrariando evidências científicas que apontavam o contrário. Com isso, abriu o mercado para as multinacionais de transgênicos. A partir disso, iniciou-se, também, a flexibilização de normas nacionais que definem os limites máximos de resíduos (LMR) de agrotóxicos permitidos nas culturas agrícolas (Santos; Glass, 2018).

Vejamos as percepções das camponesas acerca do impacto em suas produções, dos agrotóxicos e cultivos transgênicos utilizados pelos seus vizinhos.

> Chega, chega bastante [os agrotóxicos no sítio]. Porque este ano tinha bastante aquela dita buva e o pessoal trocou o veneno pra matar buva. Meu parreiral ali, o pé morreu. E o resto não produzia, a folha arrepiou. Pepino arrepiou também, colhi bem pouquinho. [E pra saúde de vocês, deu diferença?] Dá, da diferença sim...ahhh. Eu, me dá alergia, uma espirradeira (Lourdes, Palma Sola - SC, 2020).

Como Lourdes expõe, há cultivares que não resistem aos agrotóxicos, causando perda em sua produção, além da possível contaminação de outros cultivos. Em relação aos danos causados na produção, Noemi observou que sua parreira não se desenvolveu bem e as árvores frutíferas estão todas doentes. O plantio de milho do vizinho é bem próximo da produção de Noemi, o que faz com que os agrotóxicos aplicados cheguem facilmente à sua propriedade.

Zenaide tem problemas com diversos vizinhos. Em relação à parte de baixo do sítio, como as terras estão em declive, toda aplicação de veneno é feita na parte mais baixa, mas, quando há vento, os agrotóxicos são levados para as terras da camponesa.

> O vento vem morro acima e pega toda a minha lavoura. A barreira não ajudaria muito. Ele não passa uma vez por ano, duas. Às vezes ele passa quatro, cinco, seis vezes em um ano. Quando tu pensou que ele tá amenizando, vem vindo veneno de novo. A planta absorve aquilo ali, não adianta. Eu planto orgânico, mas eu não colho orgânico (Zenaide, Anchieta - SC, 2020).

É por isso que Zenaide ainda não pode certificar sua produção como orgânica. Não porque ela tenha aplicado veneno alguma vez em suas terras, mas porque sua produção pode estar contaminada com os agrotóxicos aplicados na propriedade vizinha.

O vizinho de uma das laterais começou a investir na criação de gado, e "*virou tudo potreiro*", e outro vizinho cultiva milho e aplica agrotóxicos uma vez por ano. Zenaide fica indignada com essa situação: sua propriedade é bombardeada com os venenos por todos os lados e a proteção contra qualquer tipo de contaminação é considerada responsabilidade exclusivamente dela.

> O cheiro é terrível. Dependendo do tipo de produto que ele aplica, até dois dias fica um cheirão, que não tem explicação. Quem quer usar é ele! Não sou eu! Não sou eu quem quero usar! Então, ele que quer usar que deveria fazer a barreira. Só que é o contrário, eu tenho que fazer! Quanta terra eu vou perder para fazer essa barreira? Pois, não é uma fileira de árvore e deu. Ela tem que ter uma certa quantidade de metragem. (...) Aqui vai ter que ser árvores e árvores que vão ter que crescer muito. Vai ter que ser uma barreira de no mínimo uns oito metros de largura, pensa de fora em fora, quanto eu não vou perder ali [de terra]. Mais a sombra que essa barreira vai fazer, quantos metros de sombra eu vou ter? Não vai produzir, vai ter muita sombra. (Zenaide, Anchieta - SC, 2020).

Aqui Zenaide evidencia como a legislação vigente penaliza aqueles(as) que desejam produzir agroecologicamente, deixando a responsabilidade da plantação de barreiras exclusivamente com essas(es) produtores(as) agroecológicos. A camponesa lembra que, em seu sítio, havia mais de 80 pés de parreiras que já não produzem mais. Esse cultivo era mantido por seu pai para a produção de vinho para o autoconsumo e para venda.

> Tá morrendo tudo! Por causa que é muito veneno! Tem povo que tem muito potreiro e passa o tal do tordon [2,4-D, agrotóxico extremamente tóxico]. Isso vai km e km de distância. E isso não fica uma parreira viva! Tem um vizinho ali embaixo, que quando nós viemos morar pra cá, ele tava fazendo um parreiral. Esse cara fez um parreiral! Ele plantou 500 parreiras. Um ano ela veio até uma altura, no segundo ano já soltou os cachos. No terceiro ano já deu o que ele quis pra casa e já vendeu um pouco. No quarto ano, ele já vendeu uma infinidade de uva e fez vinho. No quinto ano, não sobrou nenhuma parreira. O vizinho pro lado de cima da estrada, passou esse tal de tordon no campo, não sobrou uma parreira! (Zenaide, Anchieta - SC, 2020).

Mirian também enfrenta dificuldades com os vizinhos que aplicam regularmente venenos para pasto, já que se dedicam à criação de gado de corte.

> Aquele lá passa umas três vezes por ano veneno, naqueles potreiros. Quando fazia roça, passava na roça. Agora é nos potreiros. [E é daqueles fortes?] Bota veneno forte! [E chega aqui também?] uhh! [Chega a matar algo?] O que a gente tá vendo. Na mata nativa que nós temos, tem um fruto do mato que é chamado guaviju, ele é da família da jabuticaba. E esses anos atrás dava, dava, que tu colhia uma carroçada no mato. E agora nós temos aqui dentro do pátio das galinhas, uma árvore grande e tudo, mas, não produz mais fruto! Mas aquilo ficava preto de frutinha. E floresce bem pouco e não produz mais fruto. Então, a gente atribui isso aos agrotóxicos porque o povo passa veneno muito forte (Mirian, Anchieta - SC, 2020).

Além disso, a camponesa afirma que ninguém mais se arrisca em produzir uva na região, pois as plantas não frutificam mais. Segundo a camponesa, a produção de frutas em geral tem se tornado muito difícil.

Para além da questão da intoxicação das pessoas, contaminação dos alimentos e perda de produção, os agrotóxicos têm gerado outros problemas na vida das camponesas. Como relata Mirian, quando sua comunidade iniciou o cultivo de sementes transgênicas, utilizando agrotóxicos em excesso, essa forma de manejo levou à formação de variedades de capins mais resistentes, capazes de sobreviver aos fortes venenos aplicados. Dessa forma, tornou-se mais difícil controlar o capim, não apenas para quem está acostumado a aplicar os agrotóxicos, mas também para aquelas(es) agricultoras(es) que não fazem uso de venenos.

> Hoje se disseminou muito com essa entrada de sementes transgênicas, eles [os agrotóxicos] trazem muito, com essas sementes, muitos tipos de capim bravo que você não consegue mais controlar! Você tiver um pé de capim ali, ele produz em semente, no ano seguinte tem 200, 300 pés. Ninguém mais controla, porque passarinho leva semente, os animaizinhos, tudo (Mirian, Anchieta - SC, 2020)

O uso de sementes transgênicas e os agrotóxicos aplicados têm produzido gerações de capins com maior capacidade de dispersão de sementes, o que dificulta enormemente o seu controle. Isso, por sua vez, demanda o uso de agrotóxicos cada vez mais tóxicos. E, para quem não deseja fazer uso de venenos, uma penosidade muito maior de trabalho, para fazer a capina.

A partir dos relatos das camponesas podemos perceber diferentes problemas oriundos da deriva dos agrotóxicos: a intoxicação das camponesas; a contaminação de seus alimentos impossibilitando o consumo de alimentos saudáveis e comercialização como orgânico; a perda da produção e, ligado a isso, a diminuição da diversidade produtiva, já que existem cultivos que não se desenvolvem mais devido ao contato com esses venenos. É notável também a omissão do Estado, ao não coibir a utilização dos venenos e responsabilizar apenas àqueles/as que querem ter um cultivo orgânico que criem meios para que não haja contaminação oriunda dos vizinhos.

ÁGUA E MUDANÇAS CLIMÁTICAS

A produção agropecuária, em geral, consome 69% da água disponível no mundo. A distribuição da água no mundo está relacionada também com a chamada "água virtual", a água utilizada na produção de *commodities*: a água pode ser importada ou exportada através de

alimentos/produtos (PNUD, 2019). No Brasil, a agricultura irrigada consome 83 bilhões de litros de água por dia, segundo a Agência Nacional de Águas (2019). Além disso, o desmatamento é outra importante causa da diminuição das águas superficiais e subterrâneas, já que com a retirada das árvores, o solo fica descoberto e tende à compactação, dificultando a infiltração da água da chuva; assim como, interfere no regime de chuvas (Primavesi, 2016). Somado a isso, temos as mudanças climáticas, que já vem sendo observadas, há anos, pelas camponesas. A cada ano as dificuldades aumentam, tornando seus trabalhos cada vez mais penosos.

D. Belinha, em Minas Gerais, percebe os sinais dos tempos atuais: as terras sendo devastadas para a criação de gado, levando ao desmatamento e à diminuição de águas. Terras que antes produziam arroz em abundância, hoje estão secas. Segundo a camponesa, também não é mais possível prever a chegada das chuvas. Se, antes, o canto de uma ave era certeza da chegada da água, hoje esse indicativo não é mais confiável. A Figura 1 é exemplar da situação do solo em grande parte das terras no município de Governador Valadares-MG. Essa foto é de uma área vizinha próxima ao sítio de D. Belinha e revela o grau de degradação do solo que por anos tem sido utilizado para a criação de gado, desenvolvendo diversas voçorocas.

Figura 1 - Solo de áreas vizinhas do sítio de D. Belinha

Fonte: acervo pessoal da autora, 2019.

Mirian explica que o clima está muito descontrolado e já não é possível saber quando haverá chuva ou seca, como ocorria em outros tempos. E isso é um conhecimento de extrema importância para quem trabalha na agricultura, pois, a partir dessa informação, é que se planeja todo o ciclo produtivo: o que será cultivado, quando será cultivado e como será plantado.

> De uns sete anos pra cá, a chuva está descontrolada. A gente até vai entendendo algumas variedades, se o clima não é bem de acordo, ela não produz nada. E, se não, produz nada, você vai perdendo as variedades. O clima era mais parelho, mais temperado, uma vez por semana vinha chuva, depois vinha o sol, o sol não era tão quente. Até uns 10, 12 anos atrás, quando era 13h30, você ia na roça, o sol não queimava. Hoje de tarde, deus o livre, você corre o risco de sair com uma queimadura se você vai nesse sol trabalhar. É muito descontrolado. Quando vem chuva, vem muita chuva. Não tá equilibrada, tá desequilibrada (Mirian, Anchieta - SC, 2020).

Como se pode observar, Mirian menciona vários elementos relacionados às mudanças climáticas. Primeiramente, a camponesa aponta que o desconhecimento do clima e do regime de chuvas, além de afetar o cultivo da espécie, traz outras consequências, pois, quando o plantio não frutifica, não produz sementes, impede que essa variedade continue se reproduzindo nos anos posteriores. Isso leva a um processo de perda da diversidade. Mirian também pontua que, antigamente, existia regularidade na distribuição de chuvas: não ficavam mais de uma semana sem chuva. Atualmente, a seca pode se estender por várias semanas. E, por fim, ela chama a atenção para a intensificação da irradiação solar, que tem tornado inviável o trabalho em determinados horários do dia.

Zenaide também observa o impacto dessas mudanças climáticas em sua produção, levando a perdas.

> O tempo que eu era solteira sim, era bem mais regular o clima. Só que depois que eu tô aqui já, teve uma época de três anos a fio de ter seca de nós perder toda a produção de feijão, de milho, batata, uma infinidade de coisa, você perder toda produção! Agora tá faltando [chuva], pra [milho] pipoca precisava de chuva, se não chover logo não vai produzir, daí não é porque o lugar não é bom, é porque faltou chuva. O feijão, ele até vai produzir, mas não vai ser como se desse uma chuva boa. (Zenaide, Anchieta - SC, 2020).

Ivanete também sente que o clima está bem modificado e observa como isso tem prejudicado os cultivos.

> Antigamente, o sol não queimava as coisas. Ele queima as moranga que ficam no sol. Que pega muito sol em cima. As batata-doce, eu lembro que, antigamente, a mãe botava no sol e deixava, não acontecia nada, agora cria uma crosta, queima! (Ivanete, Palma Sola - SC, 2020).

Além das abóboras, o sol tem danificado a produção de morangos de Ivanete. Com isso, ela começou a cobri-los com sombrite, mas os frutos começaram a atrofiar e não se desenvolvem bem. Após uma pesquisa feita por sua filha, Ivanete descobriu que isso estava ocorrendo devido à falta de polinização, que é feita pelas abelhas, pois o sombrite estava dificultando o acesso das abelhas às flores dos morangueiros. Dessa forma, observamos que as mudanças climáticas têm gerado a necessidade de processos de adaptações nas práticas agrícolas. Esse é um processo gradual, pois se trata de um novo aprendizado. Contudo, enquanto isso não acontece, pode haver muita perda de produção.

Embora a seca impacte severamente a produção, o excesso de chuva também é um problema. Antigamente, os altos índices pluviométricos não eram comuns na região Oeste de SC, sendo mais um reflexo dos desequilíbrios climáticos atuais, segundo as entrevistadas.

> No ano passado, colhemos muito pouco feijão. No caso não foi falta, foi excesso de chuva. Você sabe o que é três plantio e não colher feijão? Por causa do excesso de chuva, não segurava, ele caia, derrubava toda a florada. Quando você via o pé tava amadurecendo e não tinha uma vagem de feijão nele. Era o excesso de chuva (Zenaide, Anchieta - SC, 2020).

Primavesi (2016) explica que a mudança no regime de chuvas ocorre, sobretudo, devido ao desmatamento e à degradação/compactação dos solos.

> Se faltarem as matas, as nuvens carregadas de água não descerão com facilidade, mas somente quando estiverem muito pesadas. Ocorrerão aguaceiros e, em seguida, a seca, em consequência do não armazenamento local da água, da água residente. [...] a distribuição de chuvas se torna irregular (Primavesi, 2016, p. 19)

A partir da observação das mudanças no clima e na irradiação solar, Mirian constata a importância dos esforços para se conservar a diversidade das sementes nas mãos das(os) camponesas(es).

> Por isso que é importante a diversidade estar na mão dos camponeses, porque, digamos assim, de região pra região, fica variado. Que nem aqui em Anchieta, tem um canto lá que chove todos os dias. Um canto pra cá tá seco, seco, que é só sol. Dependendo do relevo, do chão, também, tem algumas plantas também que se é plantado onde pega sol da manhã, ela produz melhor, porque os raios do sol quente da tarde não pega muito. E ali produz. Em Anchieta tem muito disso. Tem uns morros e assim. E isso ajuda, ah o fulano lá colheu uma variedade que aqui na minha casa não deu, ai não chegou a se perder. E os encontros dos movimentos sociais, são um pouco pra isso também. Por isso que ainda a gente mantém muitas variedades (Mirian, Anchieta - SC, 2020).

Sendo assim, quanto maior for a quantidade de famílias agricultoras cultivando a diversidade de sementes, maiores serão as chances dessas serem conservadas, garantindo a possiblidade de seu cultivo pelas gerações atuais e futuras. É importante que haja não apenas um grande número de famílias agricultoras cultivando de forma diversificada, mas também a criação de laços entre elas, ou seja, as redes de trocas de sementes, de saberes, de solidariedade.

Maria de Roma, ao descrever seu sistema produtivo e manejo, sempre com muito orgulho, enfatizava que o trabalho não era fácil: “Mas não é fácil não. Aqui o clima, você vai ver a situação da água” (Maria de Roma, GV - MG, 2019). O ano de 2019, foi o primeiro ano em que eles ficaram, de fato, sem água. Nos anos anteriores, eles observaram que ela estava diminuindo e começaram a traçar estratégias produtivas distintas, mas não imaginavam que a água iria “sumir”. Na Figura 2 é possível perceber os impactos da falta de água no sítio de Maria de Roma.

Figura 2 - Área afetada pela seca, no sítio de Maria de Roma.

Fonte: acervo pessoal da autora, 2019.

Maria de Roma conta que, quando chegaram naquela terra, a água era abundante, chovia bastante. "Minha mãe criou um porco só com abóbora. A chuva não era igual tá hoje. Isso de uns três anos para cá. É muito recente" (Maria de Roma, GV - MG, 2019). Hoje, na área do plantio de abóbora a terra está muito seca, pois a irrigação pelos canos não está sendo o suficiente. Além disso, como a água do reservatório baixou muito, nem essa irrigação está sendo possível fazer e terão que começar a irrigar os cultivos com regadores. Como a área é grande, isso torna o trabalho muito árduo. Dessa forma, a família passou a investir em plantios que sejam mais resistentes à seca. A camponesa comenta que sua mãe e seu pai aprenderam o trabalho no campo a partir da observação da natureza e esse conhecimento tem sido passado de geração a geração, mas, hoje, eles veem a necessidade de buscar ajuda por causa das mudanças no clima. "Até então a gente tinha aquela tradição de mamãe e papai. Só que a natureza está mudando. A abóbora começou a dar besouro, a gente não sabia o que fazer" (Maria de Roma, GV - MG, 2019).

As falas de Maria de Roma evidenciam as novas necessidades que surgem diante das mudanças no clima. São novos investimentos e novos conhecimentos que precisam ser construídos.

A situação no sítio de D. Nilda, em MG, não é diferente. É nítida a diminuição da oferta de água, tanto pelas chuvas que têm diminuído, como pelos rios que têm secado. Segundo D. Nilda, de uns cinco anos para cá, um riacho que cortava uma parte de seu sítio secou, como pode ser visto na Figura 3 (a foto é do local por onde passava o rio). Então, tentaram fazer um poço artesiano, de 100 metros de profundidade, mas não encontraram água. A água tem diminuído de forma drástica e isso começa afetar o manejo produtivo e o modo de vida das camponesas, pois sem água os alimentos

não podem ser produzidos, assim como a cultura e as formas de vida das(os) camponesas(es) não podem ser mantidas.

Figura 3 - Área do sítio de D. Nilda na qual, antigamente, tinha um rio.

Fonte: acervo pessoal da autora, 2019.

Com relação ao abastecimento de água, Mirian afirmou que ela começou a observar a diminuição de água no sítio há cerca de 20 anos. Contudo, isso foi ocorrendo de forma gradual, até chegar ao ponto que foi necessário, em 2020, solicitar água à prefeitura, pela primeira vez. Ela afirma que a seca tem se intensificado a cada ano e atribui essa redução da disponibilidade de água não só às mudanças climáticas de forma mais geral, mas também devido ao manejo agrícola que tem sido desenvolvido nos vizinhos.

> Onde tem essas nascentes mais fortes, que nem o meu vizinho ali do fundo, tem uma nascente bem forte ali. A nossa sanga começa na terra dele. Mas eles desmataram tudo, tudo, tudo. Aí ele plantou eucalipto (...) ai secou de vez tudo. Lá não corre mais nada, secou tudo (Mirian, Anchieta - SC, 2020).

Ivanete atribui a diminuição no fornecimento de água devido à forma como a terra vem sendo cultivada. Ela observa que, mesmo quando chove, pelo fato de as terras estarem descobertas, ou seja, sem florestas, árvores, a água não infiltra mais nos solos para reabastecer as nascentes.

> Hoje chove menos. Antigamente, ficava uma semana, duas semanas chovendo. Hoje em dia, não tem isso. As fontes, as nascentes estão diminuindo, tem menos água que nasce. E os rios estão secos! Antigamente, eu lembro que tinha poço que a gente nadava, agora virou em pedra e não tem água. Diminuiu a água. A terra tá pelada, sem cobertura, a água da chuva escorre tudo (Ivanete, Palma Sola - SC, 2020).

Zenaide também tem sofrido com a diminuição de oferta de água. Devido a um período de seca recente, ela perdeu muitas espécies que havia cultivado em sua horta. Foi um período difícil no qual ela mal tinha água para o uso interno da casa. Ela afirmou que as nascentes do interior do sítio secaram pela primeira vez entre o final de 2019 e o começo de 2020: "Foi quase quatro meses de seca. E daí elas secaram e tudo. Nascentes que nunca secou, secaram" (Zenaide, Anchieta - SC, 2020). A camponesa avalia que a plantação de *Pinus* sp. do seu vizinho também tem relação com a diminuição das águas nas nascentes. Ela menciona outra situação que mostra que o plantio de eucalipto, assim como o de *Pinus* sp., é responsável por uma maior drenagem da água presente no solo:

> Aqui mesmo tinha pessoas que tinham propriedade que era banhado, plantaram eucalipto! Em cinco, seis anos, não tinha mais uma gota de água. Secou toda aquela propriedade, aquele banhado, secou tudo. Eles derrubaram tudo os eucaliptos, destocaram e fizeram lavoura. Secou tudo, acabou tudo (Zenaide, Anchieta - SC, 2020).

Desde que os cultivos de *Pinus sp* começaram, houve uma diminuição no fornecimento de água de suas nascentes ou até mesmo a secagem total.

> E pra onde você olha tá nascendo [Pinus sp.], porque é uma semente tão leve que o vento carrega longe. Pensa que eu vivo arrancando mudinha de pinus, na minha propriedade. Porque se eu deixar...Aquilo ali pra minar [água]. (Zenaide, Anchieta - SC, 2020).

Tendo em vista esses problemas com o abastecimento de água, a demanda por cisternas, em seus mais variados tamanhos, tem se tornado constante nos sítios dessas camponesas.

Para além da falta de água, temos relatos também de contaminação das águas que ainda permanecem nos rios. Ivanete, de SC, mencionou que o rio conhecido como Chicão, que abastece sua comunidade, está contaminado com 28 tipos de venenos, segundo uma análise que foi feita em suas águas.

Esses relatos evidenciam pontos importantes a serem pensados em políticas públicas. Há efeitos que escapam do controle das(os) camponesas(es), como as mudanças climáticas, a deriva de agrotóxicos e a desertificação, pois são fenômenos externos ao seu agroecossistema, mas que os afetam negativamente. Dessa forma, as camponesas precisam traçar novas estratégias para sobreviver às novas condições criadas. Primeiramente, o combate ao aquecimento global que, no Brasil, está diretamente atrelado ao desmatamento. Todavia, como os efeitos desse fenômeno já estão sendo colhidos, é importante que o Estado crie meios para auxiliar as famílias camponesas a se adaptarem a essas modificações investindo, por exemplo, em processos de pesquisa, ensino e extensão voltados para isso. Além disso, auxilie na criação de processos que fortaleçam a criação de redes de agricultoras/es para o intercâmbio de suas sementes e saberes. Mas, como vimos, o problema da escassez de água não diz respeito apenas às mudanças climáticas. Tem relação com o manejo agrícola dos vizinhos, com a não conservação das nascentes, com o plantio de monoculturas

que exaurem as águas do solo. Nesse sentido, seria importante a construção de meios para inibir essas práticas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa revelou que o uso de agrotóxicos pelos vizinhos, tem contaminado a produção das camponesas, levado a crises alérgicas nas agricultoras, morte do cultivo de uvas e outras frutíferas nativas; aumento da resistência de doenças, insetos e capins, tornando mais desafiador o controle biológico e o manejo das plantas espontâneas. As mudanças climáticas, em grande parte provocadas pelo modelo de agricultura convencional, tem alterado o regime de chuvas (muita seca ou muita chuva), levando a perdas produtivas e da agrosociobiodiversidade; promovendo a desertificação (com a seca de nascentes). Isso também é intensificado com o cultivo de *pinus* e eucaliptos e manejo inadequado do solo dos vizinhos (monoculturas, solo descoberto, aração etc.).

Se, por um lado, as camponesas conseguiram desenvolver um manejo produtivo autônomo e sustentável, por outro, há elementos que seu manejo não pode controlar. Por mais que essas camponesas tracem estratégias de cultivos que suportem por mais tempo a seca, se a diminuição das águas e sua contaminação continuarem, as dificuldades produtivas aumentarão cada vez mais. No mesmo sentido, por mais que as camponesas plantem agroecologicamente, devido à deriva de agrotóxicos dos vizinhos, suas plantações são contaminadas e há cultivos que nem sequer produzem mais, seja na lavoura, no pomar ou as frutas nativas ao redor das casas e dentro das matas.

Dessa forma, compreendemos a extrema importância do trabalho do Movimento de Mulheres Camponesas na vida dessas camponesas (e da sociedade), pois aborda questões mais amplas sobre como o modelo produtivo “dos outros” (agronegócio), amplamente financiado pelo Estado, está sendo responsável pelo processo de inviabilização da agricultura camponesa (e, talvez, não seja exagerado afirmar, da espécie humana). Como buscamos defender neste artigo, a agenda política que objetiva fortalecer a agricultura camponesa não pode limitar-se à construção de políticas públicas voltadas para essa agricultura, é preciso também que cesse o fortalecimento do agronegócio.

A destruição da natureza, de forma tão intensa e acelerada, tem impactado o regime de chuvas e a disponibilidade de água para toda a sociedade, de modo que não basta as camponesas manterem um sistema sustentável em seus agroecossistemas se, em outros espaços, a produção é predatória e tem levado ao desequilíbrio da natureza como um todo. Essa constatação evidencia a extrema importância da consciência política dessas camponesas e da sociedade em geral, para que possamos compreender e lutar contra as causas que têm levado à inviabilidade de seus sistemas produtivos e modos de vida.

REFERÊNCIAS

AGARWAL, Bina. El gênero y el debate medioambiental: lecciones desde India. In: ROMERO, Maria Xose Agra (comp.). **Ecología y Feminismo**. Granada: Ecorama, 1998, p. 179-126.

ANA (Agência Nacional de Águas). **Conjuntura dos recursos hídricos no Brasil 2019:** informe anual. Brasília DF: ANA, 2019.

BECKER, Howard. **Métodos de pesquisa em ciências sociais.** São Paulo: Hucitec, 1993.

BOMBARDI, Larissa. **Geografia do uso de agrotóxicos no Brasil e conexões com a União Europeia.** São Paulo: FFLCH - USP, 2017.

CARRASCO, Cristina. A sustentabilidade da vida humana: um assunto de mulheres? In: NOBRE, Miriam; FARIA, Nalu (ed.) **A Produção do Viver**: ensaios de economia feminista. São Paulo: SOF, 2003, p. 11-49.

CHAYANOV, Alexander. A teoria dos sistemas econômicos não capitalistas. In: CARVALHO Horácio Martins (org.). **Chayanov e o campesinato.** São Paulo: Expressão Popular, 2014. p. 99-161.

FARIA, Nalu; NOBRE, Miriam. (org.). **Economia Feminista**. São Paulo: SOF, 2002.

FEDERICI, Silvia. **Calibã e a bruxa**: mulheres, corpo e acumulação primitiva. São Paulo: Elefante, 2017.

FEDERICI, Silvia. **O ponto zero da revolução**: trabalho doméstico, reprodução e luta feminista. São Paulo: Elefante, 2019.

GADELHA, Renata Rocha. **Resgate da construção de conhecimentos coevolutivos ecológicos, através da atuação do Movimento de Mulheres Camponesas (MMC)**. 446 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural Sustentável). Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Marechal Cândido Rondon, 2021.

GAZOLLA, Márcio; SCHNEIDER, Sérgio. As duas caras do pronaf: produtivismo ou fortalecimento da produção para o autoconsumo? In: **Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural,** 43, Ribeirão Preto, 2005.

GRISA, Cátia; WESZ JR., Valdemar João; BUCHWEITZ, Vitor Duarte. Revisitando o PRONAF: velhos questionamentos, novas interpretações. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 52, n. 2, p. 323-346, 2014.

HOWARD, Patricia Louise (ed.). **Women and plants**. Gender relations in biodiversity management & conservation. London: Zed Books, 2003.

KAGEYAMA, Angela. Produtividade e renda na agricultura familiar: efeitos do PRONAF-crédito. **Agriculturas**, v. 50, p. 1-13, 2003.

MARCONI, Maria de Aandrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos da metodologia científica.** São Paulo: Atlas, 2017.

MARTINS, José de Souza. **Os camponeses e a política no Brasil**. Petrópolis: Vozes, 1983.

MEZADRI, Adriana; CIMA, Justina; TABORDA, Noeli; GASPARETO, Sirlei; COLLET, Zenaide (org.). **Feminismo camponês popular**: reflexões a partir de experiências no Movimento de Mulheres Camponesas. São Paulo: Outras Expressões, 2020.

MIES, Maria; BENNHOLDT-THOMSEN, Veronica. **The subsistence perspective**: beyond the globalised economy. London & New York: Zed Books,1999.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. A mundialização do capital e a crise do neoliberalismo: o lugar mundial da agricultura brasileira. **Geousp – Espaço e Tempo (Online)**, v.19, n. 2, p. 229-245, 2015.

PAULILO, Maria Angela Silveira. Pesquisa qualitativa e a história de vida. **Estudos Sociais em Revista**, v. 2, n. 2, p. 35-148, 1999.

PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento). **Relatório do Desenvolvimento Humano.** Além do rendimento, além das médias, além do presente: desigualdades no desenvolvimento humano no século XXI. Nova York, 2019.

PRIMAVESI, Ana. **Manejo ecológico de pragas e doenças:** como reconhecer os problemas de um solo. São Paulo: Expressão Popular, 2016.

PULEO, Alicia. **Ecología y género en diálogo interdisciplinario**. Madrid: Editores Plaza y Valdés, 2015.

SANCHÉZ, Gloria Zaluaga; CATACORA-VARGAS, Georgina; SILIPRANDI, Emma. (coord.). **Agroecología en femenino**: reflexiones a partir de nuestras experiências. La Paz: SOCLA/CLACSO, 2018.

SANTOS, Maureen; GLASS, Verena (org.). **Altas do agronegócio:** fatos e números sobre as corporações que controlam o que comemos. Rio de Janeiro: Fundação Heinrich Böll, 2018.

SILVA, Aline Pacheco; BARROS, Carolyne Reis; NOGUEIRA, Maria Luiza Magalhães; BARROS, Vanessa Andrade. "Conte-me Sua História": reflexões sobre o método de História de Vida. **Revista Mosaico**, V. 1, N. 1, P. 25-35, 2007.
TOLEDO, Victor Manuel. La racionalidade ecologica de la produccion campesina. In: SEVILLA GUZMAN, Eduardo; GONZALEZ DE MOLINA, Manuel. (eds.). **Ecologia, Campesinato y Historia.** Madrid: La Piqueta, 1993. p. 197-218

WELCH, Clifford; MALAGODI, Edgard; CAVALCANTI, Josefa; WANDERLEY, Maria de Nazareth (org.) **Camponeses brasileiros:** leituras e interpretações clássicas. São Paulo, Brasília: Editora UNESP, Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural, 2009.

WOORTMANN, Klass. "Com parente não se neguceia". **Anuário Antropológico**, v. 12, n. 1, p.11-73, 1988.

WOORTMANN, Ellen; WOORTMANN, Klaas. **O trabalho da terra:** a lógica e a simbólica da lavoura camponesa. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1997.