

Produção agroecológica e circuitos curtos de produção: tecnologias sociais que fortalecem a soberania alimentar

Silvia Aparecida de Sousa Fernandes

Paulo Eduardo Teixeira

Leonardo Moreno Lima Capellanes

Maria Clara Gregório Arcari

Como citar: FERNANDES, Silvia Aparecida de Sousa; TEIXEIRA, Paulo Eduarda; CAPELLARES; Leonardo Moreno Lima; ARCARI, Maria Clara Gregório. Produção agroecológica e circuitos curtos de produção: tecnologias sociais que fortalecem a soberania alimentar. *In:* FERNANDES, Silvia Aparecida de Sousa; FERNANDES, Bernardo Mançano; SANSOLO, Davis Gruber (org.). **Educação do campo, soberania alimentar e agroecologia:** o papel das tecnologias sociais no fortalecimento das comunidades locais. Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2023. p.111-136. DOI: <https://doi.org/10.36311/2023.978-65-5954-415-8.p111-136>



All the contents of this work, except where otherwise noted, is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0).

Todo o conteúdo deste trabalho, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0).

Todo el contenido de esta obra, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de la licencia Creative Commons Reconocimiento-No comercial-Sin derivados 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0).

CAPÍTULO 4

PRODUÇÃO AGROECOLÓGICA E CIRCUITOS CURTOS DE PRODUÇÃO: TECNOLOGIAS SOCIAIS QUE FORTALECEM A SOBERANIA ALIMENTAR

Silvia Aparecida de Sousa Fernandes

Paulo Eduardo Teixeira

Leonardo Moreno Lima Capellanes

Maria Clara Gregório Arcari

INTRODUÇÃO

A consolidação do processo de mundialização do capitalismo financeiro na segunda metade do século XX associado ao pensamento neoliberal promoveu um reordenamento territorial e fortalecimento

de monopólios que comandam a economia em caráter mundial. As contradições nas relações sociais de produção na sociedade capitalista são evidenciadas no campo e na cidade, com profundos contrastes sociais, econômicos e culturais.

No campo, esse movimento do capital, dá-se pela expansão da área plantada com o aumento dos monocultivos e da produção em larga escala, com a intensificação das tecnologias convencionais (TC) na agricultura, apoiados pelo Estado, por meio de políticas públicas de subsídios e financiamento agrícola. Com a intensificação da produção de *commodities* e o controle monopolista dessa produção. Dessa forma, o desenvolvimento rural está atrelado à hegemonia capitalista. Para Delgado (2005, p. 13),

O agronegócio, na acepção brasileira do termo, é uma associação do grande capital agroindustrial com a grande propriedade fundiária. Essa associação realiza uma estratégia econômica de capital financeiro, perseguindo o lucro e a renda da terra, sob patrocínio de políticas de estado.

O agronegócio representa um complexo sistema envolvendo a agricultura, a indústria, o mercado e o sistema financeiro, sendo controlado por grandes corporações internacionais (Fernandes, 2005). Essa análise compreende as dimensões produtivas inserida na dimensão global, analisando o modelo dependente de desenvolvimento agrário e a posição vulnerável que esse modelo representa, principalmente no contexto de crises globais. Esse contexto apresenta a necessidade de consolidação de um novo padrão de desenvolvimento, que valorize os modelos produtivos não hegemônicos.

Podemos contrapor, desse modo, as distintas formas de organização dos territórios camponeses e comunidades tradicionais ao modelo do agronegócio. Fernandes (2005), aponta que o agronegócio se organiza para a produção de mercadorias, enquanto o campesinato organiza seu território, primeiramente, para a sua existência. O agronegócio, se organizando para a produção de mercadorias, visa o acúmulo de capital e promove

a expropriação territorial, o controle da população rural, a precarização do trabalho e a destruição dos territórios camponeses. Sendo assim, há o conflito entre dois modelos de desenvolvimento: o modelo capitalista, representado pelo agronegócio, e o modelo camponês. Os diferentes modelos de produção são interpretados, também, à luz de distintos modelos teóricos que podem valorizar ou subsumir as condições sociais de produção e reprodução no campo. Fernandes (2008a) categoriza-os como modelos paradigmáticos: o paradigma da questão agrária e o paradigma do capitalismo agrário.

Com a reestruturação do capital, os movimentos sociais também reorganizam suas bandeiras e estratégias de luta. Em 1996, a Via Campesina é criada como uma articulação mundial de movimentos camponeses, em um contexto do avanço do capitalismo no campo. A organização agregou movimentos socioterritoriais de diferentes origens, mas com bandeiras de luta comuns: camponeses, pequenos agricultores, indígenas, quilombolas e ribeirinhos em 73 países, representando mais de 160 organizações. Define-se como um movimento autônomo, pluralista e multicultural (Fernandes, 2019).

Conforme apresentado no documento de apresentação da Via Campesina, suas linhas de atuação incluem a luta pela reforma agrária, sustentada por uma mudança do modelo de produção econômico, social e político; a soberania alimentar, pautada na produção agroecológica e agricultura camponesa sustentável, respeitando a biodiversidade. O conceito de soberania alimentar, se consolidou como um enfrentamento as políticas neoliberais impostas pela Organização Mundial do Comércio (OMC) e pelo Banco Mundial (BM), ambos vinculados a FAO (Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura). Com a Via Campesina os movimentos socioterritoriais consolidam a soberania alimentar como uma necessária política de desenvolvimento econômico e social, que fortaleça a autonomia dos países e povos em decidir seu próprio padrão alimentar e de modelos de produção, recusando o padrão imposto pelas corporações transnacionais como modelo hegemônico.

O fortalecimento de modelos de produção agroecológica, a produção de sementes crioulas e empoderamento dos diferentes sujeitos

e movimentos sociais que lutam pela conquista da terra permanência no campo estão expressos nesses movimentos socioterritoriais.

O objetivo deste texto é analisar experiências de produção e venda direta como Tecnologias Sociais (TS) que valorizam e contribuem para o empoderamento desses sujeitos sociais, com base na produção agroecológica e fortalecimento da soberania alimentar. Discute-se a concepção de TS e a possibilidade de que as TS aqui analisadas possam ser difundidas para outros territórios.

Mais especificamente, a pesquisa em que baseia este texto envolve a identificação, registro e análise de experiências de produtores rurais em assentamentos da Reforma Agrária localizados em um raio de 200 quilômetros de Marília, no interior do Estado de São Paulo. Em Marília está localizado o Centro de Pesquisa e Estudos Agrários e Ambientais (CPEA), na Faculdade de Filosofia e Ciências (FFC), da Universidade Estadual Paulista (UNESP), instituição a que os autores deste texto estão vinculados. O CPEA, como grupo de pesquisa, integra a Rede de Defesa e Promoção da Alimentação Saudável, Adequada e Solidária (REDE SANS) e o Centro de Ciência, Tecnologia e Inovação para Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional (InterSSan), com sede no Instituto de Biociências, da Unesp, Botucatu.

Os assentamentos participantes da pesquisa realizada entre 2018 e 2020 são: Assentamento Reunidas, em Promissão-SP, Assentamento Luiz Beltrame, em Gália-SP, Assentamento Rosa Luxemburgo, em Iaras-SP e o Assentamento Dandara, em Promissão-SP. Na cidade de Marília são realizadas as feiras de produtos agroecológicos, além de ser um dos pontos de comercialização das cestas de produtos agroecológicos na modalidade de venda direta, que denominamos aqui de Comunidade Sustentando a Agricultura (CSA) Marília. A pesquisa foi realizada no âmbito do projeto “Tecnologias Sociais em Segurança Alimentar e Nutricional: vídeo e fotografia como possibilidade de valorização de saberes em Agroecologia e Educação do Campo”, que contou com apoio do CNPq/MCTI. As feiras e produção agroecológica também serão abordadas em vídeo, por meio da produção de documentários a serem divulgados no site do projeto.

Na pesquisa, identificamos a produção agroecológica, a venda direta por meio da entrega das cestas de produtos agroecológicos e as feiras como tecnologias do tipo *orgware* e se conectam com outras Tecnologias Sociais formando redes sociotécnicas, que possuem um potencial verdadeiramente transformador da sociedade. Para o aporte teórico trazemos aqui as contribuições de Dagnino (2014), Fernandes (2008a, 2019), Coca (2016).

O texto está organizado em 4 seções, além desta introdução. Na primeira seção discute-se a concepção de Tecnologia Convencional (TC) e Tecnologia Social (TS). Na segunda seção apresenta-se a concepção de Agroecologia e modelos de produção identificados nos territórios em que se realizou a pesquisa. Na terceira seção apresenta-se e discute-se os modelos de venda direta, para finalmente, tecermos as considerações finais.

TECNOLOGIA CONVENCIONAL X TECNOLOGIA SOCIAL

A concepção de Tecnologias Apropriadas (TA) tem seu berço na Índia no século XIX e compreende o uso de tecnologias consideradas tradicionais para reabilitação e o desenvolvimento das tecnologias clássicas que influenciavam o pensamento daquela sociedade e surgia como uma forma das aldeias coloniais resistirem ao império britânico (Dagnino; Brandão; Novaes, 2004). De acordo com os autores, trata-se de uma estratégia de luta. O líder pacifista utilizou a roca de fiar como forma de resistir, apelando para a tradição como forma de lutar contra a injustiça social e o sistema de castas “[...] Isso despertou a consciência política de milhões”. Um dos lemas, podemos apontar, bradava pela “produção pelas massas, não produção em massa”. (Dagnino; Brandão; Novaes, 2004, p. 5-6).

No campo da TA, foram sendo associadas outras características como a aspectos autogestionários, por exemplo - que a aproximam do que hoje chamamos de TS, como está descrito o seguinte excerto.

Participação comunitária no processo decisório de escolha tecnológica, o baixo custo dos produtos ou serviços finais e do investimento necessário para produzi-los, a pequena ou média escala, a simplicidade, os efeitos positivos que sua utilização traria

para a geração de renda, saúde, emprego, produção de alimentos, nutrição, habitação, relações sociais e para o meio ambiente (com a utilização de recursos renováveis). (Dagnino; Brandão; Novaes, 2004, p. 9).

A lógica aqui, podemos observar, não é o lucro, mas assegurar outros princípios como o processo colaborativo e associativo no processo decisório e a redução dos custos ambientais. Isso passa, por exemplo, por outras características que diferem e muito da TC, como o emprego de mão de obra de forma mais intensa, insumos naturais aplicados de forma mais intensiva, simplicidade de implantação e, o que também é fundamental, o respeito à capacidade e cultura locais. Tais particularidades implicariam em uma maior capacidade de evitar prejuízos sociais e ambientais. Outra questão importante é a redução da independência dos países centrais, usualmente fornecedores de TA. E existe ainda uma “preocupação com o desemprego” no desenvolvimento dos conceitos. “Tratava-se de proporcionar tecnologias aos que não tinham acesso aos fluxos usuais pelos quais elas se difundem.” (Dagnino; Brandão; Novaes, 2004, p. 10). Nesse sentido, as TA’s foram incorporadas ao discurso de organizações supranacionais como a Organização Internacional do Trabalho (OIT) e ao planejamento de políticas públicas nos países periféricos.

Os autores contrapõem o modelo de Tecnologia Social (TS) ao de Tecnologia Convencional (TC), ressaltando a importância de se construir um referencial teórico que possibilite interpretar as diferentes experiências e modelos de tecnologias sociais existentes. Para os autores, o debate teórico sobre as tecnologias sociais inicia-se nos anos 1970 com o movimento da tecnologia apropriada (TA) que analisa as experiências de produção em países asiáticos, tais como os modelos difundidos por Gandhi na Índia na primeira metade do século XX e a maneira como esse movimento foi “[...] criticado no início dos anos 1980, quando perde importância como elemento viabilizador, no plano tecnológico, de um estilo alternativo de desenvolvimento no âmbito dos países periféricos.” (Dagnino; Brandão; Novaes, 2004, p. 2), por um lado, devido ao avanço das ideias neoliberais e

por outro, pelas críticas recebidas por marxistas radicais, tendo em vista que a TA não possibilitava uma transformação radical dos meios de produção.

As Tecnologias Apropriadas (TA) poderiam ser definidas como “um conjunto de técnicas de produção que utiliza de maneira ótima os recursos disponíveis de certa sociedade maximizando, assim, seu bem-estar” (Dagnino, 2002, p. 141 *apud* Rodrigues; Barbieri, 2008, p. 1073). Por sua vez, Brandão (2001) reúne nesta definição um conjunto de 34 tecnologias que se contrapõem ao modelo de tecnologia convencional. As características comuns a todas as tecnologias seriam a possibilidade reduzir impactos e custos na produção e no produto/serviço final e a participação comunitária no processo decisório de escolha tecnológica.

Frente ao desafio de pensar teoricamente para interpretar as redes de tecnologias sociais, Dagnino sugere as Tecnologias Sociais como um marco teórico e não propriamente um conceito. O modelo teórico, neste caso, emerge do contexto social, econômico e político do início dos anos 1990 e apresenta-se como conceito teórico que analisa ou decorre da prática social. Em estudos recentes o autor admite que há um movimento não linear TC-TA-TS e sim um movimento em espiral em que um movimento teórico e sua crítica engendram e contribuem para a consolidação de outra concepção. Assim, teríamos contribuições significativas das TA para construir as TS como também das TS para construção da TC (TS-TC reconfigurada).

Para nossa pesquisa é importante destacar a concepção de Tecnologia Social (TS) associada à concepção de inovação social, pois, como destacam os autores, as Tecnologias Sociais (TS) pressupõem um desenvolvimento que passa pela participação colaborativa dos sujeitos a que se destinam.

Entendida como um processo de inovação a ser levado a cabo, coletiva e participativamente, pelos atores interessados na construção daquele cenário desejável, a TS se aproxima de algo que se denominou, em outro contexto, ‘inovação social’ (Dagnino e Gomes, 2000). O conceito de inovação social entendido ali a partir do conceito de inovação – concebido como o conjunto de atividades que pode englobar desde a pesquisa e o desenvolvimento tecnológica até a introdução de novos métodos de gestão da força

de trabalho, e que tem como objetivo a disponibilização por uma unidade produtiva de um novo bem ou serviço para a sociedade -, é hoje recorrente no meio acadêmico e cada vez mais presente no ambiente de policy making. Esse conceito engloba, portanto, desde o desenvolvimento de uma máquina (hardware) até um sistema de processamento de informação (software) ou de uma tecnologia de gestão – organização ou governo – de instituições públicas e privadas (orgware) (Dagnino; Brandão; Novaes, 2004, p. 20).

É importante esclarecer que o autor entende inovação social como o tipo de conhecimento que busca aumentar a efetividade de processos, serviços e produtos voltados para atender necessidades sociais.

As feiras populares e entrega de cestas a grupos específicos aqui estudadas podem ser consideradas Tecnologias Sociais do tipo *orgware*, já que envolvem a organização de assentados da reforma agrária que se enquadram na agricultura camponesa para viabilizar a venda dos alimentos produzidos por eles. Trata-se de possibilitar a etapa de circulação da mercadoria, processo que, caso não seja concluído com êxito, implica em prejuízo – a perda do alimento ou a impossibilidade de vendê-lo a um preço que pague ao menos o custo de produção.

Contudo, as estratégias de venda direta, seja nas feiras agroecológicas ou nas cestas de produtos agroecológicos, não se restringem apenas ao tipo de gestão, ou seja, à TS *orgware*. Configuram-se como modelos de produção não hegemônicos, articulando um conjunto de sujeitos e grupos sociais em uma rede sociotécnica de produção e consumo.

Consideramos os modelos de produção agroecológica identificados assentamentos pesquisados como inovações tecnológicas que viabilizam a produção de alimentos sem o uso de agrotóxicos, e envolvem decisões tomadas conjuntamente em cooperativas de produtores, grupos de consumidores e outros grupos sociais organizados coletivamente, como apresentaremos na próxima seção deste texto. Deste modo, constituem-se como uma rede sociotécnica que merece ser valorizadas pelo seu potencial social econômico e de desenvolvimento territorial.

As feiras e entrega das cestas para grupos específicos são fundamentais para levar essa produção diretamente ao consumidor final, caracterizando circuitos curtos de produção e com isso evitando a imposição de preços pelos centros de distribuição. Constituem, desse modo, formas alternativas ao modelo hegemônico de comercialização, em muito responsável pelo mito de que alimentos orgânicos são necessariamente mais caros.

Podemos interpretar estes novos modelos de produção e circulação de produtos agrícolas considerando a formação de uma Rede de Tecnologia Social (RTS) ou Adequação Sociotécnica (AS) como modelos de inovação social (Dagnino, 2014) na medida em que se constituem como estratégias para a solução de problemas sociais e podem se constituir como um vetor para elaboração de políticas públicas (Dagnino, 2014).

Problematizando a relação entre Tecnologia Social e Agroecologia, as autoras Serafim, Jesus e Faria (2013, p. 172) destacam que para ser caracterizada como Social, a tecnologia “[...] deve exaltar seu valor de uso, qual seja, de ser o meio para a produção de bens cujo objetivo é satisfazer as necessidades mais básicas de parcelas marginalizadas da classe trabalhadora.”. Um dos aspectos da TS diz respeito ao controle social da tecnologia, no que se refere à sua produção, apropriação e possibilidades de recriação das mesmas. Nesse sentido, a socialização das TS entre movimentos sociais e de classe pode ser considerada, portanto, como pressuposto para sua própria constituição.

Partindo desse elemento, as autoras discutem a Produção Agroecológica Integrada Sustentável (PAIS) e como política pública que viabiliza a difusão de tecnologias sociais e por outro lado a apropriação dessas tecnologias pelo processo de registro de patentes, com o Projeto Mandalas. O projeto é um exemplo dos limites das Tecnologias sociais quando apropriadas privadamente por meio do registro de patentes, pois o pagamento de *royalties* inviabilizaria a difusão da tecnologia entre os agricultores com poucos recursos financeiros para investimento.

AGROECOLOGIA E SOBERANIA ALIMENTAR

O Direito Humano a Alimentação Adequada (DHAA) é reconhecido pela Organização das Nações Unidas (ONU) desde a assinatura do Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (PIDESC), adotado pela Resolução n.2.200-A da Assembleia Geral das Nações Unidas, em 16 de dezembro de 1966 e ratificado pelo Brasil em 24 de janeiro de 1992 (FAO, 2006). Recentemente, a ONU anunciou que em futura reunião a ser realizada em maio de 2019 instituirá a Década da Agricultura Familiar. Essas duas políticas/tratados da ONU e suas agências complementares ajudam a definir políticas públicas em todo o mundo.

No Brasil, inicia-se a discussão para a elaboração de diretrizes e políticas públicas de Segurança Alimentar e Nutricional após a ratificação do PIDESC, em 1992. Mais de uma década depois é que políticas públicas são elaboradas para viabilizar e implementar ações desde este Pacto, por meio da Lei Orgânica de Segurança Alimentar (LOSAN) Lei Nº 11.346, de 15 de setembro de 2006, que instituiu o Sistema Nacional de Segurança Alimentar (SISAN), da Política Nacional de Segurança Alimentar (PNSAN), instituída pelo Decreto Nº 7.272, de 25 de agosto de 2010 e do Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PLANSAN), para o período 2016-2019. Estas políticas associadas a Programas de Desenvolvimento Social como o Bolsa Família, Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) tem possibilitado a implementação gradual do DHAA nas últimas décadas no Brasil e se constituem programas de apoio à agricultura camponesa, que se contrapõe a modelos hegemônicos de produção monocultura.

A Lei nº 11.346/2006 – Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional - LOSAN em seu artigo 3º define segurança alimentar e nutricional como “a realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais” (BRASIL, 2006). O texto ressalta ainda a necessidade de “práticas alimentares promotoras da saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis.” (Brasil, 2006).

Na LOSAN é apresentada a noção de Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA), tal como definido pelo Comitê de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais da Organização das Nações Unidas (ONU):

[...] o direito de todas as pessoas e povos ao acesso físico e econômico, de modo regular, permanente e livre, diretamente ou por meio de compras financiadas, à alimentação suficiente e adequada, em quantidade e qualidade, em conformidade com as tradições culturais. (Valente, 2002, p. 102).

A criação do SISAN e a atuação do CONSEA na elaboração e implementação de uma política de Segurança Alimentar no país, possibilitaram a realização de uma série de pesquisas, cursos de formação e ação junto aos demais entes federados, envolvendo Estados e Municípios na elaboração de planos de ação, criação de Conselhos Estaduais de Segurança Alimentar e elaboração de materiais de orientação sobre a implementação dessas políticas.

Conti (2009) apresenta as políticas e programas que estão vinculados à política de Segurança Alimentar, dentre elas a realização de feiras e mercados populares e a entrega de cestas a grupos específicos. Em nossa análise consideramos que a autonomia na produção de alimentos e a condição de produção vinculada à venda direta de alimentos coloca os camponeses e agricultores na condição de soberania, ao decidirem o que será produzido e buscando atender à produção agroecológica de âmbito local, com a comercialização regional. Neste sentido, entendemos que os sujeitos sociais diretamente envolvidos na produção dos Sistemas Agroflorestais (SAF's) e venda direta dos alimentos estão promovendo a soberania alimentar dos camponeses e cidadãos diretamente envolvidos neste modelo de produção e consumo.

Convém ressaltar que os movimentos socioterritoriais, associações, cooperativas de produtores, são sujeitos diretamente envolvidos nas políticas públicas, criando as agendas políticas, exigindo a elaboração de programas e

políticas públicas voltadas à agricultura familiar e camponesa. Reivindicam e ajudam a construir, assim a soberania alimentar e não apenas a segurança alimentar. Nesse sentido, deve-se apontar a distinção entre soberania alimentar e a segurança alimentar, considerando pesquisas recentes.

Stronzake (2013) apresenta que a crise econômica mundial em 2008 teve como desdobramento a crise alimentar em diferentes locais do planeta e diversas estratégias foram construídas pelos movimentos sociais, Estados, organizações internacionais e empresas para o enfrentamento da crise. Por um lado, houve a saída apresentada pela FAO, BM e a OMC, vinculadas as políticas neoliberais de livre comércio, apresentando o debate de segurança alimentar. Por outro lado, a saída apresenta pelos movimentos sociais e organizações camponesas que propõe o debate a partir da Soberania Alimentar.

As organizações camponesas integrantes da Via Campesina, apresentaram, em 2008, a Carta de Maputo, interpretando a crise alimentar como uma consequência da crise do capital, com a crise climática, energética e financeira associadas. O documento evidencia que a crise alimentar tem como propulsor o monopólio internacional de produção de alimentos, com o controle por parte de corporações internacionais ao acesso a sementes, água e terra. Nesse debate, o conceito de soberania alimentar, pautado pelos movimentos camponeses, defende que cada povo, para ser soberano, deve ter condições de escolher a forma como produzir e comercializar nacionalmente os alimentos. Nesse documento, a reforma agrária genuína e integral é apresentada como condição essencial para reverter o processo de expulsão do campo e para disponibilizar a terra para a produção de alimentos e não para produzir para a exportação.

O argumento é que tanto a crise financeira, quanto a crise alimentar se inserem na lógica do funcionamento do modelo de produção capitalista, por expressarem o alimento como mercadoria. Nesta lógica, o alimento é parte das trocas de mercado, tendo as grandes corporações internacionais como beneficiárias deste processo. Por sua vez, a crise ambiental também não se desvincula da lógica do capital, sendo a expressão da crise do modelo do agronegócio e de seu potencial destrutivo. Sendo assim, as políticas públicas devem ultrapassar os limites da Segurança Alimentar e assegurar

a Soberania Alimentar. Como políticas públicas, devem sair da perspectiva vinculada à lógica do capital para construção de uma perspectiva de enfrentamento, fortalecendo os grupos sociais e práticas não hegemônicas. Nesse processo, o fortalecimento do Estado e das organizações camponesas, na busca do fortalecimento dos mercados internos é indispensável para o desenvolvimento de uma política de segurança alimentar, orientada pelo princípio da soberania alimentar que fortaleça propostas coletivas e o desenvolvimento dos territórios camponeses (Fernandes, 2019).

Ainda que a segurança alimentar e a soberania alimentar se encontrem como propostas que partilham do mesmo projeto de garantia ao direito à alimentação, são propostas que compreendem o papel do Estado de formas diferentes, representando interesses distintos e antagônicos, defendendo projetos de classes historicamente opostas.

Coca (2016) afirma que a emergência da Via Campesina na década de 1990, culminou em uma ampliação do escopo da soberania alimentar, expressando os efeitos do neoliberalismo e reivindicando a soberania alimentar como um elemento central na construção de um novo modelo social. O objetivo de modificar a estrutura em que os camponeses, agricultores familiares e indígenas são dependentes ao agronegócio para o desenvolvimento no campo estão expressos na linha política da Via Campesina. A reforma agrária, a autonomia sobre os recursos naturais e a soberania alimentar surgem como eixos centrais na linha política da organização. A soberania alimentar, impulsionada pela Via Campesina é, para o autor, a principal referência na luta por uma mudança estrutural.

Com a distinção das propostas, os movimentos sociais incluem em suas agendas de luta o debate de soberania alimentar, questionando a lógica neoliberal calcada no conceito de segurança alimentar. Dessa forma, reivindicar a soberania alimentar e o desenvolvimento da agricultura familiar e camponesa é se inserir em uma disputa, no campo político e ideológico, que aponta para um novo modelo de desenvolvimento territorial. O agronegócio, possui uma lógica e um objetivo claramente oposto ao desenvolvimento da soberania alimentar dos povos, sendo um outro modelo de disputa territorial no campo. O agronegócio, ao promover o aumento dos latifúndios, avança a expansão do acúmulo de

capital no campo e ameaça os territórios camponeses. Fernandes (2008), pontua que a imagem do agronegócio foi construída para renovar a imagem da agricultura capitalista, buscando modernizá-la, como uma tentativa de minimizar o caráter concentrador e expropriador, dando relevância ao caráter produtivista e inovador. Em busca de ocultar o caráter explorador, o agronegócio busca representar a imagem de desenvolvimento e produtividade do país. Para isso, se apropria de resultados da produção agrícola, vinda do campesinato, como forma a creditar a produção como resultado do desenvolvimento do agronegócio, buscando cooptar os processos produtivos da agricultura camponesa, responsável por mais da metade da produção agrícola.

O desenvolvimento do modelo agrário brasileiro, com a dependência do agricultor ao complexo industrial-financeiro contribui para o aumento da insegurança alimentar. Sendo assim, a insegurança alimentar, no Brasil, está vinculada ao projeto nacional, vinculado a concepção de mercantilização do sistema de uso da terra como característica do projeto neoliberal. Tanto a intensificação do monocultivo a partir da década de 1970, como a concentração fundiária, intensificada nesse período, reforçaram a dependência do agricultor ao complexo industrial-financeiro. O modelo agrário-agrícola brasileiro, apresenta o que existe de mais moderno, principalmente na capacidade produtiva, porém, mantém os pilares do que há de mais antigo e colonial: a dependência dos agricultores com as grandes corporações financeiras internacionais, a dependência com as grandes indústrias de fertilizantes e sementes, as grandes cadeias e corporações ligadas a mercados e farmácias e os grandes latifundiários exportadores de grãos.

O modelo de produção monocultora do agronegócio é uma ameaça à soberania alimentar, pois, o Brasil está entre os maiores exportadores do mundo de açúcar, soja, e milho, mas país importou tanto etanol, quanto milho em 2016. “Este fato desnuda, portanto, uma lógica que é avessa à da produção de alimentos e da soberania nacional seja ela alimentar ou energética.” (Bombardi, 2017, p. 25). A autora analisa o crescimento da monocultura voltada para a produção de *commodities* ao mesmo tempo em que é vista uma redução das áreas voltadas ao cultivo de alimentos no

Brasil. A área plantada de feijão, por exemplo, encolheu 31% entre 2002 e 2015/2016. “No caso da mandioca esta diminuição da área plantada foi de 23% em onze anos e do trigo de 22% em treze anos.” (Bombardi, 2017, p. 27).

Atualmente, se somadas as áreas de cultivo de arroz, feijão, trigo e mandioca, chega-se a um número próximo a 8,5 milhões de hectares, o que equivale a uma área menor do que aquela ocupada com o cultivo de cana-de-açúcar, tem cerca de 17 milhões de hectares, ou seja, metade da área ocupada com soja. (Bombardi, 2017, p. 28).

A autora cita também a publicação *Projeções do Agronegócio – Brasil 2014/15 – 2024/25* do Ministério da Agricultura e Pecuária e Abastecimento, onde está documentado que no país itens básicos da alimentação popular, como arroz, feijão e trigo. E a previsão é de que tal quadro permaneça pelos próximos 10 anos. São todas situações que revelam a fragilidade da Soberania e Segurança Alimentar.

A construção da soberania alimentar tem potencial para impulsionar o desenvolvimento dos territórios camponeses por meio do diálogo com assentamentos rurais, vinculando-se a garantia da reprodução social, econômica, política, cultural e ambiental desses territórios.

FEIRAS, CESTAS DE ALIMENTOS E SOBERANIA ALIMENTAR

Esta seção apresenta e analisa as experiências de organização da produção de alimentos e venda direta em dois territórios específicos. O Assentamento Dandara, em Promissão-SP e o Assentamento Luiz Beltrame, em Gália-SP. Foram realizadas entrevistas com produtores em rodas de conversa e entrevistas semiestruturadas em diferentes momentos: trabalhos de campo realizados entre maio de 2018 e junho de 2019 no Assentamento Dandara e Reunidas em Promissão; feira de produtos agroecológicos denominada “Feira Popular de Luta contra o uso de agrotóxicos”, realizada em Marília, entre abril de 2018 e dezembro de 2018;

curso de extensão em Agroecologia e Educação do Campo, realizado no Assentamento Luiz Beltrame em Gália. Todas as entrevistas foram gravadas em vídeo. Os excertos aqui apresentados da entrevista com Joice Aparecida Lopes, integrante do Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST) foi realizada durante uma das feiras realizadas em Marília, no dia 13 de abril de 2018, na praça multiuso Jardim Cavallari, na zona Oeste de Marília.

As edições das feiras populares ocorreram em edições mensais de abril de 2018 a dezembro de 2018. As primeiras foram realizadas na Praça do Jardim Cavallari e as demais na Estação Cultural, no centro da cidade de Marília. O espaço da Praça Multiuso do Jardim Cavallari possibilitava grande visibilidade à feira e adesão de moradores dos bairros vizinhos, mas em algumas ocasiões a chuva atrapalhou o evento, afastando clientes em potencial e tornando urgente o recolhimento dos alimentos expostos, pondo fim ao comércio que estava baseado em tendas fornecidas pelo poder público.

A estação cultural, no centro da cidade, ocupa o espaço de uma antiga estação de trem, cujos trilhos ainda dividem a cidade e que ficou abandonado por anos. Há pouco tempo coletivos e voluntários independentes têm se organizado para revitalizar este espaço público. Além de outras vantagens, a área é coberta, o que auxilia na proteção contra a chuva, no caso específico da realização das feiras. Outra vantagem da Estação Cultural é a localização, na área central de Marília, próximo ao comércio. Como as feiras eram realizadas aos sábados, possibilita a interação com as pessoas que circulavam pelo centro da cidade. Dezenas de milhares de pessoas de cidades de toda a região circulam nesta área comercial, com isso, o alcance dos produtores foi ampliado. O novo local foi considerado ideal para visibilidade da feira e comercialização dos produtos, levando a alguns produtores, inclusive, a utilizarem o espaço de forma independente, montando as bancas durante a semana para comercialização de seus produtos e de parceiros. Posteriormente, em 2019, a prefeitura municipal de Marília passou a realizar no espaço do Centro Cultural uma feira semanal de produtos orgânicos, reunindo pequenos agricultores e camponeses da região de Marília. Esta institucionalização da feira levou a uma ampliação do público participante e do número de produtores que comercializam os

seus produtos, contudo, dificultou a identificação da origem dos produtos comercializados no que se refere às técnicas de produção agroecológica utilizada pelos produtores.

Lembramos aqui dos apontamentos de Serafim, Jesus e Faria (2013) no que se refere às dificuldades de controle e certificação dos produtos orgânicos e agroecológicos no Brasil. Com o aumento do número de produtores e a institucionalização da feira com a permissão de participação sendo realizada pela Prefeitura Municipal de Marília, a organização coletiva e dos movimentos sociais e cooperativas de produtores se esvai.

Um dos objetivos das feiras, além de viabilizar a cadeia curta de produção é “[...] mostrar para a população trabalhadora pode sim ter acesso a uma alimentação saudável, sem agrotóxicos.”. Com isso, reafirma-se que uma das principais intenções da feira envolve a conscientização sobre a importância de uma alimentação saudável, com diversidade de alimentos, pois “[...] além de trazermos os produtos mais conhecidos, como alface, rúcula, couve, a gente também traz *ora pro nobis*, vinagreira, traz capim-santo, os temperos frescos.” (Lopes, 2018).

Outro objetivo é oferecer alimentos de base agroecológica com preço acessível aos trabalhadores da cidade e ao mesmo tempo ajudar a garantir a viabilidade da produção e a renda dos agricultores familiares. Com a venda direta do agricultor ao consumidor final, se elimina a figura do atravessador, aquela pessoa que compra do produtor e revende para centros de distribuição, varejões, supermercados, etc. Esse indivíduo acaba ficando com parte do lucro que seria do camponês. O ponto de revenda, por sua vez, precisa ganhar também com a transação para o cliente que vai enfim consumir o alimento. São etapas que encarecem o alimento e ajuda a fomentar a falsa ideia de que itens orgânicos são necessariamente mais caros que a produção oriunda da agricultura convencional.

A feira tem também a questão mesmo da renda. Para nós, que trabalhamos com a agricultura familiar, as feiras e as cestas tiram, a princípio, o atravessador de dentro do assentamento. Ele [o atravessador] que acaba ficando com a maior parte do nosso lucro. Tendo as feiras, você faz uma venda direta para o consumidor. O

mercado é muitas vezes o terceiro atravessador, ou o quarto. Por que [a produção] vai para o Ceasa, depois para o supermercado. (Lopes, 2018 - entrevista).

De acordo com a entrevistada, os membros da COPROCAM, cooperativa da qual faz parte, participam de uma a duas feiras livres por mês. Muitas delas ocorrem diretamente dentro de campus do Instituto de Biociências, da Unesp, em São José do Rio Preto ou na Praça Multiuso do Jardim Cavallari, em Marília.

Este aspecto é fundamental para identificarmos as feiras elemento constituinte das Redes Sociotécnicas. Os produtores que participam das feiras estão organizados em cooperativas de produtores, nos assentamentos da reforma agrária. Como discutimos anteriormente, esse é outro ponto que diverge das organizações tradicionais do mercado capitalista e reafirmam as Feiras Populares como Tecnologia Social. A organização em cooperativas pressupõe a participação coletiva na tomada de decisões, desde a organização e modelos de produção até a comercialização dos alimentos.

A realização das feiras também demanda apoios da sociedade civil e de instituições como universidades, promove a interação, a discussão e a divulgação na sociedade civil. A feira de Marília, além dos produtores dos assentamentos que estão organizados em cooperativas, conta com o apoio de docentes e estudantes da Faculdade de Filosofia e Ciências, da Unesp, Marília, grupos e organizações da sociedade civil, tais como a Organização Não-Governamental ORIGEM e o Coletivo Socioambiental de Marília, além da autorização da Prefeitura Municipal para uso do espaço público.

A realização das feiras em Marília, tem relevante espaço para divulgação na mídia local, fazendo parte da agenda oficial da Secretaria Municipal de Cultura (por conta da interlocução entre os atores que organizam os eventos) e sendo noticiada por veículos de comunicação impresso (como o Jornal da Manhã), e sites de notícia do município e até mesmo região (como Marília Notícia, Portal Mariliense, Giro Marília, GarçaWeb, etc.). Os autores deste texto também participaram da interlocução com os veículos

de comunicação, enviando textos informativos e fotos para publicação, além de contato direto com jornalistas para viabilizar a veiculação.

As feiras também contam com eventos culturais, como rodas de capoeira, espaço para crianças com atividades de lazer, debates sobre reforma agrária, agroecologia, alimentação saudável e temas correlatos, oficinas de plantio e compostagem, além de técnicas empregadas na produção dos alimentos comercializados. Alguns dos debates realizados nas feiras de Marília envolve temas como a utilização de agrotóxicos, Reforma Agrária, alimentação saudável, Agroecologia, entre outros.

A outra estratégia de venda direta utilizada pelos produtores dos assentamentos aqui analisados é a entrega de cestas de produtos para grupos específicos. Esta forma de comercialização é realizada quinzenalmente, com pontos de entrega na cidade de Marília e Bauru, por meio da cooperativa de produtores do Assentamento Luiz Beltrame e em Lins, por meio da COPROCAM, Cooperativa de produtores dos Assentamentos Dandara e Reunidas, de Promissão.

Com as cestas o consumidor acaba tendo mais uma forma de acesso a um alimento saudável, com preço acessível, livre de agrotóxicos ou adubos químicos, com variedade de verduras, legumes, frutas, temperos e outros produtos. Os grupos de consumidores que participam das entregas de cestas são chamados de coprodutores, pois acompanham a produção e muitas vezes participam do processo de certificação dos produtos.

A visita à área de produção agrícola, acompanhamento de atividades de produção de alimentos fazem parte do processo de certificação comunitária de produtos orgânicos.

O segundo mecanismo de certificação está relacionado a um processo coletivo de certificação de grupos de agricultores familiares, de projetos de assentamento, de quilombolas, de ribeirinhos, de indígenas e de extrativistas. A formação do Sistema Participativo de Garantia (SPG) ocorre a partir de um grupo de agricultores, fornecedores e consumidores, que é reconhecido como Membros do Sistema, e pelo Organismo Participativo de Avaliação da Conformidade (OPAC), que é uma organização com

personalidade jurídica própria que corresponde às certificadoras do primeiro mecanismo. Esse mecanismo nasceu como uma forma alternativa ao sistema formal de certificação por auditoria externa. A Região Sul do Brasil, especialmente a Rede Ecovida de Agroecologia, desenvolveu a iniciativa denominada de “Certificação Participativa”. (Serafim; Jesus; Faria, 2013, p. 176-77).

As cestas da COPROCAM são produzidas no sistema agroflorestal (SAF), um dos modelos que segue os princípios de produção agroecológica. As cestas, com uma quantidade pré-estabelecida de itens (alimentos) são disponibilizadas a um preço fixo. Os itens que compõem a cesta variam conforme a época do ano. Tal estratégia possibilita o acesso regular a alimentos variados e saudáveis a preços que podem ser pagos pelos trabalhadores das cidades. Há duas possibilidades de participação, como consumidor, das cestas para grupos específicos. Uma delas é a compra regular de cesta de produtos com itens predeterminados pelos produtores (cesta fechada) e a outra é a encomenda itens (alimentos específicos). Na encomenda de produtos específicos (cesta aberta) os consumidores indicam quais produtos entre os que são informados por meio do aplicativo de mensagens serão adquiridos. Na lista da cesta fechada existem três tamanhos diferentes para serem escolhidos, conforme as diferentes necessidades dos consumidores finais e suas famílias.

A COPROCAM, do Assentamento Dandara e Reunidas realizam a entrega das cestas na cidade de Lins, no grupo de consumo é denominado de CSA Lins, e na Unesp de São José do Rio Preto. O Assentamento Luiz Beltrame realiza as entregas quinzenalmente na sede da Apeoesp (Sindicato dos Professores do Ensino Oficial do Estado de São Paulo), nas cidades de Marília e Bauru.

A estratégia de venda direta por meio das cestas para grupos específicos é uma ação bastante discutida e difundida entre os movimentos sociais, em particular o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST). Um dos modelos observados pela COPROCAM para organização das ações da cooperativa é o Assentamento Mário Lago, em Ribeirão Preto. “É uma experiência que nós fomos conhecer, eles fizeram oficinas, nós participamos e

trouxemos para nossos assentamentos, de Gália, Promissão, em Piratininga, em Altaí. Todos esses assentamentos estão fazendo experiências tanto com cestas, quanto com feiras.” (Lopes, 2018 - entrevista)¹.

Em 2014, com o quarto Congresso Nacional do MST, a agroecologia foi definida como uma estratégia de combate ao avanço do agronegócio, sendo um modelo produtivo com comprometimento social, econômico, cultural e ambiental com os territórios camponeses.

Vieram os SAFs (Sistemas Agroflorestais), depois vieram as feiras, mas também têm nossas feiras estaduais [...] e nossa feira Nacional, que ocorre tradicionalmente em Parque da Água Branca, em São Paulo. (Lopes, 2019 - Entrevista)².

Com base neste modelo de produção, o Assentamento Luiz Beltrame, no município de Gália, implementou 25 unidades de referência em Sistemas Agroflorestais. O assentamento Luiz Beltrame se origina do processo de luta pela terra, organizado pelo MST, no ano de 2009 e se constitui como assentamento de reforma agrária em 2013.

Neste território, a mudança no processo produtivo e a implementação dos SAFs, representou a ruptura com o uso de herbicidas e defensivos agrícolas em larga escala e a recuperação de áreas degradadas. Impulsionou, também, o fortalecimento da organização e do trabalho coletivo naquele território. O relato de Mazin reafirma o potencial desse modelo produtivo para a soberania alimentar dos camponeses.

[...] o seu Ezequiel, se sair da casa dele e der quinze passos, ele vai ter dez coisas diferentes pra ele comer no almoço. Ele escolhe. Se quiser comer os dez, ele come os dez. Se ele quiser escolher três tipos de coisas diferentes, ele escolhe três. Essa é a primeira coisa, a agrofloresta é um sistema que produz diversidade. Essa é a primeira característica da agrofloresta. (Mazin, 2019 - entrevista)³.

¹ LOPES, J. A. Entrevista realizada com Joyce Aparecida Lopes, em abril de 2018.

² LOPES, J. A. Entrevista realizada com Joyce Aparecida Lopes, em junho de 2019.

³ MAZIN, A. D. Entrevista realizada com Angelo Diogo Mazin, em maio de 2019.

Um dos pilares para a construção da soberania alimentar, pontuados por Coca (2018), é que o alimento produzido deve ser destinado às pessoas que os produzem, por meio da construção de conhecimentos e habilidades locais, desenvolvendo o trabalho agrícola com respeito aos recursos naturais. Além disto, é fundamental a autonomia dos povos e territórios sobre os seus sistemas de produção. Nos assentamentos aqui analisados a implementação dos sistemas agroecológicos contribuiu para que o camponês/agricultor familiar consiga produzir a maior parte do que precisam para assegurar a sua alimentação, assegurando assim, a soberania alimentar da unidade familiar, da associação/cooperativa/grupo social ao qual está vinculado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De organização bastante simples e facilmente replicável, as feiras e cestas apresentadas neste capítulo se apresentam como exemplos claros de tecnologias sociais alinhadas à produção de base agroecológica que viabilizam a comercialização sustentável da produção de alimentos saudáveis e contribuem com o fortalecimento da agricultura camponesa, do emprego da mão de obra e da fixação do povo no campo, e da soberania e segurança alimentar.

A soberania alimentar, tem como proposta, o fortalecimento dos mercados e economias internas, fortalecendo a relação da agricultura familiar camponesa com o consumidor. O fortalecimento dos mercados internos contribui para a garantia da soberania alimentar nas cidades, com a garantia de acesso aos alimentos de qualidade, frutos da produção agroecológica. Nessa questão, o enfrentamento do modelo do agronegócio, da concentração fundiária e da concentração dos meios de produção, como a terra, a água, sementes são condições para o fortalecimento dos mercados internos e a soberania alimentar. Somente a agricultura camponesa agroecológica tem o poder de desvincular o preço dos alimentos às oscilações dos preços dos mercados internacionais.

Dessa forma, identificamos que os processos e experiências conduzidos pelo MST, contribuem para o desenvolvimento dos territórios camponeses, assegurando a soberania alimentar nesses territórios. Compreendemos que as ações conduzidas pelos movimentos sociais do campo implicam diretamente na construção de novas práticas e relações sociais, tanto no campo quanto na cidade, com potencial fortalecedor do campesinato e da soberania alimentar.

Os grupos pesquisados nos trabalhos de campo ainda não dispunham de dados precisos para que se realizasse um estudo mais aprofundado sobre a movimentação financeira das feiras e das cestas. A informação foi de que relatórios com esse teor estavam em elaboração durante a execução da pesquisa. Tais informações são importantes para aperfeiçoamento das estratégias adotadas pelos produtores.

Uma próxima pesquisa sobre o tema pode incluir tais dados, que inclusive devem permitir mensurar o impacto das feiras e das cestas e seus crescimentos ao longo do tempo, bem como o impacto que tem sido causado na economia local e nos hábitos de consumo dos frequentadores e participantes. Por hora, se espera que esteja cumprido objetivo de divulgar tais formas de organização e correlacioná-las com a fundamentação teórica apresentada anteriormente. Dessa forma, pretende-se uma possibilidade de divulgação concatenada com uma reflexão sobre os temas correlatos.

REFERÊNCIAS

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

BRASIL. **Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006**. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. Brasília, DF, 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111346.htm. Acesso em: 21 mar. 2021.

COCA, E. L. 20 anos da proposta de soberania alimentar: construindo um regime alimentar alternativo. **Revista Nera**, Presidente Prudente, n. 32, p. 14-33, 2016. Dossiê.

COCA, E. L. A soberania alimentar e a releitura do conceito de região pela geografia. **Caminhos de Geografia**, Uberlândia, v. 19, n. 68, p. 372-388, dez. 2018.

CONTI, I. L. **Segurança Alimentar e Nutricional**: noções básicas. Passo Fundo: IFIBE, 2009.

DAGNINO, R. **Tecnologia Social**: contribuições conceituais e metodológicas. Campina Grande/Florianópolis: EDUEPB/Insular, 2014.

DAGNINO, R.; BRANDÃO, F. C.; NOVAES, H. T. Sobre o marco analítico conceitual da tecnologia social. In: LASSANCE JUNIOR, A. *et al.* **Tecnologia social**: uma estratégia para o desenvolvimento. Rio de Janeiro: Fundação Banco do Brasil, 2004. p. 15-64. Disponível em: http://www.mom.arq.ufmg.br/mom/18_ref_capes/arquivos/arquivo_110.pdf. Acesso em: 21 mar. 2021.

DELGADO, G. Questão Agrária no Brasil – 1950-2003. In: RAMOS FILHO; ALY JUNIOR (org.). **Questão agrária no Brasil**: perspectiva histórica e configuração atual. São Paulo: Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária, 2005. p. 21-85.

FERNANDES, B. M. Movimentos socioterritoriais e movimentos socioespaciais: contribuição teórica para uma leitura geográfica dos movimentos sociais. **Revista NERA**, Presidente Prudente, ano 8, n. 6, 2005.

FERNANDES, B. M. Questão Agrária: conflitualidade e desenvolvimento territorial. In: BUAINAIN, A. (ed.). **Luta pela Terra, Reforma Agrária e Gestão de Conflitos no Brasil**. Campinas: Editora da Unicamp, 2008. p. 173-222.

FERNANDES, B. M. Regimes alimentares, impérios alimentares, soberanias alimentares e movimentos alimentares. **ReLaER**: Revista Latinoamericana de estudios rurales, v. 4, v. 7, p. 188-209, jan./jun. 2019.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO). **La inversión agrícola contribuye a contener el éxodo rural**. 2006. Disponível em: <http://www.fao.org/newsroom/es/news/2006/1000313/index.html>. Acesso em: 11 nov. 2019.

RODRIGUES, I.; BARBIERI, J. C. A emergência da tecnologia social: revisitando o movimento da tecnologia apropriada como estratégia de desenvolvimento sustentável. **Revista de Administração Pública (RAP)**, Rio de Janeiro, v. 42, n. 6, p. 1069-1094, nov./dez. 2008.

SERAFIM, M. P.; JESUS, V. M. B.; FARIA, J. Tecnologia Social, agroecologia e agricultura familiar: análises sobre um processo sociotécnico. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, v. 20, n. 1, p. 169-181, 2013. Suplemento.

STRONZAKE, J. El hambre y la alimentación en perspectiva histórica. **Revista Española de Desarrollo y Cooperación**, Madrid, n. 32, p. 45-61, 2013.

VALENTE, F. L. S. Segurança alimentar e nutricional: transformando natureza em gente. *In*: VALENTE, F. L. S. **Direito Humano à alimentação**: desafios e conquistas. São Paulo: Cortez, 2002. p. 103–136.

VIA CAMPESINA. **Carta de Maputo**: V Conferência Internacional da Via Campesina. Maputo, Moçambique, 2008.

