



Rede Tamanduá de Prosumidores Agroecológicos: uma Cadeia Agroalimentar Curta em Governador Valadares – MG.

Tamanduá Network of Agroecological Prosumidores: a short agro-food chain in Governador Valadares - MG.

CARNEIRO, Pedro Santiago Pereira Zanelatto¹; TEIXEIRA, Reinaldo Duque Brasil Landulfo²; SILVA, Fernando de Sá³; BORGES, Fálnésio Ghander Soares⁴; SIQUEIRA, Poliana Lopes⁵

¹ Núcleo de Agroecologia de Governador Valadares, pedrozanelat0@gmail.com; ² Universidade Federal de Juiz de Fora – *Campus* Governador Valadares, reinaldo.duque@ufjf.edu.br; ³ UFJF – *Campus* Governador Valadares, silvafs@gmail.com; ⁴ UFJF– *Campus* Governador Valadares, falnesio.ghander@economia.ufjf.br; ⁵ Centro Agroecológico Tamanduá, pollianalopes@hotmail.com.

Eixo temático: Economias dos Sistemas Agroalimentares de Base Agroecológica

Resumo: Fruto de uma parceria e esforço de diversos atores, (agricultores familiares, consumidores, técnicos agroecológicos e universidade pública) a Rede Tamanduá de Prosumidores Agroecológicos foi criada na cidade mineira de Governador Valadares em 2018. Ela é abordada nesse trabalho que tem como objetivo contribuir para o debate dos sistemas agroalimentares de base agroecológica apresentando a experiência de sua implementação e descrevendo as suas principais características de fluxos econômicos e de agrobiodiversidade. Os resultados demonstram que a agricultura familiar agroecológica vem sendo limitada pela falta de incentivos e subsídios podados pelo desmantelamento de políticas públicas que atendiam a centenas de famílias no território. Neste contexto, a Rede Tamanduá se constitui uma rica experiência de comercialização direta de produtos agroecológicos e gerando de renda para agricultores.

Palavras-chave: Cadeias agroalimentares curtas, Agrobiodiversidade, Agricultura familiar

Keywords: Agro-Food Chains, Agrobiodiversity, Family Farming

Introdução

Principalmente nos últimos anos, o Brasil vem se inserindo mais rápido ao sistema agroalimentar global, no entanto, ao invés do termo sistema agroalimentar, estamos acostumados a ouvir uma denominação anglófona que possui muito mais apelo midiático, político e ideológico, o *agribusiness*. Este termo foi cunhado por economistas agrícolas no início dos anos 90 para sintetizar o conjunto de atividades e etapas que compõem a produção de bens do setor primário, referindo-se a extensa e complexa rede de intermediários que começa antes mesmo de se jogar a semente na terra, envolvendo empresas de insumos, sementes, implementos, combustíveis e unidades de transformação de fibras e matérias-primas alimentares. Esse conjunto de etapas é conhecido e descrito na literatura, especialmente de administração e engenharia de produção, pelo conceito de cadeias de valor ou cadeias agroalimentares (Schneider e Gazolla, 2017).



Desse modo, são denominadas cadeias agroalimentares longas ou agroindustriais, aquelas em que há presença de diversos agentes intermediários e a interação entre produtor e consumidor é quase inexistente. Já as cadeias agroalimentares curtas são aquelas em que os consumidores podem identificar onde, como, por quem o alimento foi produzido e o quanto foi pago ao agricultor. Isso ocorre pois envolve um número mínimo ou nenhum intermediário, o que encurta o itinerário do alimento dentro do sistema agroalimentar. Assim, as cadeias curtas representam uma cadeia de valor cujos atores envolvidos buscam construir formas de interação entre produção e consumo que não estão assentadas apenas em critérios de preço, mas em valores sociais, princípios e significados simbólicos, culturais, éticos e ambientais (Schneider e Gazolla, 2017). Neste contexto, as cadeias curtas se constituem estratégias de resistência cultural, conservação da agrobiodiversidade e soberania alimentar do campesinato em face as ameaças dos impérios alimentares (Van der Ploeg, 2008).

O objetivo deste trabalho é contribuir para o debate dos sistemas agroalimentares de base agroecológica ao apresentar a experiência de implantação da Rede Tamanduá de Prosumidores Agroecológicos, bem como suas principais características de fluxos econômicos e de agrobiodiversidade. Para tanto, será apresentado brevemente o processo planejamento e implantação da Rede Tamanduá, bem como seu funcionamento; em seguida, como os dados foram coletados e analisados, para então, apresentar seus resultados e conclusões.

Metodologia

A Rede Tamanduá é fruto da parceria e esforço de diversos atores que procuram aproximar o consumidor de alimentos agroecológicos de quem os produz, além dos consumidores e agricultores familiares, compõem a equipe operacional dessa Rede o Centro Agroecológico Tamanduá (CAT) e o Núcleo de Agroecologia de Governador Valadares (NAGÔ/UFJF-GV). O CAT é uma Organização Não Governamental criada em 1989 por lideranças de comunidade rurais, movimentos sociais, sindicatos e associações, com o objetivo de prestar um serviço de ATER que considere a diversidade e as desigualdades da região, com metodologias participativas que buscam o diálogo com os agricultores identificar demandas e construir propostas junto com a comunidade. O NAGÔ é um Núcleo de Estudos em Agroecologia e Produção Orgânica da Universidade Federal de Juiz de Fora – *Campus* de Governador Valadares, criado em 2013, tendo como princípio a premissa da extensão universitária enquanto atividade dialógica e participativa, que procura estabelecer uma comunicação onde todos têm direito à fala em uma relação de respeito e aprendizado mútuos (Freire, 1977).

A equipe operacional da Rede foi formada após diversas reuniões entre o CAT, NAGÔ, os agricultores e os consumidores, ao longo de 2017. Inicialmente, definiu-se que, primeiro, todo o movimento de produtos seria feito através de encomendas em uma planilha eletrônica que contém detalhadamente todos os produtos ofertados



pela Rede; e segundo, que haveria um dia fixo na semana para a entrega dos pedidos. Dessa forma, procurou-se reduzir a estocagem de produtos, em sua maioria perecíveis, uma vez que todos os produtos trazidos pelos agricultores seriam retirados até o fim do dia de entrega dos pedidos. Isso, também fez com que as atividades operacionais da Rede Tamanduá ficassem divididas entre os dias da semana.

Assim, a sexta-feira seria dedicada para atualização da planilha eletrônica com os produtos disponíveis para a próxima semana e seu envio para os consumidores cadastrados por *e-mail*. Estes, por sua vez, teriam que responder essas planilhas preenchidas com seus pedidos até segunda-feira, a partir delas seriam gerados e repassados os pedidos de cada agricultor familiar. A quarta-feira ficaria para o recebimento e distribuição desses produtos na sede do CAT, onde participam bolsistas, técnicos e os próprios agricultores. Para garantir a rastreabilidade, todos os produtos são etiquetados com o nome dos produtores, da propriedade e da comunidade onde são produzidos, além disso, busca-se aproximar o consumidor ainda mais nessa cadeia através da realização de intercâmbios às propriedades produtoras. Por isso, criou-se o neologismo “prosumidores”, consumidores que estão mais próximos dos produtores.

A partir do histórico de pedidos efetuados foi desenvolvido o banco de dados para realizar esta pesquisa. Foram analisados os dados desde o princípio da Rede, em abril de 2018, contando com 5 produtores, até 12 de junho de 2019, havendo 6 produtores. Nesse período houve a participação de um total de 12 famílias produtoras, 159 prosumidores e a oferta de 283 diferentes produtos organizados em 15 categorias. A frequência da participação das famílias foi dada pela ocorrência (número de semanas em que o produtor tenha disponibilizado na planilha da rede pelo menos um produto) dividido por 50, o número total de semanas. Para efeitos de análise dos resultados, foram utilizadas análise descritiva com médias e desvio padrão. O teste de correlação foi empregado o coeficiente ρ de Pearson e o trabalho de Mukaka (2012) para a interpretação. Nas regressões das séries temporais foi utilizado o modelo de regressão simples por Mínimos Quadrados Ordinários para encontrar tendências.

Resultados e Discussão

Vale ressaltar que a Rede Tamanduá foi criada a partir da demanda de escoamento dos alimentos agroecológicos e estratégias de continuidade ao serviço de ATER, que após a abrupta interrupção das políticas pública de assistência técnica e extensão rural agroecológica, a ATER-Agroecologia, do Ministério do Desenvolvimento Agrário, com o desmonte das políticas públicas para agricultura familiar no Brasil a partir de 2016 (Sabourin,2018), houve o encerramento das atividades do CAT junto à 375 famílias. Nesse contexto, a criação de uma cadeia agroalimentar curta foi se apresentando para o grupo como uma estratégia de reação ao desmonte dessas políticas públicas. Para compreender a dinâmica desta



cadeia agroalimentar curta demonstra-se, a seguir, uma análise exploratória dos dados da Rede Tamanduá.

Nas 50 semanas analisadas houve ao todo 1041 atendimentos a prosumidores individuais. Em média 21 (4.8) prosumidores foram atendidos por semana, tendo como mínimo 13 e máximo de 32. A tendência não foi estatisticamente diferente de zero (p -valor de 0.784). Em média, houve a participação de 6 (1.0) agricultores (mínimo 5 e máximo 8) por semana durante na disponibilidade de alimento para a Rede. Existe uma tendência positiva de 0.005299 por semana, significativa a 0.01%, o que indica que o fluxo de agricultores vem aumentando ligeiramente enquanto o de consumidores se manteve estável e constante. Isso é decorrente de uma decisão estratégica da rede, de restringir o acesso do público consumidor ao projeto, mesmo este apresentando alta demanda. Isso ocorre dada a limitação de subsídios para expansão, relacionadas às restrições físicas e de pessoas disponíveis para trabalhar no projeto. Portanto, devido às restrições, não é possível expandir o projeto a um público maior sem comprometer a prática das características basilares da agroecologia dentro da essência do PNATER de 2004, que permite uma economia sustentável, abarcando os fundamentos almejados para um desenvolvimento próspero de longo prazo (COELHO, 2005).

Portanto, ao manter reduzido o número de atendimentos semanais, restringidos pela escassez de recursos, de tudo que foi ofertado nessas 50 semanas, 45% foi comercializado ao menos uma vez; porém dentre esses poucos atendimentos semanais os prosumidores consumiram 85% dos 283 tipos de produtos e 100% dos tipos categorizados foram vendidos. Ou seja, mesmo com a restrição referente aos subsídios o excedente do que é ofertado junto à grande variedade do que é demandado demonstra a alta capacidade latente de expansão. Até o momento, a Rede Tamanduá de Prosumidores gerou para essas famílias uma receita total e complementar de R\$ 43 mil. Em relação a diversidade dos produtos disponibilizados e a receita familiar houve uma correlação de 0.94 e significância de 0.01%, no caso, para cada tipo de produto inserido na Rede estima-se o acréscimo em R\$ 100,00 na receita global dos produtores, ao longo do período analisado. O que demonstra que a diversidade imprimida pelo sistema agroecológico tem um impacto no aumento da receita.

Cinco dos produtos mais pedidos, em ordem decrescente são: coco, ovos de galinha caipira, couve, banana prata e leite. Correspondendo respectivamente às categorias Frutos e derivados, Carne e ovos, Folha e flores e Leite e derivados. Tanto em abundância, quanto em diversidade a Rede se mostra próspera. Das 15 categorias, as 5 primeiras correspondem a 75% de toda a receita: frutas e derivados; carne e ovos; leite e derivados; folhas e flores e; raízes, caules e derivados. Enquanto frutos e derivados é a categoria mais demandada em termos de unidades de produtos, a categoria folhas e flores é a mais ofertada por produtores. Os 10 produtos que trouxeram mais receita em termos totais foram ovos de galinha caipira, leite, coco, água de coco, frango caipira, banana prata, mandioca, mamão caipira, alface e



couve: respectivamente \$R5.565, R\$2.480, R\$1.958, R\$1.806, R\$1.493, R\$1.470, R\$1.267, R\$725, R\$699 e R\$672.

As famílias com frequência integral, estando dentro da rede desde seu início, apresentam os melhores retornos, correspondendo a 80% da receita total. Mesmo desconsiderando esses agricultores, temos uma correlação significativa entre frequência e receita. Ou seja, manter uma presença constante na Rede foi benéfico às famílias que ofertam produtos, pois gera uma maior segurança financeira devido ao sistema de confiança e troca gerada pela cadeia curta entre os participantes: prosumidores e agricultores.

Conclusões

A descontinuidade das políticas públicas de assistência técnica e extensão rural agroecológica, voltadas para a agricultura familiar e povos tradicionais, pode limitar a capacidade produtiva e comercial desses grupos, uma vez que, a demanda por alimentos mais saudáveis e produzidos de maneira social e ambientalmente responsável é crescente, mas não é organizada.

É possível apreender da experiência da Rede Tamanduá que políticas públicas de incentivo produtivo tem um grande potencial de criação de renda e segurança alimentar, principalmente, quando são operados em conjunto com a organização da demanda, e portanto, dos consumidores. Assim, observa-se que as cadeias agroalimentares curtas podem contribuir para a soberania alimentar e para a resistência do campesinato, ao produzir alimentos que associam diferentes atores a um determinado território e a um modo de produzir.

Agradecimentos

Esta e outras atividades do NAGÔ foram realizadas com o apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, por meio da Chamada MCTIC/MAPA/MEC/CNPq Nº 21/2016. Também agradecemos ao mandato popular do Deputado Padre João/MG pelo apoio financeiro às atividades de extensão do NAGÔ e ao Centro Agroecológico Tamanduá pelas frutíferas parcerias.

Referências bibliográficas

MUKAKA, M M. "Statistics corner: A guide to appropriate use of correlation coefficient in medical research." **Malawi medical journal: the journal of Medical Association of Malawi**. v. 24, 2012p. 69-71.

GAZOLLA, M.; SCHNEIDER, S. Curtas e rede agroalimentares alternativas. Pp. xx-xx. In: GAZOLLA, M.; SCHNEIDER, S. (Orgs.) **Cadeias curtas e redes**

Cadernos de Agroecologia – ISSN 2236-7934 - Anais do XI Congresso Brasileiro de Agroecologia, São Cristóvão, Sergipe - v. 15, no 2, 2020.

XI CBA
Congresso
Brasileiro de
Agroecologia
Ecologia de Saberes:
Ciência, Cultura e Arte na
Democratização dos
Sistemas Agroalimentares



agroalimentares alternativas: negócios e mercados da agricultura familiar. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 1 ed., 2017, 520p.

SABOURIN, E.; Trajetórias, institucionalização, crise e desmonte de políticas para a agricultura familiar em perspectiva comparada: In: **Mesa Redonda Erosão, crise e desmonte de políticas para a agricultura familiar e agroecologia na América Latina**, Cidade, 2018. Políticas públicas para o meio rural brasileiro no período recente: mudanças, continuidades e rupturas.

COELHO, F. M. G. **A arte das orientações técnicas no campo**. Viçosa: UFV, 1 ed., 2005.