



A noção de construção do conhecimento agroecológico (CCA) no âmbito da agroecologia

The notion of construction of agroecological knowledge within agroecology

PRADO, Juliana A.¹; OLIVEIRA Jr, Clovis J. F.²

¹ IFCH (UNICAMP), jul.alvarengaprado@gmail.com; ² IPA (SP), clovis@sp.gov.br

RESUMO EXPANDIDO TÉCNICO CIENTÍFICO

Eixo Temático: Construção do Conhecimento Agroecológico

Resumo: Este trabalho visa apresentar o resultado de um ensaio teórico realizado acerca do tema da construção do conhecimento agroecológico. O tema em questão é motivo de debates organizados pelos Grupos de Trabalho de Construção do Conhecimento Agroecológico tanto da Articulação Nacional de Agroecologia como da Associação Brasileira de Agroecologia. As produções e bibliografias de base utilizadas por tais GTs constituem ponto de partida teórico deste trabalho. Pudemos aferir, assim, que a dimensão da construção do conhecimento agroecológico é fundamental para a estruturação de processos de transição agroecológica que superem, de fato, as lógicas hegemônicas da agricultura capitalista moderna, a partir da construção de relações em campo que sejam horizontais, emancipatórias e que considerem em igual medida a pluralidade de saberes das populações agricultoras.

Palavras-chave: ensaio teórico; diálogo de saberes; sistematização de experiências; educação popular.

Introdução

O presente resumo visa apresentar o ensaio teórico realizado na pesquisa de Prado (2023). Este foi feito a fim de trazer subsídios teórico-metodológicos sobre o tema da construção do conhecimento agroecológico (CCA) para analisar criticamente as experiências vividas ao longo dos processos de formação em sistemas agroflorestais (SAFs) em 2022 na Comuna da Terra Dom Tomás Balduino, assentamento do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra (MST) localizado no município de Franco da Rocha (SP), através do cruzamento da sistematização das experiências com a bibliografia revisada. A análise crítica visou, nesse sentido, contribuir tanto para a produção de um conhecimento crítico contextualizado quanto para o avanço do projeto agroflorestal no assentamento.

Metodologia

Diversos esforços de sistematização e difusão de experiências de transição agroecológica sob o mote temático da CCA já foram realizados. O tema é de grande relevância para o avanço da agroecologia, sendo motivo de debates organizados pelos Grupos de Trabalho (GTs) de CCA, tanto da Articulação Nacional de Agroecologia (ANA), como da Associação Brasileira de Agroecologia (ABA). As produções e conceituações apresentadas por tais GTs constituem ponto de partida teórico deste trabalho. Quanto à sistematização de experiências realizada, esta foi



baseada no debate proposto por Dal Soglio (2022) no livro “*Metodologias participativas e sistematização de experiências em Agroecologia*”.

Resultados e Discussão

O avanço do capitalismo no campo incidiu profundamente na sinergia entre cultura e conhecimento na agricultura camponesa. O conhecimento conformado pela relação íntima com os ciclos ecológicos e compartilhado pela cultura é paulatinamente desarticulado e substituído por pacotes externos, os quais assumem a forma-mercadoria disseminados pela lógica difusionista da extensão rural - processo este denominado de “modernização da agricultura” pela escola norte-americana de sociologia rural (PETERSEN, 2007). Segundo Ferrari *et al.* (2021), caracteriza-se pela redução de toda a complexidade envolvida no fazer da agricultura a fórmulas universais de produção padronizada. No caso brasileiro, esse processo, conhecido como Revolução Verde, se firmou entre as décadas de 1960 e 1970, caracterizado pela continuidade e ampliação dos grandes latifúndios e pela difusão de pacotes tecnológicos (insumos, maquinários e técnicas produtivas), a fim de maximizar o rendimento dos cultivos (lucro), a despeito dos contextos ecológicos e sociais distintos com os quais se deparava.

Marinho *et al.* (2017) promovem uma reflexão sobre como o modo hegemônico de se fazer ciência, encontra-se dentro de um paradigma científico moderno: “significou uma ruptura epistemológica, antropológica e cosmológica, com mudanças profundas na concepção de conhecimento, na visão de homem e de mundo” (p. 23). Assim, embora a ciência moderna tenha produzido significativas descobertas e avanços tecnológicos, ela o fez mediante algumas imposições: afirmou-se como a única expressão da verdade ou conhecimento válido, desconsiderando outras formas de conhecimentos não calcadas em suas bases e pressupostos, transformando os detentores desses conhecimentos em objetos de pesquisa, ao invés de abordá-los como ativos e partícipes das pesquisas que lhes diziam respeito. Em tal esforço científico, as inter-conexões e interrelações entre as partes ficam secundarizadas, culminando numa fragmentação e compartimentação do conhecimento.

O atual sistema agroalimentar hegemônico decorrente da modernidade científica não resolveu a questão da fome no mundo (FAO, 2018) e ainda colaborou com o agravamento de crises ambientais e sociais da atualidade. Diversos cientistas, diante desta crise, já propõem o Antropoceno como uma nova era, demandando novos paradigmas do saber-fazer dos agroecossistemas, que implicam em novas concepções e modos de ver e agir sobre o mundo (ALTIERI & NICHOLLS, 2020). A Agroecologia, enquanto novo campo científico, surge ao longo desse processo de transição. Para além da simplificação e cartesianismo, ela é construída sobre o pilar do diálogo de saberes (LEFF, 2009), promove uma visão integral e sistêmica dos sistemas agroalimentares e engendra estratégias de desenvolvimento rural sustentável alicerçadas em novos modos de relação entre humano e natureza e no bem-viver (LASSO *et al.*, 2023).



Historicamente, o caráter crítico da Agroecologia a aproximou de organizações ambientalistas e movimentos sociais do campo, bem como trouxe aberturas ao diálogo com campos científicos preocupados em pesquisar práticas produtivas e organizações sociais de bases sustentáveis em diferentes sociedades camponesas. Esta aproximação ensejou sua definição como “ciência, movimento e prática” (MARINHO *et al.*, 2017, p. 28). Essas três dimensões encontram-se profundamente vinculadas, de modo que não seria possível produzir uma ciência agroecológica sem articulação direta com a prática dos agricultores e com o pensamento social agrário dos camponeses - pois, do contrário, essa ciência perderia seu potencial sistêmico, holístico e transformador.

Inserindo-se nesse debate, a noção de (CCA) emerge para apoiar e qualificar os processos de transição agroecológica. Tendo em vista a complexidade envolvida nesses processos, a CCA deve enfatizar visões holística e sistêmica, para a compreensão dos fenômenos dentro de um contexto, a partir da conexão existente entre eles e o todo. Tal visão trará maior clareza acerca das propriedades singulares e emergentes das relações dadas em determinado local, o que faz do conhecimento agroecológico um conhecimento contextualizado e construído continuamente. Nesse sentido, a CCA se enraíza na materialidade dos diferentes espaços/tempos em que se constrói o conhecimento, contemplando a diversidade de sujeitos sociais implicados nesses processos. Esses sujeitos consistem em técnicos/as, agricultores/as, pesquisadores/as e estudantes, que atuam em contextos de ensino, pesquisa, extensão, desenvolvimento territorial local e processos educativos articulados por movimentos populares (FERRARI *et al.*, 2021).

Marinho *et al.* (2017) apontam algumas dimensões essenciais para a prática da CCA. Conhecer as relações sociais familiares e comunitárias permite visualizar com maior nitidez a integração entre os saberes e as experiências no interior da comunidade, bem como adquirir maior confiança entre atores internos e externos e construir projetos desde uma perspectiva endógena. O diálogo de saberes é condição fundamental para a CCA, pois enseja a interação dinâmica entre saberes científicos interdisciplinares e saberes locais, de onde emergem conhecimentos mais significativos e integradores para todos os sujeitos envolvidos (MARINHO *et al.*, 2017). Os princípios ecológicos são eixos estruturantes para o processo de CCA, que dão bases para o (re)desenho de agroecossistemas em níveis sustentáveis e são, portanto, imprescindíveis. Os mercados, na Agroecologia e, portanto, no CCA, não são vistos apenas em sua dimensão econômica de oferta e demanda: ressalta-se também a sua dimensão social e valorizam-se aspectos relacionados à economia camponesa, como a reciprocidade, a ajuda mútua, o autoconsumo e a geração de renda através da agricultura (MARINHO *et al.*, 2017).

A CCA, portanto, promove uma ruptura com a tradição convencional de pesquisa agrícola e assistência técnica e extensão rural (ATER), da modernização conservadora da agricultura. A ATER convencional, comumente praticada pelas instituições e organizações do campo, caracteriza-se por agir dentro do modelo de



transferência do conhecimento, no qual o conhecimento técnico-científico, considerado como avançado e válido, deve ser transferido para os agricultores, cujo conhecimento tradicional é visto como inválido e atrasado (FREIRE, 1975). Esse modelo de interação entre os atores substitui a possibilidade da ecologia de saberes pela monocultura do saber científico, estabelecendo uma hierarquia entre saberes e sujeitos inferiores e superiores.

Assim, nos processos de transição agroecológica, a CCA também pode ser vista como uma das interfaces no que diz respeito às formas de produção do conhecimento, de construção social de projetos e, portanto, também das interações entre os atores em contextos de ATER, que devem ter como base práticas metodológicas fundamentadas “na participação, nas interações dialógicas, nas trocas de saberes e principalmente no protagonismo dos agricultores e agricultoras”. Deve-se, na medida do possível, buscar substituir padrões verticais de construção do conhecimento por processos horizontais e participativos (SANTOS, 2017). Nesse sentido, as organizações e movimentos que atuam na Agroecologia devem desenvolver abordagens metodológicas que estimulem a participação crítica dos agricultores, em igual medida a todos os atores envolvidos no campo (por exemplo, extensionistas e pesquisadores), os quais, em interações dialógicas de distintos saberes, experiências e motivações, provocarão a emergência de diagnósticos locais e projetos compatíveis com cada contexto a partir da ação coletiva baseada na cooperação e na ecologia de saberes.

Por fim, cabe ressaltar que os desafios para o desenvolvimento de tal práxis coletiva são múltiplos, os quais em geral se concentram na construção e aplicação de metodologias que facilitem os processos horizontais almejados. No que tange aos saberes tradicionais e locais, por exemplo, é necessário muitas vezes realizar trabalhos de resgate e valorização de saberes esquecidos. Não obstante, as entidades que atuam no campo da agroecologia muitas vezes não dispõem de metodologias adequadas para facilitar a construção de conhecimentos em que não haja sobreposição entre os saberes técnicos e os tradicionais, sendo um dos vácuos metodológicos a falta de dispositivos eficazes para apreensão dos sistemas de conhecimento difusos, que se produzem nas intensas redes de relações e processos sociais em curso nos territórios (SANTOS, 2017). Segundo Santos (2017), um dos caminhos a serem percorridos que pode suprir esse vácuo é aproximar as organizações a outras áreas do conhecimento que não sejam as ciências agrárias, tais como a antropologia e a educação popular, junto a pesquisadores que se dedicam ao tema a partir de suas instituições acadêmicas.

Sobre a ferramenta da sistematização de experiências, ressaltamos também que ela pode consistir numa grande aliada em processos de transição agroecológica. Isso porque ela permite resgatar o processo vivido através da organização dos registros - de modo a produzir descrições históricas coerentes, da análise e avaliação da experiência, com suas rupturas e continuidades - a fim de constatar seus avanços e dificuldades, sua divulgação de resultados e lições aprendidas, sendo, portanto, uma potente ferramenta de auxílio ao planejamento da continuidade de projetos



(DAL SOGLIO, 2022, p. 201). A fim de preservar a totalidade da experiência, ao invés de destacar alguns aspectos ou conhecimentos específicos e convenientes, sugere-se que “a participação e a diversidade de opiniões devem ser garantidas durante a sistematização de uma experiência” (DAL SOGLIO, 2022, p. 209), o que resguarda o conhecimento prático e coletivo produzido de incidir em erros comuns aos pacotes tecnológicos do modelo cartesiano de ciência. Tal princípio conduz também ao caráter local e prático do conhecimento produzido pela sistematização, tendo em vista que este surgiu no âmbito de determinadas condições ambientais, culturais, sociais e econômicas. É “uma oportunidade para entender o conhecimento contextualizado, aprendido na prática, e conectá-lo ao conhecimento acadêmico” (idem, p. 210).

A produção do conhecimento também não deve ser descolada de uma dimensão social e ética. Assim, deve-se buscar o rompimento com as relações de poder estabelecidas entre instituições/técnicos e agricultores, no sentido de reforçar a agência e a participação dos atores locais e dando luz, por exemplo, às estratégias de resistência da agricultura camponesa frente ao modelo de transferência de conhecimentos e tecnologias das instituições vinculadas à modernização da agricultura. Ferramentas que fomentem a participação através do resgate coletivo do percurso histórico das comunidades, da valorização de seus saberes e modos de vida, bem como de suas resistências, podem auxiliar no objetivo da superação das relações de poder estabelecidas, pois despertam capacidades individuais e coletivas de avaliação crítica em relação aos processos vividos e ao meio, e permitem, portanto, a produção de um conhecimento único e contextualizado. Acrescenta-se também, nesse âmbito, a importância de se sustentar um olhar interseccional que abranja questões relacionadas a gênero, raça, orientação sexual, dentre outros marcadores sociais.

Tal conhecimento recorrentemente enuncia lições aprendidas ao longo do processo, quando em fases finais da sistematização. A lição aprendida “é uma proposição generalizada sobre o que deveria acontecer, ou poderia acontecer, para que determinado resultado fosse alcançado ou certos inconvenientes fossem evitados” (TAPELLA, 2009; tradução de Dal Soglio, 2022, p. 213). A despeito de seu caráter contextualizado, uma lição aprendida pode ser aproveitada por pessoas e coletivos que vivem em contextos diferentes, para que possam planejar suas experiências e atingir seus resultados a partir do conhecimento gerado por outros coletivos - seja em forma de novidades sociotécnicas ou de lições de organização social aprendidas.

Referências bibliográficas

ALTIERI, Miguel A., NICHOLLS, Clara I. Agroecology: Challenges and opportunities for farming in the Anthropocene. *Int. J. Agric. Nat. Resources*, 47(3), 2020, p. 204-215.



DAL SOGLIO, Fábio K. “A sistematização de experiências e a aplicação em Agroecologia”. In: **Metodologias participativas e sistematização de experiências em Agroecologia**. Org.: NETO, A.B.; SOGLIO, F.K.D. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2022, 1a ed. 314p.

FAO. Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura. **Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional em América Latina e Caribe**. 2018.

FERRARI, Eugênio A.; *et al.* “Conhecimento agroecológico”. In: **Dicionário de Agroecologia e Educação**. Org.: DIAS, A. P. et al. São Paulo: Expressão Popular, Rio de Janeiro: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, 2021.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2a ed., 1975. 96p.

LASSO, Alejandro; *et al.* Bioeconomia e sociobiodiversidade na perspectiva agroecológica para o bem viver. **Revista Brasileira de Agroecologia**, 18(1), 129–150, 2023.

LEFF, Enrique. Complexidade, Racionalidade Ambiental e Diálogo de Saberes. **Educação & Realidade**, 34(3), 2009, p. 17-24.

MARINHO, Cristiane M.; *et al.* Agroecologia e construção do conhecimento agroecológico: questões conceituais, constituição e experiências. **Extramuros**, Petrolina-PE, 5(2), p. 22-38, 2017.

PETERSEN, Paulo. “Introdução”. In: **Construção do conhecimento agroecológico - novos papéis, novas identidades**. Org.: PETERSEN, P.; DIAS, A. Brasília-DF: Associação Brasileira de Agroecologia (ABA), 2007.

PRADO, Juliana A. **Processos de construção de saberes em agroflorestas: estudo de caso na Comuna da Terra Dom Tomás Balduino**. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Agroecologia com ênfase em Agrofloresta) - Instituto Federal Catarinense. Concórdia, 2023, 60 p.

SANTOS, Ailton D. “Construção do conhecimento agroecológico: síntese de dez experiências desenvolvidas por organizações vinculadas à Articulação Nacional da Agroecologia”. In: **Construção do conhecimento agroecológico - novos papéis, novas identidades**. Org.: PETERSEN, P.; DIAS, A. Brasília-DF: Associação Brasileira de Agroecologia (ABA), 2007.