

Artigo

Agroecologia e Valores: Pluralismo Estratégico e Sociedade na Perspectiva da Ciência de Lacey

Leandro Paiola Albrecht*
Alfredo Junior Paiola Albrecht**

Resumo

A agroecologia alcançou relevância no debate contemporâneo e faz parte das pautas de uma sociedade que clama por soluções a enormes desafios ambientais e sociais que vigoram. O objetivo do presente trabalho é trazer perspectivas filosóficas sobre a agroecologia, em interface com a sociedade, presentes na proposta de pluralismo estratégico de Lacey para a ciência. Nesse sentido, consideraram-se os aspectos sociológicos e epistemológicos, na reflexão sobre o modelo de ciência e valores em Lacey, sua proposta de pluralismo estratégico no fomento da ciência e as interfaces com a sociedade, além de relações com outros autores, subdividido em três tópicos: “agroecologia e sociedade”; “pluralismo estratégico de Lacey e a agroecologia”; e “sociedade, valores e agroecologia em Lacey”. As obras do pesquisador apontam para as possíveis virtudes da agroecologia, como prática agrícola, abordagem de pesquisa científica, movimento social e projeto político, e também indicam que os potenciais benefícios da agroecologia seriam a adoção de práticas que sustentariam o ambiente, que fortaleceriam a justiça social e promoveriam a participação democrática.

Palavras-chave: Sustentabilidade. Social. Valores. Pluralidade. Pesquisa.

Agroecology and values: strategic pluralism and society from the perspective of science by Hugh Lacey

Abstract

Agroecology has achieved relevance in the contemporary debate and is part of the guidelines of a society that calls for solutions to the enormous environmental and social challenges that prevail. The objective of this work is to bring philosophical perspectives on agroecology, in interface with society, present in Lacey's proposal of strategic pluralism for science. In this sense, sociological and epistemological aspects were considered, in the reflection on the model of science and values in Lacey, his proposal of strategic pluralism in the promotion of science and the interfaces with society, in addition to relations with other authors, subdivided into three topics: “agroecology and society” “Lacey's strategic pluralism and agroecology”; and “society, values and agroecology in Lacey”. Lacey's works point to the possible virtues of agroecology, such as agricultural practice, scientific research approach, social movement and political project. Indicating that the potential benefits of agroecology would be the adoption of practices that would sustain the environment, that would strengthen social justice and promote democratic participation.

Keywords: Sustainability. Social. Values. Plurality. Research.

* Doutor em Agronomia pela Universidade Estadual de Maringá, lpalbrecht@yahoo.com.br

** Doutor em Fitotecnia pela Universidade de São Paulo, ajpalbrecht@yahoo.com.br

As pautas emergentes em uma sociedade em profundas crises, entre elas a ambiental, são fatores determinantes nas discussões sociológicas e filosóficas a serem invocadas. A agroecologia entra nessa abordagem contemporânea, não apenas como um mero tema de debate, mas como uma alternativa científica potencial, a ser possivelmente aplicada no contexto de uma agricultura mais sustentável, em escala de produção e, que atenda as demandas ambientais vigentes. Isso, mesmo diante de controvérsias e impasses oferecidos no seio da academia e da sociedade.

As alegadas mudanças climáticas, crises alimentares globais à vista, fome, problemas econômicos, dramas institucionais e sociais, entre outras agruras, colocam em evidência temas como a agroecologia. O que a agroecologia é? Quais são as suas contribuições efetivas à sociedade? Como é entendida pelo público em geral e pelos pesquisadores? A agroecologia é uma ciência? A agroecologia está contextualizada? A agroecologia está sobre a influência de valores sociais, éticos, ambientais e políticos? Ela é fruto desses valores? A agroecologia tem bases epistêmicas estruturadas e é plural? Qual o papel potencial da agroecologia na sociedade? São estas as questões pertinentes e que este artigo pretende responder a partir da perspectiva filosófica de Hugh Lacey.

No que concerne à agroecologia, agricultura e agronomia, como macro tema, muito se tem atentado para modelos transicionais e alternativos, entre o que tange a tradição agroecológica de pesquisa e o modelo denominado de convencional. Algumas práticas e pesquisas, como na alegada agricultura regenerativa, agricultura conservacionista e sistemas integrados de produção, são modelos ou tradições a alvorecer no cenário da agrociência, que vêm assumindo atenção. O que engloba uma visão holística da ciência

agronômica, em que a agroecologia está alocada e que não menospreza os dramas atuais da sociedade em uma filosofia da agronomia (ALBRECHT; ALBRECHT, 2022a).

No entanto, é importante notar elementos no paradigma agroecológico, dentro de uma possível visão kuhniana de ciência, ou de tradição agroecológica, no horizonte laudiano. Esses panoramas filosóficos geram discussão mais ampla dentro e fora da ciência agrônoma, especialmente quando há o confronto técnico entre os modelos dito convencional de agricultura, e o suposto modelo agroecológico, pois alguns autores não entendem a agroecologia apenas como um simples modelo na agronomia (BORSATO; CARMO, 2012; NORDER et al., 2016). Observando que o termo ‘convencional’ adotado aqui não é consensual, mas explicita uma agricultura nos moldes das ‘revoluções verdes’ ocorrida nos séculos XIX e XX e que sofre amplos questionamentos (ALBRECHT; ALBRECHT, 2022a).

Porém, compreende-se que agroecologia pode ser, em termos conceituais, mais que uma prática agrícola ou modo de fazer ciência, adotando nuances ou facetas que abrangem inúmeros aspectos da vida cotidiana. Portanto, a agroecologia não é tema apenas agrônomo, é pauta filosófica aqui, mas que também pode penetrar os meandros da ecologia, sociologia, economia, moral, antropologia, ciência política etc. Neste sentido, é importante transcender a esfera da agronomia ao debater a agroecologia, sua formação de conhecimento, suas mudanças históricas, seu papel social, suas implicações, seu poder transformador e possíveis benefícios.

Nessa abordagem, sobre o que se faz na ciência agrônoma ou na filosofia e, também, a partir delas, que é salutar chamar atenção para as obras de Hugh Matthew Lacey, na sua trilogia sobre “valores e atividade científica”, em que a agroecologia assume protagonismo nas reflexões filosóficas, em especial na terceira obra (LACEY, 2022; ALBRECHT; ALBRECHT, 2022b). Assim, o objetivo do presente estudo, manifesto nesse artigo, é trazer perspectivas filosóficas sobre a agroecologia, em interface com a sociedade, presentes na proposta de pluralismo estratégico de Lacey para a ciência.

Agroecologia e sociedade

A agroecologia tem sido compreendida de diferentes formas, sendo, portanto, polissêmica e plural na sua constituição epistemológica, sociológica e agrônômica, o que concorda com Norder et al. (2016), podendo mesmo ser considerada parte da agronomia, como um paradigma emergente (KUHN, 2013) ou tradição concorrente (LAUDAN, 2011) ao ‘modelo convencional’ de fazer agricultura e agropecuária. Aqui se acolhe terminologicamente como ‘convencional’ (em tese, oponente da agroecologia) o que se vincula às práticas científicas agrônômicas e aos artefatos tecnológicos oriundos das ‘revoluções verdes’ (ou ciência moderna nos termos de Lacey) na agricultura e agropecuária, a exemplo das tecnologias advindas dos químicos, da mecanização e do melhoramento genético (ALBRECHT; ALBRECHT, 2022a). Para Silva Neto (2013, p. 4), a agroecologia “tem sido compreendida simultaneamente como movimento social, práticas produtivas e enfoque científico”. No que se refere aos possíveis estatutos epistemológicos da agroecologia, intersecções com a agronomia e seu papel social, Silva Neto (2013, p. 4, 14-15) ainda pontua que:

[...] os princípios científicos que regem a agroecologia implicam essencialmente no reconhecimento, de forma explícita e coerente, da complexidade da biosfera, da qual as sociedades humanas são partes integrantes. A partir desse pressuposto, o enfoque apresentado situa as atividades científicas desenvolvidas no campo da agroecologia no vasto movimento de renovação da ciência que tem como um de seus principais eixos temáticos a noção de complexidade. [...] a complexidade implica na necessidade do reconhecimento por parte da comunidade acadêmica de que existem outros atores sociais que são interlocutores relevantes e intervenientes no processo de construção do conhecimento agroecológico. Mas ela implica também em atribuir à atividade extensionista um caráter científico, em contraposição às visões correntes que consideram a atividade extensionista apenas uma prática pedagógica, quando muito, e muitas vezes apenas assistencialista ou mediadora entre o agricultor e o cientista, relegando a cientificidade a um segundo plano nas ações desenvolvidas pelos extensionistas, na medida em que a cientificidade é considerada como uma prerrogativa dos pesquisadores. [...] a existência de teorias e métodos que podem ser considerados como pontos de partida interessantes para o desenvolvimento de procedimentos coerentes com um reconhecimento explícito da complexidade da realidade agrária,

sendo destacada, neste sentido, a abordagem do desenvolvimento da agricultura em termos de sistemas agrários.

A agroecologia, *in verbis* do susodito, pode ser reputada como uma atividade científica, ou algo mais abrangente, que pesquisadores da área examinam como algo intimamente ligado à sociedade, ou seja, não descolado do social e suas diligências (GOMES, 2006; REICHERT; GOMES, 2013; BORSATO; CARMO, 2012; BORSATO; CARMO, 2013; NORDER et al., 2016; LACEY, 2022). E nesse aspecto, o panorama interpretativo da agroecologia transcende o agrônomo (aqui no sentido de ciência), perpassando por meandros filosóficos e sociológicos. A perspectiva sociológica

[...] tem aqui uma dupla acepção, já que, por um lado, baseio-me fundamentalmente nesta tradição teórica do pensamento científico e, por outro lado, o aporte fundamental da agroecologia tem uma natureza social, uma vez que se apoia na ação social coletiva de determinados setores da sociedade civil vinculados ao manejo dos recursos naturais, razão pela qual é também, neste sentido, sociológica. [...] abrindo o espaço da pesquisa social, primeiro ao pluralismo transdisciplinar e depois ao epistemológico [...] modos de abordar a problemática do manejo dos recursos naturais são pensados e instrumentalizados a partir de uma tripla perspectiva: ecológico-produtiva, socioeconômica e sociopolítica, respectivamente. Estes modos não são excludentes, senão que, ao contrário, podem constituir níveis acumulativos que permitem uma indagação-ação cada vez mais profunda sobre e na realidade (SEVILLA, 2002, p. 18 e 21).

Esse tópico inicial sobre agroecologia e sociedade foi apenas um panorama do estudo que se segue aprofundando. Nesta pesquisa não se debruçou sobre orientações de condutas na ciência agrônoma que concebem outras denominações como agricultura orgânica, agricultura biodinâmica, agricultura regenerativa, agricultura conservacionista, sistemas integrados de produção, entre outras, pois o foco não se deteve nas possíveis contradições epistemológicas existentes no debate da agroecologia e suas práticas derivativas, assim, como não foi o propósito em esgotar considerações sociológicas sobre o tema agroecologia.

As discussões que seguem foram fruto de pesquisas que buscaram o melhor entendimento das estratégias (desejáveis como plurais) que são

basilares na construção da ciência agrônômica, e da agroecologia, além da sua intersecção com a sociedade, na conjuntura da interação ciência, tecnologia e sociedade. Para tal empreendimento, no desenvolvimento desta pesquisa, foram adotadas as condutas e as reflexões filosóficas de Hugh Lacey, em suas obras, seu pluralismo estratégico, suas considerações sobre agroecologia e a inevitável relação com a sociedade.

Pluralismo estratégico de Lacey e a agroecologia

A agroecologia é um termo ou denominação polissêmica, com imensa pluralidade e rodeada de controvérsias (NORDER et al., 2016). Não há consenso epistêmico, e tão pouco haverá sobre o que é e a completude da agroecologia, mas admite-se entre autores (GOMES, 2006; REICHERT; GOMES, 2013; BORSATO; CARMO, 2012; BORSATO; CARMO, 2013; NORDER et al., 2016) não apenas a complexidade do tema, mas principalmente a sua relevância nas discussões e demandas vigentes. E no tocante às discussões, não apenas aquelas encasteladas do debate técnico ou no confronto com o modelo convencional ou tradicional de agricultura, mas também abarcando aos aspectos ambientais, econômicos, sociais, políticos, culturais, éticos e epistêmicos. Isso permite observar que o assunto pode abranger com profundidade aspectos sociológicos e filosóficos. Portanto, ao estar ciente dessa amplitude, o presente artigo se dedicará nesse tópico a um recorte temático, enfatizando pontos atrelados à filosofia de Hugh Lacey, na relação entre agroecologia e sociedade.

Em pesquisa de Albrecht e Albrecht (2022b), fica evidente a importância da agroecologia nos estudos filosóficos de Lacey (LACEY, 2000, 2006, 2007, 2008, 2010, 2022), para o qual a “agroecologia que começa apenas como uma menção, passa de mero estudo de caso incipiente, para uma ampla e profunda abordagem de fazer-se ciência de forma contextualizada” (ALBRECHT; ALBRECHT, 2022b, p. 133). Para os mesmos autores supramencionados, “a agroecologia é um exemplar ou estudo de caso

relevante em Lacey, na promoção de uma ciência mais engajada, plural, justa e sustentável”.

Nas obras de Lacey, em especial no seu terceiro volume de “valores e atividade científica” (LACEY, 2008, 2010, 2022), há a contraposição aos valores tecnocientíficos e suas estratégias descontextualizadas, assim denominadas por Lacey. Em sua obra, o pesquisador coloca a agroecologia como um modelo (ou mais) de ciência contextualizada, uma ciência que tem lugar no mundo e dentro de um pluralismo metodológico e estratégico, ao observar que as estratégias e metodologias plurais em Lacey, para a agroecologia, seriam contextualizadas em relação a valores. Os valores seriam ligados a aspectos sociais, ambientais e democráticos (principalmente), ou seja, uma ciência, em seu viés agroecológico, poderia gerar práticas que sustentariam o ambiente, que fortaleceriam a justiça social e promoveriam a participação democrática, e isso está de acordo com Lacey e Mariconda (2014). Nesse sentido, as estratégias de ciência na agroecologia, para Lacey, seriam sensíveis ao contexto e poderiam promover a soberania alimentar, o diálogo com saberes tradicionais e o entrelaçamento entre fatores sociais e naturais.

Em seu conjunto argumentativo, Lacey ainda faz críticas ao uso das pesquisas empresariais em biotecnologia, caracterizando as ações como descontextualizadas e praticadas no modelo tecnocientífico agroindustrial. Ainda, contraponto ao paradigma tecnocientífico, ele reforça em detalhes as estratégias metodológicas da pesquisa agroecológica e os valores com os quais elas estão associadas. Nesse ínterim, Lacey também faz reflexões sobre progresso, princípios e medidas de precaução, sistemas agroalimentares e o sobre o lugar da ciência no mundo da vida. Tudo isso faz parte do modelo mais amplo de ciência e valor (modelo de ciência e valores, sob a sigla M-CV), defendido por Lacey, um modelo que, segundo artigo de Fernandes (2009, p. 624-625), apresenta “três momentos da atividade científica”, são eles: escolha da estratégia; avaliação da teoria; e aplicação de resultados científicos. Fernandes, trazendo as palavras de Lacey, coloca que existem “papéis de legitimação para valores éticos e sociais”, não somente nas aplicações de

resultados científicos, mas também na escolha da estratégia. No entanto, para Lacey, na avaliação da teoria, apenas os valores cognitivos têm papel legítimo na averiguação. Em Lacey, conforme Fernandes (2009, p. 625), o modelo de ciência e valores “preserva a possibilidade de objetividade do conhecimento científico, enquanto reconhece um destino para a crítica ética e política da pesquisa científica”.

Portanto, no modelo de ciência e valores (M-CV), em Lacey, é explicitado o papel dos “valores éticos e sociais” na escolha das estratégias, observando que a noção de estratégia em Lacey é proveniente do seu entendimento de paradigma kuhniano, associado a noções correlatas em trabalhos de Laudan, Kitcher e Hacking (LACEY, 2010, p. 20). A partir dessas noções compartilhadas é que Lacey constrói suas teses, incluindo as das estratégias em ciência. Pois, para Lacey a pesquisa científica é (em sua tese)

[...] sempre empreendida segundo uma estratégia cujo papel principal é, em primeiro lugar, prescrever restrições aos tipos de teorias a serem consideradas e investigadas, e aos tipos de categorias que elas podem empregar e, assim, especificar os tipos de possibilidades que podem ser identificadas no curso da pesquisa e, em segundo lugar, selecionar os tipos relevantes de dados empíricos a serem obtidos e registrados, e os fenômenos e aspectos dos fenômenos a serem observados e tomados como objeto de experimentos (a). O objetivo da ciência permite que pesquisas bem-sucedidas sejam conduzidas segundo uma variedade de estratégias (b) (LACEY, 2010, p. 20).

Ainda dentro do M-CV, em Lacey, salienta-se que diferentes tipos de valores são atribuídos na adoção de estratégias de pesquisa, mas assumem diferentes papéis na avaliação cognitiva, no desenvolvimento da pesquisa, na disseminação (difusão) dos resultados científicos e na aplicação do conhecimento. Ponderando a questão de valores, é que Lacey parte para interpretar as estratégias descontextualizadas e legitimar a fecundidade das estratégias sensíveis ao contexto ou estratégias plurais contextualizadas. Nesse afã Lacey discorre sobre a agroecologia dentro do cenário do lugar da ciência no mundo da vida, elucubrando sobre a eficácia e legitimidade da ciência.

Para a agroecologia, o objeto de investigação é o agroecossistema, o qual não é redutível a suas estruturas subjacentes, às interações e aos processos de seus componentes, e às leis que os governam. A investigação agroecológica – embora não ignore a ordem subjacente ao agroecossistema e utilize o conhecimento disponível sobre ela – almeja levar em consideração diferentes dimensões da interação: a produtividade (normalmente não apenas de um único tipo de plantação); a sustentabilidade ecológica e a preservação da biodiversidade; a saúde social e a redução da pobreza; e o empoderamento de comunidades locais. E ela almeja determinar as condições para o equilíbrio dinâmico adequado entre essas dimensões, muitas das quais não podem ser investigadas com a adoção exclusiva de estratégias descontextualizadas. Não obstante, as estratégias contextualizadas apropriadas para investigar os fenômenos pertinentes para a agroecologia têm sido bem desenvolvidas e sua fecundidade é claramente demonstrada pela produção de conhecimento aceitável a luz dos critérios cognitivos usuais (LACEY, 2022, P. 212).

Com base e, em seguimento ao acima descrito e, destacando o M-CV (modelo de ciência e valores), conforme os escritos de Lacey e colaborador (LACEY; MARICONDA, 2014; LACEY, 2022), os autores Albrecht e Albrecht (2022b) indicam que a proposta de ciência em Lacey, partindo de um pluralismo estratégico, promove o direcionamento ou a reorientação da senda, ou fomento, ou mesmo da pesquisa científica em si. Essa mudança de trajetória pode caracterizar a ciência como engajada, “uma ciência voltada a resolver problemas sociais e que milite em prol do bem-estar social, firmado em práticas que sustentariam o ambiente, fortaleceriam a justiça social e promoveriam a participação democrática” (ALBRECHT; ALBRECHT, 2022b, p. 127). Continuando, para Albrecht e Albrecht (2022b, p. 127), Lacey indica como estratégias virtuosas ou estratégias válidas dentro de um pluralismo, as “estratégias contextualizadoras”, que respeitam o contexto social, ecológico e humano (o mundo da vida), que se diferenciam das práticas de uma conhecida ciência moderna ou tecnociência (descontextualizada)”.

Nesse sentido, Lacey, principalmente em seu terceiro volume de “valores e atividade científica” (LACEY, 2022), enfatiza o papel definitivo da agroecologia, não apenas como exemplar, mas como grande modelo catalizador de uma construção científica mais contextual desde suas bases estratégicas de edificação epistêmica. Para tanto, Albrecht e Albrecht (2022b,

p. 128-129) afirmam que Lacey “invoca assuntos como a segurança alimentar, soberania alimentar e sustentabilidade”, temas esses, para Lacey cruciais para a agroecologia, tornando ela um modelo “de ciência contextualizada ambiental, social e democraticamente”. E é justamente colocando as demandas e clamores da sociedade, que Lacey “propõe a reorientação de trajetória da ciência, incorporando-a em um contexto de uso dos recursos no pluralismo estratégico, desvinculado do interesse privado e do capital”, mas sem descartar as conquistas da ciência moderna e contemporânea.

Sociedade, valores e agroecologia em Lacey

A agroecologia em Lacey assume um retrato mais amplo e sincrético, que na própria caracterização do autor pode “ser contemplado como uma prática agrícola, como uma abordagem da pesquisa científica, como um movimento social e como um projeto político” (LACEY, 2022, p. 225). Para Lacey, a agroecologia estaria plenamente contextualizada com valores marcantes a jusante e a montante, ou seja, valores ambientais, sociais, éticos e políticos determinariam as estratégias plurais a serem adotadas e as aplicações transformadoras, estando coerente com o seu modelo de ciência e valores (LACEY, 2008, 2010, 2022).

Portanto, conceitos densos como sustentabilidade estariam em alta valoração, como juízo de valores. Esses valores guariam as práticas das pesquisas agroecológicas, mas não só eles, pois a agroecologia ocupar-se-ia, além do ambiental, com aspectos e valores atrelados à política, à ética, à socioeconômica e aos agroecossistemas. O foco proposto estaria na justiça social, na democracia comunal, na reocupação de espaços e na movimentação e articulação política. A reboque desse pensamento, a sustentabilidade estaria separada do desenvolvimento econômico, como crítica ao capitalismo, ou mesmo contraponto a um ‘capitalismo verde’, colocando-se a agroecologia, quase como uma proposta ecosocialista aos moldes marcuseanos e de Michael Löwy (2005, 2013), em consonância com o escrito por Marques (2011). Isso ao avocar, simplificadamente, o capitalismo verde como um “meio de

suavizar os impactos ambientais da exploração capitalista da natureza, ou criticado como um mero portfólio ambiental para a exploração sustentada” (MISOCZKY; BÖHM, 2012, p. 548).

No entanto, pode-se indicar também que o capitalismo verde coloca-se como uma proeminente estratégia para a mercantilização e financeirização da natureza, na pesquisa e na exploração do ambiente, intensificando de modo radical a infiltração do capital sobre o meio ambiente (SMITH, 2007, p. 20; MISOCZKY; BÖHM, 2012, p. 548), o que inclui a criação de estratégias descontextualizadas no aparelhamento da ciência moderna, conforme indicado por Lacey (2022, p. 115).

A corrente hegemônica da tradição científica moderna tem fomentado pesquisas cuja abordagem metodológica envolve a adoção de estratégias descontextualizadas. Quando as estratégias descontextualizadas são adotadas, os objetos e fenômenos investigados são representados dissociados de seus contextos humanos, ecológicos e sociais, bem como das possibilidades que podem oferecer em virtude da participarem desses contextos. Eles são inteiramente desvinculados da agência humana, da experiência sensorial, da organização social e dos valores éticos e sociais. [...] Ao longo da tradição científica moderna, a pesquisa segundo estratégias descontextualizadas esteve intimamente ligada ao “controle da natureza” ou aos desenvolvimentos tecnológicos priorizando os valores da perspectiva de valor do progresso tecnológico. [...] (LACEY, 2022, 114-115).

As proposições de Lacey vão mais além, usando a agroecologia e os seus valores estruturantes como asseverada ciência, como proposta dentro do seu M-CV, em oposição não somente às ciências de fomento descontextualizados (na sua denominação), mas uma oposição ao paradigma neoliberal capitalista, constituindo-se assim em uma epistemologia engajada. Em certa medida, essa conduta está implícita ou explícita em suas obras (como em LACEY, 1999), mormente na trilogia de ‘valores e atividade científica’ (LACEY, 2008, 2010, 2022). Alusivo às afirmações anteriores, e postulando uma epistemologia engajada em Lacey, citam-se argumentos corroborativos de Oliveira (2000), no que tange às alegações e críticas de Lacey ao capitalismo e seus valores influentes na ciência, e mesmo instigando

posições socialistas (ou possivelmente ecossocialistas, no escopo da agroecologia em Lacey).

[...] a crítica de Lacey ao capitalismo vai muito além de uma mera contraposição de valores “certos” e “errados”. Trata-se de uma crítica imanente, que expõe as contradições internas do complexo de valores do capitalismo. Tais contradições, ou inconsistências, além disso, na medida em que não são apenas formais, expressam o reconhecimento de que os valores não pairam simplesmente no universo das ideias, mas estão enraizados na materialidade da vida dos indivíduos e das sociedades. [...] a crítica de Lacey à ciência e à tecnologia modernas é estreitamente articulada com sua crítica ao capitalismo. No centro da discussão, encontram-se de novo os valores, e os que entram em cena agora no papel principal são os valores relacionados às práticas de controle. Uma das características essenciais do controle consiste em que o valor atribuído ao objeto controlado se reduz ao valor instrumental para o agente, o que não ocorre em outros tipos de interação com os quais ele contrasta, como a reciprocidade, a mutualidade e o respeito. [...] A crítica de Lacey à ciência moderna perderia muito de sua força se viesse desacompanhada da caracterização de abordagens alternativas; apenas assim é possível questionar convincentemente a tese do *only game in town*. No caso em pauta, agora, com o socialismo clássico fora da parada é o capitalismo que desempenha o papel do *only game in town*. E para os que ainda subscrevem os ideais do socialismo, a crítica ao capitalismo só pode ser efetivamente sustentada por meio da apresentação de uma concepção alternativa de socialismo (OLIVEIRA, 2000, p. 187-202).

Sopesando as posturas de Lacey e sua filosofia da ciência, e ajuizando a agroecologia como grande protótipo de seu M-CV, nota-se que a agroecologia é, portanto (nas concepções de Lacey), envolvida e engajada. Um engajamento inclusivo, que abarca movimentos sociais e societais, entendendo que sociais estão no sentido de reivindicar mudanças, enquanto os movimentos societais mudam a sociedade por dentro. E nesse escopo, a agroecologia permeia movimentos, como os de ‘sem terra’, de indígenas, de comunidades originárias e tradicionais, entre outras, procurando articulação e convergência. O que permite a agroecologia, inclusive, a não apenas apropriar-se de conhecimentos tradicionais, mas a ir além na pesquisa científica, no contexto de autodeterminação dos povos, e mesmo na soberania alimentar.

No modelo de ciência e valores de Lacey, em que a agroecologia tem protagonismo argumentativo, a soberania alimentar tem destaque, o que está vívido e corrobora com outros autores (GOMES, 2006; REICHERT; GOMES,

2013; NORDER et al., 2016). Há a pressuposição em Lacey de que a soberania alimentar incorpora a segurança alimentar, abrangendo assim uma autonomia alimentar, onde estão valores em tensão e projetos políticos. Nesse contexto de projetos políticos, em Lacey, a soberania alimentar é crucial e seria pressuposto de uma proposta de alternativa sistêmica e inclusiva, em que a agroecologia se integra plenamente.

Por exemplo, em Lacey, a agroecologia pode ser um modelo científico guardião da biodiversidade, não só pela preservação potencial do meio ambiente, mas incluindo aspectos de partilha e geracional. Como é o caso das sementes denominadas crioulas, mantidas por povos originários, por exemplo, no qual há o enfoque plural da pesquisa científica, pois são valorizados os sistemas locais de conhecimento, existe o diálogo de saberes entre atores e, faz-se a integração desses valores. Desse modo, as sementes de plantas cultivadas não são encaradas como recurso genético e sim bens de livre uso, por comunidades tradicionais e pela agricultura familiar. Assim, a pesquisa em agroecologia, no que concerne à produção de sementes, consideraria o contexto onde estão imersos os valores sociais, mas mantendo um núcleo cognitivo base.

Esse exemplo anterior, entre outros no contexto de valores no pluralismo estratégico que envolve o fomento da ciência e, em especial a agroecologia, na perspectiva de Lacey, pode promover elementos de destaque no aspecto epistemológico e sociológico. Menciona-se a justiça epistêmica, entre os atores epistêmicos, em que pode imperar a humildade socrática, livrando-se do absolutismo epistemológico e cientificismo moderno. As virtudes epistêmicas e a ética não estariam dissociadas, mas haveria convergências epistêmicas no sentido de resolver desafios, usando ferramentas heurísticas na explicação em termos causais, além das ferramentas empíricas. O conhecimento generalizado deverá ter poder explicativo e preditivo, dentro de um processo geracional que envolve múltiplos participantes, que sofrem o teste do tempo, e no qual se recorrem aos especialistas tradicionais e ao conhecimento prévio de povos originários,

havendo a interculturalidade e o diálogo de saberes. Essa justiça cognitiva, na interpelação para a pesquisa, favoreceria a decolonização, sem a discriminação de saberes, sem racismo epistêmico, sem distinção de gênero, sem domínio dos códigos hegemônicos na ciência.

As afirmações e argumentos de Lacey corroboram em grande medida com diversos autores (GOMES, 2006; REICHERT; GOMES, 2013; BORSATO; CARMO, 2012; BORSATO; CARMO, 2013; NORDER et al., 2016), que trabalham com diferentes temáticas dentro da agroecologia. Ressaltam-se as características sistematizadas por Borsato e Carmo (2012), e em consonância com Lacey, a seguir listadas: abordagem sistêmica; abordagem multidimensional; abordagem contextualizadora; aceitação da heterogeneidade; aceitação da complexidade; aceitação de diferentes formas de saber; aceitação de sua incapacidade de compreender a totalidade; ser interdisciplinar; romper com a dicotomia sujeito/objeto; possuir objetivos de transformação social.

No projeto de ciência de Lacey, que alcança a ciência agrônoma e, que inclui a agroecologia em interface com a sociedade e contextualizada com os valores, o modelo adotado permitiria ganhos potenciais, em termos ambientais, sociais e políticos. Assim, sem deslegitimar as credenciais empíricas da ciência, por exemplo, os conhecimentos tradicionais não seriam subjugados, seriam sim assimilados e tornados parte constituinte. Haveria, para Lacey, um projeto coletivo de luta por direitos, no conjunto das multiestratégias ligadas ao contexto e fundamentais aos modos de vida, que redundariam em resultados sustentáveis, legitimadores, desalienantes, emancipadores, empoderadores, fortalecedores da democracia e da justiça social.

Considerações finais

A agroecologia, como a agronomia, não está descolada do meio que a circunda, mas faz parte relevante de uma sociedade que conclama por soluções aos principais desafios ambientais e sociais que vigoram em pleno

século XXI. Nesse escopo, considerando aspectos sociológicos e epistemológicos, o presente artigo apresentou uma pequena reflexão filosófica sobre o modelo de ciência e valores em Lacey, sua proposta de pluralismo estratégico no fomento da ciência e as interfaces com a sociedade. As obras de Lacey apontam para as possíveis virtudes da agroecologia, como nas práticas agrícolas, na abordagem da pesquisa científica, nos movimentos sociais e em projetos políticos. Indicam também os potenciais e os benéficos efeitos colaterais da agroecologia, que estariam relacionados à adoção de práticas que sustentariam o ambiente, que fortaleceriam a justiça social e promoveriam a participação democrática. Os trabalhos de Lacey são relevantes marcos teóricos na configuração filosófica da agroecologia como ciência ou parte da ciência agrônoma, e servem para importante reflexão sobre o papel que a ciência pode exercer na sociedade, ou dela ser derivada.

*** Leandro Paiola Albrecht** é Engenheiro Agrônomo, Mestre e Doutor em Agronomia pela Universidade Estadual de Maringá, onde também foi professor. Realizou Pós-Doutorado em Produção Vegetal, com ênfase em Ciência das Plantas Daninhas, pela Universidade de São Paulo.
Contato: lpalbrecht@yahoo.com.br

**** Alfredo Junior Paiola Albrecht** é Engenheiro Agrônomo formado pela Universidade Estadual de Maringá (2011). Mestre (2014) e Doutor (2016) em Fitotecnia, pela Universidade de São Paulo - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" e possui MBA em Agronegócios pela mesma instituição (2015). É Professor Adjunto da Universidade Federal do Paraná Setor Palotina, desde 2014, vinculado ao Departamento de Ciências Agrônomicas, atuando na área de Fitotecnia.
Contato: ajpalbrecht@yahoo.com.br

Artigo recebido em: 25/05/2023
Aprovado em: 22/08/2023

Como citar este texto: ALBRECHT, Leandro Paiola; ALBRECHT, Alfredo Junior Paiola. Agroecologia e valores: pluralismo estratégico e sociedade na perspectiva da ciência de Lacey. **Perspectivas Sociais**, Pelotas, vol. 09, nº 02, p. 58-75, 2023.

Referências bibliográficas

ALBRECHT, L. P.; ALBRECHT, A. J. P. Filosofia da agronomia: uma proposta de análise epistemológica. **Revista de Ciências Agrárias**, v. 45, p. 3-13, 2022a.

ALBRECHT, L. P.; ALBRECHT, A. J. P. Agroecologia e a trilogia de valores e atividade científica de Hugh Lacey. **Revista Alamedas**, v. 10, p. 122-134, 2022b.

BARBOSA, M. B. A epistemologia engajada de Hugh Lacey II. **Manuscrito**, v. 23, n. 1, p. 185-203, 2000.

BORSATTO, R. S.; CARMO, M. S. Agroecologia e sua epistemologia. **Interciencia**, Caracas, v. 37, p. 711-716, 2012.

BORSATTO, R. S.; CARMO, M. S. A Agroecologia como um campo científico. **Revista Brasileira de Agroecologia**, Pelotas, v. 8, p. 4-13, 2013.

FERNANDES, B. P. M. **Entrevista: Hugh Lacey**. *Trabalho, Educação e Saúde*, Rio de Janeiro, v. 7, n. 3, p. 623-628, 2009.

GOMES, J. C. C. As muitas dimensões da pesquisa em Agroecologia. **Revista Agriculturas**, Rio de Janeiro, v. 3, n.4, p. 4-5, 2006.

KUHN, T. S. **A estrutura das revoluções científicas**. Tradução de Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 12 ed. São Paulo: Perspectiva, 2013, 323p.

LACEY, H. **Is science value-free? values and scientific understanding**. Londres e Nova York, Routledge, 1999.

LACEY, H. **A agroecologia: uma ilustração da fecundidade da pesquisa multiestratégica**. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 29, n. 83, p. 175-181, 2015.

LACEY, H. **A controvérsia sobre os transgênicos: questões científicas e éticas**. (Traduzido por Pablo Mariconda). Aparecida, SP: Ideias & Letras, 2006, 239 p.

LACEY, H. **As sementes e o conhecimento que elas incorporam**. *São Paulo em Perspectiva*, São Paulo, v. 14, n. 3, p. 53-59, 2000.

LACEY, H. **Há alternativas ao uso dos transgênicos?** *Novos Estudos. CEBRAP*, São Paulo, v. 78, p. 31-39, 2007.

LACEY, H. **Valores e atividade científica 1.** (Traduzido por Marcos Barbosa de Oliveira, Eduardo Salles de Oliveira Barra, Carlos Eduardo Ortolan Miranda, com introdução e prefácio de Pablo Rubén Mariconda). 2. ed. São Paulo, SP: Associação Filosófica Scientiae Studia/Editora 34, 2008, 296 p.

LACEY, H. **Valores e atividade científica 2.** (Traduzido por Marcos Barbosa de Oliveira, et al.). São Paulo, SP: Associação filosófica Scientiae Studia/Editora 34, 2010, 352p.

LACEY, H. **Valores e atividade científica 3.** São Paulo, SP: Scientiae Studia, 2022, 421p.

LACEY, H.; MARICONDA, P. R. **O modelo das interações entre as atividades científicas e os valores.** *Scientiae Studia*, São Paulo, v. 12, n. 4, p. 643-668, 2014.

LAUDAN, Larry. **O progresso e seus problemas:** rumo a uma teoria do crescimento científico. Tradução de Roberto Leal Ferreira. São Paulo: Editora Unesp, 2011, 352p.

LÖWY, M. **Ecologia e socialismo.** São Paulo: Cortez, 2005.

LÖWY, M. Crise ecológica, crise capitalista, crise de civilização: a alternativa ecossocialista. Dossiê, **Caderno CRH**, v. 26, n. 67, p. 79-86, 2013.

MARQUES, F. C. As possibilidades do pensamento e ação transformadores na sociedade do espetáculo. **Estudos de sociologia**, v. 16, n. 30, p. 77-95, 2011.

MISOCZKY, M. C.; BÖHM, S. Do desenvolvimento sustentável à economia verde: a constante e acelerada investida do capital sobre a natureza. **Cadernos EBAPE.BR**, v. 10, n. 3, artigo 5, p. 546-568, 2012

NORDER, L. A.; LAMINE, C.; BEWON, S.; BRANDENBURG, A. Agroecologia: polissemia, pluralismo e controvérsias. **Ambiente e sociedade**, v. 19, n. 3, p. 1-20, 2016.

REICHERT, L. J.; GOMES, J. C. C. A produção agroecológica como estratégia de segurança e soberania alimentar na agricultura familiar. **Cadernos de Agroecologia**, v. 8, p. 1-5, 2013.

SEVILLA, E. G. A perspectiva sociológica em agroecologia: uma sistematização de seus métodos e técnica. **Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável**, v. 3, n. 1, p. 18-28, 2002.

SMITH, N. Nature as accumulation strategy. In: PANITCH L.; LEYS, C. (Ed.). **Coming to terms with nature**: socialist register, 2007. New York: Monthly Review Press, 2007. p. 19-41.