

# AGROECOLOGIA COMO FILOSOFIA E CIÊNCIA CONTEXTUALIZADA EM LACEY

## AGROECOLOGY AS PHILOSOPHY AND CONTEXTUALIZED SCIENCE IN LACEY

Leandro Paiola Albrecht<sup>1</sup>, Alfredo Junior Paiola Albrecht<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Paraná, Palotina, PR, Brasil

### Resumo

**Introdução:** A agroecologia é um tema relevante e talvez não fique restrito à agronomia, tendo alcance amplo dentro da sociedade. **Objetivo:** examinar o pensamento de Hugh Lacey sobre a agroecologia como filosofia e ciência contextualizada. **Metodologia:** foi conduzida uma revisão bibliográfica a partir de um trabalho de investigação qualitativa, por meio de pesquisa em literatura pertinente, estabelecendo uma aproximação com os objetivos de modo descritivo, interpretativo e crítico. **Resultados:** É central supor e considerar, seja em Lacey ou outros marcos teóricos, a importância da agroecologia como proposta filosófica estruturada. Em Lacey a agroecologia atinge caráter metacientífico, é para o filósofo um grande modelo para a defesa de uma ciência contextualizada. **Considerações finais:** A agroecologia em Lacey pode ser interpretada como uma filosofia e como uma ciência sensível ao contexto, portanto, atenta na sua prática a sustentabilidade ambiental, a justiça social, a soberania alimentar e a participação democrática.

**Palavras-chave:** Hugh Lacey; Contexto; Agroecológico.

### Abstract

Agroecology is a relevant topic and perhaps not restricted to agronomy, having a broad reach within society. The objective of this article is to analyze and explain Hugh Lacey's thoughts on agroecology as a philosophy and contextualized science. Methodology: a bibliographic review was conducted based on qualitative research work, through research in relevant literature, establishing an approach to the objectives in a descriptive, interpretative and critical way. It is central to assume and consider, whether in Lacey or other theoretical frameworks, the importance of agroecology as a structured philosophical proposal. In Lacey, agroecology reaches a meta-scientific character, being for the philosopher a great model for the defense of a contextualized science. Agroecology in Lacey can be interpreted as a philosophy and as a context-sensitive science, therefore, attentive in its practice to environmental sustainability, social justice, food sovereignty and democratic participation.

**Keywords:** Hugh Lacey; Context; Agroecological.

Recebido em: 01-12-2023

Publicado em: 14-07-2025

### ***Autor correspondente***

*Leandro Paiola Albrecht*

*Endereço: Rua Pioneiro, 2153, Jardim Dallas, Palotina, PR, Brasil. CEP 85950-000. Fone: +55(44)3211-8500 E-mail: [lpalbrecht@yahoo.com.br](mailto:lpalbrecht@yahoo.com.br)*

## **1. Introdução**

O mundo enfrenta grandes transformações e situações de crise, como a ambiental, que exigem reflexão, não somente para entender as questões presentes, mas também para encontrar soluções. Quando refletimos sobre natureza, sociedade e política, consideramos o contexto. É notório que diversos autores e disciplinas se dedicam a investigar os contextos. As abordagens contextualizadoras comumente são mais evidenciadas e, notoriamente divulgadas, entre pesquisadores da computação e da educação, mas não há um personagem referencial claro para delimitar sua origem e difusão como termo e abordagem metodológica. Na filosofia, tratamentos contextuais são, em geral, trazidos à tona, sem mesmo a referida denominação específica, como acontece dentro da filosofia da linguagem. Enquanto nas ciências sociais e outras áreas é ponto de atenção também, como é o caso da agronomia, assim como a agroecologia.

Essa abordagem ou enfoque contextual é empregado por filósofos da ciência contemporâneos, como Hugh Lacey em seu modelo sobre ciência e valores (M-CV), especialmente apresentado na trilogia de livros denominada “Valores e atividade científica”<sup>1-3</sup>. Um dos melhores exemplares para os postulados de Lacey, em sua abordagem sensível ao contexto,

é a agroecologia, enquanto expõe e argumenta suas teorias.

A agroecologia pode ser entendida como uma parte da ciência agrônômica, ou mesmo como uma ciência<sup>4</sup>, em que se nota que o conceito de agronomia é amplo – pode ser considerada ciência ou ciências do rural. No que concerne a esses aspectos, há vasta literatura disponível, e aqui não será foco das discussões e argumentações. Nem tampouco será no presente artigo levada a cabo alguma discussão sobre os limites da ciência, conceituação de ciência, ou reflexão sobre o que é ciência e metaciência. O estudo aqui, baseado nos escritos de Lacey e vasta literatura pertinente à agroecologia, procurou promover um recorte sobre como a agroecologia pode se postar como ciência e filosofia. O objetivo do presente artigo é, portanto, investigar filosoficamente o pensamento de Hugh Lacey sobre a agroecologia como filosofia e ciência contextualizada ou contextualizadora ou ainda sensível ao contexto.

## **2. Metodologia**

Os procedimentos metodológicos adotados serão profundamente ligados ao problema, aos objetivos e à fundamentação metodológica da pesquisa. Será conduzida uma revisão bibliográfica a partir de um trabalho de

investigação qualitativa, por meio de pesquisa em literatura pertinente, estabelecendo uma aproximação com os objetivos gerais e específicos, de modo investigativos, descritivo, interpretativo e crítico. Ressalta-se que a metodologia procura uma interface entre elementos agrônomicos e filosóficos, portanto, assume características distintas de um

### 3. Agroecologia: filosofia ou ciência?

A seguir, focar-se-á em responder a pergunta-título desse tópico: a agroecologia é filosofia ou ciência? Ou, a agroecologia é filosofia e ciência? Essa pergunta-reflexão é essencial na vigência e o célebre filósofo da ciência, Hugh Lacey, em seu M-CV, especialmente no volume três de “Valores e atividade científica” provêm respostas válidas, ora explícitas, ora implícitas. No entanto, não iremos direto ao ponto, sem antes, como o próprio Lacey faria, traçar um contexto e depois trazer à lume a resposta argumentada e corroborada na literatura pertinente.

A agroecologia não está mais restrita às discussões na ciência agrônômica, é um termo popularizado e em voga no século XXI. No entanto, o debate é mais amplo e assume diferentes matizes.

O termo Agroecologia surge em um momento de reflexão da própria ciência como saber, como modelo de conhecimento válido pela sociedade de um modo geral. É durante a década de 1970 que o termo Agroecologia passa a ser usado no meio científico para designar uma agricultura diferente da proposta pela Revolução Verde, praticamente consolidado nesse período. Reflete uma nova maneira de se pensar a racionalidade científica, podendo ser compreendida na nova filosofia da ciência,

evidenciando seu caráter autônomo e historicizado, negando, portanto, o modo linear/cumulativo da ciência positivista, bem como seu caráter neutro<sup>5</sup>.

Nas discussões contemporâneas que circundam a relação ciência, tecnologia e sociedade, com atenção ao meio ambiente, a agroecologia figura como uma das temáticas centrais. Assim, no “que tange à sustentabilidade, outro paradigma (esse, muitas vezes, baseado em práticas milenares) emerge, em conflito com o paradigma prevaletente (chamada ‘agricultura convencional’), que é a agroecologia”<sup>6</sup>.

Admitindo que a agroecologia é polissêmica e plural na sua constituição epistemológica, sociológica e agrônômica, o que concorda com Norder *et al.*<sup>4</sup>. A agroecologia pode ser “compreendida simultaneamente como movimento social, práticas produtivas e enfoque científico”, ou especificamente “um campo de ações para a emancipação humana”<sup>7</sup> o que corrobora Lacey<sup>3</sup>, Albrecht e Albrecht<sup>6</sup>, Borsatto e Carmo<sup>8</sup> e Borsatto e Carmo<sup>9</sup>.

Em especial, na América Latina, a agroecologia em suas bases, assume um papel filosófico basilar, um pano de fundo e proposta de ação social para uma emancipação anticolonial o decolonial.

Nas bases epistemológicas da agroecologia na América Latina estão as cosmovisões indígenas e o horizonte das lutas que ocorrem dentro e fora do território. Isso faz com que a agroecologia seja tomada como parte de um projeto político de sociedade, incorporando a sua base tríplice de ciência, movimento e prática ao exercício da luta pela transformação da realidade. A conclusão é: se existe um pensamento filosófico original latino-americano, podemos afirmar que

existe também um pensamento agroecológico latino-americano que é resultado dessa filosofia e que faz emergir na América Latina uma percepção de agroecologia crítica e anticolonial, própria<sup>10</sup>.

A agroecologia como um pensamento filosófico original latino-americano, é observável a partir da sua conceituação e prática, que avança os limites das ciências agrônomicas e pode, sim, estar envolvido diretamente na luta decolonial. O próprio Lacey explicita em seus escritos o caráter polissêmico e plural da agroecologia. Lacey propõe que a agroecologia seja algo além de apenas ciência em si, como concepção, conceito, essência e dimensões.

A agroecologia pode ser contemplada como uma prática agrícola, como uma abordagem de pesquisa científica, como um movimento social e como um projeto político. Os quatro aspectos se entrelaçam, determinam-se reciprocamente e se sustentam. Assim fazendo, expressam concepções da natureza, dos seres humanos e das relações entre eles que são incompatíveis com noções que acompanham o desenvolvimento da tradição científica moderna<sup>3</sup>.

As concepções conceituais de Lacey sobre agroecologia, amparada segundo transcreve, em outros autores<sup>3</sup>, propõe algo mais que apenas fazer ciência, algo que transcende, no mínimo, os padrões comumente adotados na ciência moderna e suas tradições dentro do bojo não apenas agrônomico. Ao refletir sobre as concepção, conceito, essência e dimensões, Lacey vai identificando e pormenorizando a agroecologia como filosofia consistente.

Lacey não apenas assume e debate os papéis influentes inatos dos valores na ciência, seguindo uma tradição kuhniana

na filosofia da ciência<sup>11</sup>, mas coloca os valores contextuais como parte de sua epistemologia. Com essa perspectiva, Lacey vai além, colocando mesmo os valores no seu modelo, denominado M-CV, como uma filosofia mais ampla, no qual a agroecologia é um ótimo exemplar, como aponta pesquisa de Albrecht e Albrecht<sup>12</sup>. Assim, com esse ínterim a agroecologia é parte da filosofia de Lacey ou mesmo uma filosofia ou proposta metacientífica de ciência não apenas agrônômica (adotando aqui metacientífico como uma maneira de estudar e pautar a própria ciência).

Ao desdobrar as concepções em dimensões, Lacey clarifica ainda mais os horizontes e pretensões filosóficas da agroecologia, pois as concepções em Lacey

[...] estimulam, em primeiro lugar, a consciência das múltiplas dimensões que possuem as coisas e as práticas humanas; as conexões sistêmicas e cambiantes existentes entre elas e as unidades holísticas [...] em segundo lugar, essas concepções promovem a adoção de posturas em relação à natureza como as de preservar, restaurar, sustentar, cultivar, contemplar, apreciar, desfrutar, amar, harmonizar, cuidar, melhorar mutuamente. [...] em terceiro lugar, essas concepções promovem a adoção de posturas que levam os indivíduos a defender, além dos valores ligados à sustentabilidade ambiental, à justiça social, à soberania alimentar e à participação democrática. Esses valores – que podem ser expressos, nos mais diferentes idiomas, com categorias, metáforas e ênfases que variam consideravelmente de cultura para cultura – incluem a solidariedade conciliada com o respeito à autonomia individual e às diferenças coletivas, assim como o bem-estar e o

florescimento dos povos em geral<sup>3</sup>.

Nesse sentido, a agroecologia seria em parte também metacientífica, como parte de uma epistemologia engajada de Lacey, que procura a modificação das estruturais no retrato da sociedade e do meio ambiente. Lacey a partir de pressupostos emancipatórios, democráticos e de justiça social visa uma alternativa ao que ele denomina de tecnociência capitalista.

[...] 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<sup>13</sup>.

A parte de filosofia e ciência engajada em Lacey, sua crítica a tecnociência descontextualizada e os elementos contextualizadores no M-CV, segue melhor explorada no próximo tópico. Aqui, fecha-se essa primeira parte indicando que, para Lacey (e outros autores), a agroecologia pode ser entendida sim, como filosofia e ciência. Pois, a agroecologia, como ver-se-á a seguir com mais distinção, é entendida em Lacey como algo que permeia não apenas as discussões científicas dentro da ciência agrônoma, ou pertinente aos agroecossistemas. Lacey é mais holístico (apropriando-se do uso de Lacey dessa palavra, como em Lacey<sup>3</sup>), permeando movimentos sociais (como os ligados a

sem terra, camponeses, indígenas e povos tradicionais como um todo), articulando e convergindo com demandas sociais e políticas – como a soberania alimentar e sustentabilidade – e produzindo cosmovisões, comportamentos e ações – atingindo uma filosofia moral.

Lacey possibilita entender sim, a agroecologia como filosofia também, uma filosofia que incorpora concepções e valores em sua doutrina, abrange as dimensões político-ética, socioeconômica-ambiental e científica vinculada aos agroecossistemas – observando que os próprios agroecossistemas em Lacey incluem o elemento humano-social-político. No "corpus de ideias" nos escritos de Lacey, é patente não apenas a amplitude do uso do termo agroecologia, assim como é amplo o entendimento e profunda as reflexões do autor. Portanto, em Lacey, como em outros autores, a agroecologia assume, de forma reiterada, um papel mais abrangente, do que apenas práticas de cultivo ou uma parte da agronomia, mas pode ser considerada ciência e filosofia. No próximo tópico, ao tratar-se sobre a agroecologia em sua contextualidade em Lacey, ficará mais evidente suas nuances filosóficas.

## 5. Agroecologia é contextualizada?

A partir daqui, focar-se-á em elementos da filosofia de Lacey, levantadas ora de si mesmo ou por seu interprete ou autores que o confirmam, sobre o que é próprio de sua abordagem contextualizada. Essa abordagem sensível ao contexto tem inúmeras aplicações, aqui será dirigido apenas alguns pontos que tipificam seu pensamento no que concerne a agroecologia, a partir de várias citações. E, entende-se que a partir do que já foi supramencionado e discutido, e a partir da argumentação fomentada, que a

agroecologia pode ser interpretada tanto como filosofia, como ciência. Portanto, a argumentação aqui segue corroborativa a esse pensamento e desdobra o quanto essa filosofia e ciência em Lacey é contextual.

Inicialmente é necessário compreender a relação entre o engajamento e o contexto em Lacey, já que esses ângulos são complementares de seu pensamento. Para Oliveira<sup>14</sup>, esse “engajado”, ao qual ele e Lacey fazem uso, é uma nova postura, que se traduz em um significado de “reflexão sobre a ciência e a tecnologia que se leva a cabo e articula conscientemente as questões epistemológicas aos problemas concretos enfrentados pela humanidade no atual estado de crise [...]”<sup>14</sup>. Nesse escopo de ciência engajada, que é crítica, mas alia a epistemologia e o social, é que Oliveira faz as seguintes atribuições a Lacey, considerando suas obras<sup>15,16</sup>:

Lacey pertence claramente ao campo dos que se opõem à forma de organização da sociedade que predomina em quase todos os países do mundo hoje, ou seja, o capitalismo. Tal posição conduz de imediato ao reconhecimento da necessidade de mudanças radicais na estrutura social, e à questão da estratégia para a realização das mudanças desejadas. A postura anticapitalista situa Lacey lado a lado com a tradição socialista, porém, considerando em particular a vertente marxista-leninista do socialismo, uma diferença fundamental vem à luz, uma diferença referente a estratégia. O marxismo-leninismo adota o que Immanuel Wallerstein chama de a estratégia dos dois passos: ‘primeiro, conquista-se o poder do Estado; segundo, transforma-se o mundo’ [...]. Lacey denomina a alternativa que prefere de ‘estratégia, ou caminho, da transformação a partir de baixo’,

adotada por movimentos populares na América Latina. O caminho da transformação a partir de baixo enfatiza a dialética de meios e fins, e da mudança pessoal e social, e incorpora os valores ‘da solidariedade e compaixão em vez do individualismo; dos bens sociais contrabalançando a propriedade privada e o lucro; da sustentabilidade como valor ao qual se subordina o controle dos objetos naturais’ [...]. A transformação almejada é concebida como um processo envolvendo não dois, mas muitos passos, [...]. No que se refere ao objeto de longo prazo, Lacey rejeita a identificação com qualquer forma pré-definida de organização, seja ela capitalista ou socialista, mas por outro lado não exclui a possibilidade de caracterizar como socialista as estruturas sociais que passarão a existir, se os movimentos populares forem bem sucedidos em suas lutas<sup>14</sup>.

A agroecologia, para Lacey, está mais próximo (ou o aproxima), filosoficamente de propostas ecossocialista aos moldes marcuseanos e de Löwy<sup>17,18</sup>, em consonância também com o escrito por Marques<sup>19</sup>. Nesse escopo a agroecologia é uma possibilidade real em Lacey, de transformação, que começa em nível epistemológico, de como fazer a ciência, avançando para patamares de práticas científicas engajadas de uma ciência revolucionária em termos sociais e ambientais. O que está em consonância com Löwy<sup>18</sup>.

Como essa, há muitas outras lutas. Seja no Brasil, em outros países da América Latina e no mundo inteiro, cada vez mais se dá essa convergência. Mas ela não ocorre espontaneamente, tem que ser organizada conscientemente pelos militantes, pelas organizações, é preciso construir uma estratégia ecossocialista, uma estratégia de luta

em que vão convergindo as lutas sociais e as lutas ecológicas. Esta me parece ser a resposta ao desafio, a perspectiva radical de uma transformação revolucionária da sociedade para mais além do capitalismo. Precisamos de uma perspectiva de luta contra o capitalismo, de um paradigma de civilização alternativo e de uma estratégia de convergência das lutas sociais e ambientais, desde agora plantando as sementes dessa nova sociedade, desse futuro, plantando sementes do ecossocialismo. [...] A alternativa ecossocialista implica, em última análise, uma transformação revolucionária da sociedade.

Um ecossocialismo que na visão marcuseana pode possuir um “potencial erótico de trazer beleza e satisfação sensual a uma ordem socioeconômica abundante, cumprindo nossa essência natural e política como seres humanos”<sup>20</sup>, em um contexto em que Marcuse atribui e “expressa a incompatibilidade entre o capitalismo e ecologia”<sup>21</sup>, no sentido de trazer o melhor da natureza, e não o controle dos objetos naturais, como concebido também por Lacey<sup>3</sup>.

Assim, para Lacey, levar em consideração o contexto (seja qual for) não é uma possibilidade, é uma necessidade, para uma ciência engajada, aos moldes de uma metaciência, como pode ser as bases ou pressupostos axiológicos que marcam a agroecologia. Esses contextos que produzem estratégias, são em geral complexos, no entanto, relevantes.

No esquema de Lacey, cada abordagem para a ciência é associada a uma determinada estratégia, e a um determinado complexo de valores. Um aspecto que merece destaque, por representar a nosso ver mais uma faceta do caráter dialético de seu

pensamento, é a maneira como é concebida a relação entre a estratégia e o respectivo complexo de valores em cada abordagem. [...] uma abordagem não pode se afirmar apenas em virtude dos valores a que responde. Por mais nobres que sejam estes, uma abordagem não vai florescer se não der origem a teorias com alto valor cognitivo. E esta não é uma questão que possa ser resolvida a priori: é apenas o empreendimento, a prática da ciência segundo uma determinada abordagem que pode demonstrar sua fecundidade. A possibilidade de tal prática depende de condições econômicas, sociais, e ideológicas, mas seu sucesso ou fracasso é função em última análise de como o mundo é<sup>13</sup>.

A fim de ilustrar, exemplificar e aprofundar, uma das grandes preocupações de Lacey e outros autores, como Nodari e Guerra<sup>22</sup>, para justificar abordagens multiestratégicas e contextuais, é a perda biodiversidade e agrobiodiversidade

As mudanças climáticas também trarão consequências na adaptação das espécies e das variedades existentes para a produção de alimentos. De fato, as mudanças climáticas converteram-se em grave problema para a humanidade e comprometem a viabilidade de grande número de espécies, em particular a riqueza da agrobiodiversidade. Nesse sentido, o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas, por meio de seu quarto relatório disponibilizado em 2007, previu que de 25% a 30% das espécies de plantas serão extintas ou estarão ameaçadas de extinção ao longo do século XXI<sup>22</sup>.

A sustentabilidade, ao modo de Lacey e outros autores, é ponto chave, como são a soberania alimentar, as lutas dos movimentos sociais e a democracia

comunal. A agroecologia é um tema, nesse quadro traçado até aqui, caro e forte na filosofia de Lacey, que avança em relevância na sua trilogia denominada “Valores e atividade científica”

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, nos parâmetros de Lacey, atendendo premissas de práticas que sustentariam o ambiente, que fortaleceriam a justiça social e a participação democrática. Destacando que a agroecologia é um exemplar ou estudo de caso relevante em Lacey, na promoção de uma ciência mais engajada, plural, justa e sustentável<sup>12</sup>.

Discorrendo ainda no que concerne a agroecologia como elemento filosófico na prática de uma ciência contextualizada de Lacey,

Quando Lacey invoca assuntos como a segurança alimentar, soberania alimentar e sustentabilidade, acaba por conciliar a temática da agroecologia, usando-a, no mínimo, como exemplo de ciência contextualizada ambiental, social e democraticamente. Por conseguinte, propõe a reorientação de trajetória da ciência, não descartando seu progresso tecnocientífico, mas incorporando ele em um contexto de uso dos recursos no pluralismo estratégico, desvinculado do interesse privado e do capital. Desse modo, o exemplo da soberania alimentar é um caso pertinente [...]<sup>12</sup>.

E, abraçando a argumentação delineada até o momento, é oportuno usar um outro considerável exemplo filosófico em Lacey, a imprescindível soberania alimentar. Ao examinar a multiplicidade de abordagens na produção de

alimentos, em Lacey<sup>3,23,24</sup>, indicam-se as contextualizações derivadas.

O novo sistema seria baseado em uma multiplicidade de abordagens complementares para a produção de alimentos; essas abordagens seriam localmente específicas, localmente escolhidas e localmente administradas. Essas abordagens simultâneas, quando combinadas apropriadamente: (a) seriam altamente produtivas de alimentos nutritivos, dariam sustentabilidade aos ambientes e seriam protetoras da biodiversidade; (b) estariam afinadas com - e fortaleceriam - as comunidades rurais e a diversidade geográfica e cultural de suas aspirações, valores e interesses; (c) seriam aplicáveis em contextos (por exemplo, pequenas fazendas em regiões empobrecidas) onde as abordagens do agronegócio sejam pouco aplicáveis; (d) quando acompanhadas por métodos apropriados de distribuição localmente orientados, seriam capazes de desempenhar uma função integral na produção necessária para alimentar a crescente população mundial; e (e) seriam particularmente convenientes para assegurar que populações rurais em setores pobres do mundo sejam bem alimentadas e nutridas<sup>24</sup>.

A pesquisa multiestratégica na produção de alimentos, assim, deriva da postura contextual de Lacey, a distintos âmbitos, que abarca a leitura dos setores sociais, políticos, econômicos, antropológicos, etc, para atingir objetivos em específicos, como a soberania alimentar.

"Soberania alimentar" refere-se à aspiração (alguns dizem ao direito), interpretada à luz de valores da justiça social, democracia participativa e sustentabilidade, de agricultores

familiares - e de suas comunidades, movimentos e organizações, em colaboração com outras instituições e governos em seus países e regiões - (1) de controlar a estrutura e todos os aspectos do sistema alimentar; (2) de produzir comida saudável, em quantidade suficiente e de modo culturalmente apropriado e ecologicamente sustentável, nas suas próprias regiões ou próximo delas; (3) de utilizar e desenvolver as abordagens agroecológicas; (4) de proteger os direitos dos agricultores às sementes, terra, água e um mercado justo, bem como de fortalecer as suas comunidades, seus meios de vida e a sustentabilidade ambiental; e (5) do desenvolvimento de políticas regionais, nacionais e internacionais que tornariam a administração dos sistemas alimentares num procedimento democrático, que avançaria a realização de (1)-(4)<sup>24</sup>.

A agroecologia como proposta filosófica e científica, para Lacey estaria sensível ao contexto, promovendo a soberania alimentar.

O pluralismo estratégico em Lacey estaria amparado em teses como o teste rigoroso do tempo, o fator causal, o fato de necessitar-se de diferentes estratégias para diferentes agentes causais, que as estratégias são sensíveis ao contexto, que inovações tecnocientíficas podem ser importantes para superar crises (como as “tecnologias verdes”) e que responder as questões contextuais são necessárias para reorientar a ciência<sup>12</sup>.

Lacey tende a assumir certa axiologia (valores) inata a agroecologia, como base para suas conjecturações, como são as consideradas por Nodari e Guerra<sup>22</sup>.

(1) sociais, pois há aumento de capital e de coesão social reduzindo a migração;

(2) saúde, pois há melhora expressiva na qualidade da alimentação e nutrição e redução da dependência e exposição aos agrotóxicos e outros agroquímicos; (3) ecológicos, em razão da redução da poluição da água e do solo e da conservação da biodiversidade.

Práticas agroecológicas contribuem ainda para a recuperação de bacias hidrográficas, reduzem a dependência de insumos externos e são poupadoras de energia; (4) segurança alimentar, pois a diversificação da produção em nível de propriedade melhora o acesso e uso dos recursos locais e estabiliza rendimentos em longo prazo; (5) redução da pobreza, já que há potencial para aumentar a renda resultante da venda de produtos frescos ou com maior valor agregado, com menores custos de produção e menor necessidade de comprar alimentos; (6) diminuição do comprometimento de renda e endividamento familiar ao reduzir a necessidade de adquirir insumos externos caros; (7) culturais, uma vez que os valores do conhecimento tradicional promovem e facilitam o diálogo de saberes, potencializando a criatividade e a inovação e capacitando a comunidade para tornar-se agente do seu próprio desenvolvimento e, por fim; (8) do ponto de vista metodológico, pois, ao promover processos de pesquisa participativa, permite o entendimento holístico dos agroecossistemas, fornecendo ferramentas para avaliar e promover a sustentabilidade por meio de indicadores amigáveis aos agricultores.

Ao assumir a legitimidade de contextualizações, incluindo valores políticos e sociais, como a incorporação de conhecimentos tradicionais e de povos originários, dos sistemas agroalimentares,

a soberania alimentar, entre outras, Lacey confirma sua postura engajada, como indicado por Oliveira<sup>14</sup>.

[...] a adoção de uma postura engajada dá origem à necessidade de estabelecer articulações conceituais entre os termos do discurso filosófico e os do discurso político, isto é, o discurso ligado à tomada de decisões a respeito de políticas públicas; no presente contexto, político para a ciência e a tecnologia<sup>14</sup>.

Em termos kuhnianos<sup>11</sup>, os componentes metafísicos injetados pela filosofia agroecológica de Lacey, corroboram os vários autores aqui já citados. No entanto, a mais emblemática referência corroborativa aqui a ser feita pode ser a de Boff<sup>25</sup>, que afirma que o fazer agroecologia é

[...] trabalhar com os ritmos da natureza, que é respeitar o alcance e o limite de cada ecossistema, que é sentir-se não sobre a terra como quem a domina com o punho fechado, mas aos pés dela, em sinergia, com a mão que se estende e se entrelaça para fazer essa aliança global de cuidar da terra, de cuidar uns dos outros... Se fizermos isso, teremos feito a ruptura necessária do velho paradigma da dominação, da devastação, para um novo paradigma, da convivência, do cuidado, paradigma da sustentação de toda a vida, não só a vida humana, porque não queremos ser antropocêntricos, mas de toda a comunidade de vida.

Esse componente metafísico em uma filosofia da agroecologia possível em Lacey fica mais evidente em outra citação corroborativa de Boff<sup>25</sup>, como segue:

Entender a terra como algo vivo, e nós seres humanos, não como seres erráticos que vieram de fora e foram

colocados sobre a terra, somos aquele momento do processo de evolução da terra em que ela começou a sentir, começou a pensar, começou a amar, começou a cuidar, e aí emergiu o ser humano, por isso que homem vem de humus, terra boa, terra fértil, por isso que Adão vem de Adamá em hebraico, que significa o filho e a filha da terra arável, da terra cultivável... Somos terra, e nós nos esquecemos, nós nos afastamos, fomos ao exílio, temos que voltar para a terra, sentirmo-nos terra, amar essa terra como nós nos amamos a nós mesmo, porque não é só a única casa comum que temos, e não temos outra porquê ela nos gerou, e nós somos uma expressão da sua complexidade, da sua inteligência, e agredindo a terra estamos agredindo a nós, e salvando a terra estamos salvando a nós mesmo. Se a terra está doente hoje, é porque nós estamos doentes.

Apesar de Lacey não avançar ou abranger certos aspectos como Boff, é patente a inclusão e assimilação de Lacey de aspectos metafísicos e cosmovisões em seu modelo de ciência e valores, como impressionável em uma filosofia da América Latina, segundo Brito e Esquerdo<sup>10</sup>. Essa abordagem científica e filosófica de Lacey é observável ao argumentar sobre a agroecologia, assim como ao perscrutar a questão de ciência, valores, conhecimento tradicional e indígena e o diálogo de saberes.

O “mundo da vida” – ou “o mundo dos valores e da experiência humana” – refere-se à totalidade dos objetos encontrados e sentidos, com os quais se interage; descritos em linguagem; representados e transformados na arte; comunicados e avaliados no curso da vida diária. Corresponde a uma totalidade que está em constante mudança, incorporando novos objetos

e perdendo outros, em muitos casos em consequência das ações dos seres humanos, de maneiras que refletem os seus valores e saberes. As categorias utilizadas para articular o conhecimento recorrem às cosmovisões, aos pontos de vista metafísicos, ou aos pressupostos das perspectivas de valores incorporados nas vidas e práticas do grupo, isto é, às concepções da natureza (e dos seus constituintes e agentes causais), da natureza humana e do florescimento humano, e das relações entre os seres humanos e a natureza (e, talvez, as outras dimensões da existência)<sup>3</sup>.

Ao assumir concepções circundantes “mundo da vida” ou “o mundo dos valores e da experiência humana”, recorrendo às cosmovisões, aos pontos de vista metafísicos, Lacey torna a agroecologia uma filosofia robusta. Uma filosofia engajada, para uma ciência engajada política e socialmente. Nesse escopo contextual que a agroecologia alcança os movimentos sociais e os povos originários, como instrumento de articulação, no promover uma ciência mais sustentável e práticas agrícolas que primem pela soberania alimentar. Nessa filosofia, que se prontifica ser em Lacey, a agroecologia assimila os anseios, lutas, valores e saberes do feminismo, dos movimentos sociais da agrário e do urbano, do ecossocialismo e dos povos originários.

Na agroecologia, como filosofia e ciência, os saberes populares se cruzam e se miscigenam com o saber científico, como concordariam Lacey<sup>3</sup> e Rosa e Freire<sup>5</sup>. No entanto, não apenas saberes são incorporados e valorizados, mas também valores no mais pleno significado de holístico, as metafísicas e cosmovisões, os anseios sociais, as necessidades ambientais e os valores democráticos são parte desse todo agroecológico, que é

filosofia e ciência em Lacey, se opondo a filosofias e a ciências descontextualizadas.

Ainda em Lacey, no afã de estruturar seu pensamento e críticas ao que ele denomina de estratégias descontextualizadas, ligadas à tecnociência, ao controle da natureza e a serviço do mercado, ele coloca a agroecologia como grande exemplar e modelo filosófico da fecundidade das estratégias sensíveis ao contexto ou contextualizadas. Desse modo, é importante citar as próprias palavras de Lacey:

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 de 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 descontextualizadoras<sup>3</sup>.

O contextual, uma abordagem apropriada por Lacey, é alusiva à ciência em suas atividades, mas é o cerne da sua filosofia, no que tange à agroecologia como exemplar e grande modelo propositivo. A sensibilidade ao contexto é inevitável e urgente diante das realidades dramáticas em um mundo que

convulsiona socialmente e ambientalmente. Lacey indica, ao propor uma filosofia e uma ciência, pesquisas multiestratégicas, como alternativa à tecnociência atual e, mesmo, confrontando o ideário capitalista. A centralidade do pluralismo estratégico, como filosofia na agroecologia, que leva a uma reorientação da trajetória da pesquisa científica, é reiterada nas obras de Lacey, e tem sua última versão em um capítulo de uma obra atual, intitulada: “Entre conhecimento e valores”<sup>26</sup>.

## 6. Considerações finais

A odontologia contemporânea se baseia no diagnóstico precoce de lesões cáries, visando evitar abordagens terapêuticas desnecessárias. Vários métodos podem ser utilizados para a detecção de cárie interproximal, no entanto, nenhuma das técnicas isoladamente é capaz de apresentar resultados com exatidão e segurança em todas as circunstâncias. De tal modo, a associação dos referidos exames pode viabilizar resultados mais favoráveis na prática clínica diária.

## 6. Declaração de conflito de interesses

Os autores do artigo afirmam que não houve nenhuma situação de conflito de interesse, tais como propostas de financiamento, emissão de pareceres, promoções ou participação em comitês consultivos ou diretivos, entre outras, que pudessem influenciar no desenvolvimento do trabalho.

## 7. Referências

1. 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: Associação Filosófica Scientiae Studia/Editora 34; 2008.

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

3. LACEY H. **Valores e atividade científica 3**. São Paulo: Scientiae Studia; 2022.

4. NORDER LA, LAMINE C, BELLON S, BRANDENBURG A. Agroecologia: polissemia, pluralismo e controvérsias. **Ambient Soc**. 2016;19(3):1-20.

5. ROSA PPV, FREIRE JM. Agroecologia: saber científico e/ou saber popular? **Breves Contribuciones del I.E.G**. 2011;22:166-93.

6. ALBRECHT LP, ALBRECHT AJP. Filosofia da agronomia: uma proposta de análise epistemológica. **Rev Cienc Agrar**. 2022a;45:3-13.

7. SILVA NETO B. Agroecologia, ciência e emancipação humana. **Rev Bras Agroecologia**. 2013;8(1):3-17.

8. BORSATTO RS, CARMO MSC. Agroecologia e sua epistemologia. **Interciencia**. 2012;37:711-6.

9. BORSATTO RS, CARMO MSC. A Agroecologia como um campo científico. **Rev Bras Agroecologia**. 2103;8:4-13.

10. BRITO TP, ESQUERDO VFS. Pensamento agroecológico latino-americano: uma expressão da Filosofia latino-americana? **10º Encontro da Rede de Estudos Rurais - GT 10: Movimentos sociais e disputas territoriais e ambientais no Brasil contemporâneo**, 2023;1-15.

11. KUHN T. **A estrutura das**

**revoluções científicas.** (Tradução de Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira). 12 ed. São Paulo: Perspectiva; 2013.

12. ALBRECHT LP, ALBRECHT AJP. Agroecologia e a trilogia de valores e atividade científica de Hugh Lacey. **Rev Alamedas.** 2022b;10:122-34.

13. OLIVEIRA MB. **A epistemologia engajada de Hugh Lacey II.** Manuscrito. 2010;23(1):185-203.

14. OLIVEIRA MB. A mercantilização da ciência: funções, disfunções e alternativas. São Paulo: **Scientiae Studia;** 2023.

15. LACEY H. Catholic social thought and economic systems: capitalism and socialism. In: Duska R. (ed.). **Rerum Novarum: a symposium celebrating 100 years of catholic social thought.** Lewiston: The Edwin Mellor Press, 1991.

16. LACEY H. A tecnociência e os valores do Fórum Social Mundial. In: Lureiro IM, Cevasco ME, Leite JC (eds). **O espírito de Porto Alegre.** São Paulo: Paz e Terra; 2002. 123-147.

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

18. LÖWY M. Crise ecológica, crise capitalista, crise de civilização: a alternativa ecosocialista. **Caderno CRH.** 2013;26(67):79-86.

19. MARQUES FC. As possibilidades do pensamento e ação transformadores na sociedade do espetáculo. **Estudos Sociologia.** 2011;16(30):77-95.

20. REITZ C. The promesse du Bonheur: Marcuse's political eros - ecosocialism as the aesthetic form of commonwealth happiness. **Das Questões,** 2022;14(1):42-52.

21. **Manifesto Ecosocialista Internacional** [Internet]. [acesso em out.

2023]. Disponível em:

<[https://documentacao.socioambiental.org/noticias/anexo\\_noticia/21060\\_20111014\\_112011.pdf](https://documentacao.socioambiental.org/noticias/anexo_noticia/21060_20111014_112011.pdf)>

22. NODARI RO, GUERRA MP. A agroecologia: estratégias de pesquisa e valores. **Estudos Avançados.** 2015;29(83):183-207.

23. LACEY H. Food sovereignty and safeguarding food security for everyone: issues for scientific investigation. In: **Congresso "food sovereignty: a critical dialogue".** Yale University, 2013.

24. LACEY H. A agroecologia: uma ilustração da fecundidade da pesquisa multiestratégica. **Estudos Avançados.** 2015;29(83):175-81.

25. SCHEUER JM. Agroecologia: cuidando da saúde do planeta – palestra de Leonardo Boff. **Rev Nera.** 2016;19(31):166-79.

26. LACEY H. Pluralismo estratégico e reorientação da trajetória da pesquisa científica. In: Mariconda PR (org.). **Entre conhecimento e valores: alternativas à tecnociência atual.** São Paulo: Associação Filosófica Scientiae Studia; 2023.