

INTERDISCIPLINARIDADE E TRANSDISCIPLINARIDADE EM PESQUISAS SOBRE AGROECOLOGIA E EDUCAÇÃO: ALGUMAS CONCEPÇÕES

INTERDISCIPLINARITY AND TRANSDISCIPLINARITY IN RESEARCH ON AGROECOLOGIA AND EDUCATION: SOME CONCEPTIONS

Denise Bianca Maduro Silva^{*}
Julia Coelho de Souza^{**}
Adolfo Ramos Lamar^{***}

RESUMO: Agroecologia desenvolve-se enquanto campo científico e cenário de embates sociais e educacionais, através do diálogo de saberes socioambientais, de forma transdisciplinar e interdisciplinar. Um dos desafios mundiais atuais consiste na transição para sistemas agroalimentares sustentáveis, atuando também no enfrentamento às mudanças climáticas. Nesse caminhar, para a Educação, em todos os níveis e modalidades de ensino, está posta a missão de promover uma formação comprometida com a construção de um pensamento agroecológico, para a emancipação social. O presente artigo objetiva compreender algumas das perspectivas existentes na produção científica de intersecção entre Agroecologia e Educação. O estudo realiza uma revisão sistemática de literatura em portais científicos da Ibero-América – Periódicos CAPES e Dialnet – com a chave de pesquisa *Agroecologia e Educação*, em português e espanhol. Identificam-se cinco temas geradores no material pesquisado: *Educação Superior*, *Metodologias*, *Ação Política*, *Educação do Campo* e *Educação Ambiental*, os quais se discutem através dos achados. A pesquisa identifica a produção da região principalmente no Brasil, demonstra a trans e interdisciplinaridade da Agroecologia e o amplo diálogo com o campo da Educação, apesar de apontar que é necessário ampliar ainda mais o debate científico e prático entre os campos. A pesquisa também evidencia a urgência de se defender saberes, conhecimentos e metodologias com abordagens participativas socioambientais, que superem perspectivas instrumentais e visões excludentes presentes na sociedade, herança de perspectivas epistemológicas que silenciaram outras matrizes de produção de conhecimento.

Palavras-chave: Agroecologia. Educação. Produção Científica.

^{*} Doutora em Educação pela UFMG. Atualmente realiza estágio pós-doutoral no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Regional de Blumenau (FURB). Técnica em Assuntos Educacionais na Pró-Reitoria de Extensão da UFMG. Contato: denisebianca@ufmg.br

^{**} Doutora em Ciências Humanas pela UFSC. Atualmente realiza estágio pós-doutoral no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Regional de Blumenau (FURB). Bolsista de Pós-doutorado Júnior CNPq/FAPESC. Contato: juliacoelhosouza@gmail.com

^{***} Doutor em Educação pela UNICAMP. Professor do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Regional de Blumenau (FURB). Contato: jemabra@furb.br

ABSTRACT: Agroecology develops as a scientific field and a scenario of social and educational conflicts, through the dialogue of socio-environmental knowledge, in a transdisciplinary and interdisciplinary way. One of the current global challenges is the transition to sustainable agri-food systems, also working to combat climate change. In this path, for Education, at all levels and modalities of teaching, the mission is to promote training committed to the construction of agroecological thinking, for social emancipation. This article aims to understand some of the existing perspectives in scientific production at the intersection between Agroecology and Education. The study carries out a systematic review of literature on scientific portals in Ibero-America - Periodicals CAPES and Dialnet - with the search key Agroecology and Education, in Portuguese and Spanish. Five generating themes are identified in the researched material: Higher Education, Methodologies, Political Action, Rural Education and Environmental Education, which are discussed through the findings. The research identifies the region's production mainly in Brazil, demonstrates the trans and interdisciplinarity of Agroecology and the broad dialogue with the field of Education, despite pointing out that it is necessary to further expand the scientific and practical debate between the fields. The research also highlights the urgency of defending traditional and scientific knowledge and methodologies with participatory and socio-environmental approaches, which overcome instrumental perspectives and exclusionary views present in society, an inheritance of epistemological perspectives that silenced other matrices of knowledge production.

Keywords: Agroecology. Education. Scientific production.

INTRODUÇÃO

Para iniciar este artigo, fazemos uso das palavras de Enrique Leff que, ainda em 2001, coloca o tema da sustentabilidade como uma falha fundamental na história da humanidade. O autor alerta para a necessidade de construção de uma nova racionalidade ambiental, que:

(...) exige a transformação dos paradigmas científicos tradicionais e a produção de novos conhecimentos, o diálogo, hibridação e integração de saberes, assim como a colaboração de diferentes especialidades, propondo a organização interdisciplinar do conhecimento para o desenvolvimento sustentável (Leff, 2001, p. 207).

Quando inscrita no espaço da universidade, a emergência do saber ambiental abre a possibilidade de transição para um desenvolvimento sustentável:

As universidades desempenham um papel fundamental nesses processos de transformação do conhecimento vinculados à construção de uma racionalidade ambiental, por sua responsabilidade social na formação de novos saberes e novos profissionais com uma

consciência crítica e uma capacidade para contribuir com eficácia na resolução de problemas socioambientais cada vez mais complexos, para os quais as disciplinas tradicionais não oferecem resposta (Leff, 1995, p. 19).

Por sua vez, em resposta a esse chamado epistemológico, a Agroecologia se apresenta conjugando, em si, técnica, prática e ciência trans e interdisciplinar, abarcando uma compreensão mais ampla das questões agrárias, com a inclusão de aspectos sociais, econômicos, políticos e ambientais nos estudos e pesquisas (Sevilla Guzmán, 2006). Sistemas complexos, que deem conta dos desafios e das implicações de uma crise socioambiental de escala global, necessitam de “ (...) abordagens que traspassem a fronteira disciplinar e alcancem o que está entre e além das disciplinas, a interdisciplinariedade e transdisciplinariedade surgem como preceitos básicos e, até mesmo éticos para relacionar-se com a complexidade” (Gutiérrez, Almeida, Ribas, 2010, p. 297).

A construção de conhecimento agroecológico requer um diálogo constante entre a pesquisa e a prática da agricultura, tanto nos territórios como em seus processos geopolíticos, e, ainda, valoriza o conhecimento tradicional e a participação comunitária na gestão dos recursos naturais (Altieri, 1999), buscando a sustentabilidade.

Ao abordar as vulnerabilidades dos sistemas agroindustriais modernos (Gliessman, 2020) e trabalhar de forma sistêmica (Wezel, 2009), a Agroecologia é capaz de gerar transformações na sociedade (Rosset; Altieri, 2022), como o melhoramento da capacidade produtiva de maneira sustentável e resiliente e a promoção da segurança alimentar. Assim, a Agroecologia tem, como paradigma, a construção de sistemas agroalimentares sustentáveis – ecológica, ambiental e socialmente –, que valorizem e busquem o conhecimento tradicional e a participação comunitária (Altieri, 1999) em seus fazeres e pensares.

A perspectiva epistemológica da Agroecologia se fundamenta em uma abordagem holística que considera os aspectos biológicos dos sistemas agrícolas em relação com os aspectos sociais, econômicos, culturais e políticos (Caporal, 2009), o que implica no reconhecimento da interdependência entre os sistemas agrícolas, os ecossistemas locais e as comunidades humanas que os sustentam. Ao se considerar os olhares dos sujeitos sociais, implica-se em

diálogos de saberes (Leff, 2009). Assim, a Agroecologia se constrói de forma dialógica, em que as atividades técnicas e socioprodutivas se conectam a um sistema transdisciplinar e interdisciplinar que relaciona pesquisas acadêmicas, práticas docentes e atividades de extensão, produzindo um movimento de legitimação do campo (Paulino; Gomes, 2020).

Os sistemas agroalimentares estão no centro do debate público global e é fundamental que se pense sobre a educação, de maneira ampla e em estudos aplicados, nesse contexto. A produção, o abastecimento e a comercialização de alimentos fazem parte de um campo central de disputas políticas ao redor do mundo, com múltiplas tensões nos territórios, especialmente nos países latino-americanos, sul-asiáticos e sul-africanos (Davis, 2002). Atualmente, a qualidade e o acesso a alimentos têm ocupado espaços centrais no debate público (Cruz; Schneider, 2010; Schmitt, 2011; Recine *et al.*, 2021; Bombardi, 2017; 2023).

Assim, a Agroecologia e a Educação tornam-se parte de um campo de debate e ação, social e política, que faz frente às crises ambientais e alimentares e aos abismos de desigualdades sociais, aportando soluções possíveis ao combate da insegurança alimentar (FAO *et al.*, 2023). As conferências mundiais em torno do meio ambiente e do clima, que aconteceram em 2023, como a COP29 e a Cúpula Mundial dos Sistemas Alimentares, apontam para a necessidade tanto da transformação dos sistemas alimentares em larga escala, quanto de uma mudança radical em relação aos paradigmas que orientaram a produção agrícola do século XX. Como reflexo e consequência do processo ecossistêmico, citamos, no Brasil, a enchente histórica, ocorrida em maio de 2024, no Rio Grande do Sul; em proporção histórica, as queimadas, especialmente na Amazônia, no Pantanal e no Cerrado (zonas de expansão da fronteira agropecuária), e, como se não bastasse, o Brasil inteiro sendo afetado pela fumaça das queimadas, em agosto e setembro deste mesmo ano – contexto da escrita deste texto.

No campo político brasileiro, nos anos recentes, vivenciamos o desmonte de muitas conquistas no âmbito da educação, da saúde, do trabalho e renda, da segurança, da moradia, da proteção social e do acesso à terra e à segurança alimentar (Santos; Sapelli, 2023). As consequências destrutivas das escolhas

políticas de negação da crise climática e de projeto de sociedade vêm sendo percebidas, no cotidiano, de forma avassaladora.

Pelo apresentado anteriormente, com o objetivo de compreender os sentidos atribuídos pela produção científica ibero-americana na interseção Educação e Agroecologia, em especial, no Ensino Superior e na pós-graduação *stricto sensu*, buscamos, metodologicamente, artigos científicos em duas importantes plataformas de pesquisas no Brasil e na Ibero-América, o Portal de Periódicos da Capes¹ e o Dialnet. Como resultado, analisamos as abordagens disponíveis em 30 artigos publicados sobre o tema Agroecologia e Educação, em português e espanhol. Ao final, tem-se o mapeamento e a discussão da produção científica da região, principalmente no Brasil, e de seus temas geradores na articulação “Agroecologia e Educação”. São especialidades dos portais pesquisados reflexões produzidas e difundidas, em sua grande parte, nos espaços de educação formal e Ensino Superior, e que têm como natureza e objetivo perceber criticamente, sistematizar e produzir informações e reflexões que possam orientar ações no campo das políticas públicas e nas agendas de pesquisa, ensino e extensão.

Na presente pesquisa, partimos do pressuposto de que as escolhas temáticas dos pesquisadores são importantes para entendermos a constituição da academia e da sociedade – da existente e daquela que se almeja e se faz necessário construir. A epistemologia, perspectiva de análise na qual o estudo se insere, aborda os modelos de pesquisa, conhecimentos e saberes, assim como suas racionalidades e seus interesses (Gamboa, 1998). A perspectiva principal deste artigo é referente à epistemologia agroecológica (Roach; Lamar, 2019), cujos fundamentos já foram apresentados de antemão.

Este trabalho é, portanto, um dos resultados do Projeto “O giro agroecológico na pós-graduação *stricto sensu* em Universidades Catarinenses, Unicamp e Universidade Nacional de Córdoba, na Argentina”, que integra o Observatório Ibero-Americano de Estudos Comparativos em Educação (OIECE), o qual é composto pela *Universidad Nacional de Córdoba*, pela Universidade

¹Acesso via Comunidade Acadêmica Federada (CAFe), serviço de gestão de identidade que reúne instituições de ensino e pesquisas brasileiras através da integração de suas bases de dados.

Estadual de Campinas (Unicamp) e pela Universidade Regional de Blumenau (FURB). A FURB foi cofundadora do Observatório em 2014, atuando, desde então, por intermédio do Grupo de Pesquisa em Filosofia e Educação (Educogitans), do qual os autores fazem parte.

DESENVOLVIMENTO

Sobre os portais de pesquisas

Utilizamos os termos de busca “Agroecologia e Educação”, em português, e “Agroecología y Educación”, em espanhol, analisando títulos, palavras-chave e resumos para encontrar artigos científicos em bases de dados nacional e internacional: o Portal de Periódicos CAPES e a Dialnet. O uso dessas plataformas resulta em benefícios tanto para os pesquisadores quanto às instituições ou sociedades científicas, possibilitando maior visibilidade aos resultados de pesquisas. Elas permitem gerenciar, armazenar, preservar, salvaguardar e disseminar de modo digital, além de melhorar a visibilidade da produção científica, acadêmica e intelectual em nível nacional e internacional.

Em um portal de periódicos, o usuário é direcionado para outras bases, a fim de conseguir acesso ao conteúdo completo do documento procurado. Portanto, essas plataformas digitais manifestam-se como uma lista de referências, “[...] organizada por nomes de arquivos, juntamente com as informações que possibilitam que sejam recuperados pelo sistema operacional” (Santos, 2011, p. 7). As plataformas caracterizadas como portais ou bibliotecas digitais de periódicos correspondem a páginas centralizadoras que abrigam conteúdo de diversas fontes, a partir das quais o usuário pode navegar por meio de um buscador, acessando conteúdo em outras páginas, seguindo um tipo de padronização e segurança (Garrido; Rodrigues, 2010).

O Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) oferece, aos pesquisadores, acesso gratuito às revistas e a outros recursos acadêmicos em formato digital. Conforme Corda *et al.* (2020), o Portal, criado em 1990, objetiva fortalecer a pós-graduação no

Brasil. O lançamento oficial foi em 11 de novembro de 2000, época em que começaram a ser criadas as bibliotecas virtuais e quando as editoras iniciavam o processo de digitalização dos seus acervos. Com o Portal, a CAPES passou a centralizar e aperfeiçoar a aquisição desse tipo de conteúdo, por meio da negociação direta com editores nacionais e internacionais. Ao longo dos anos, diversas iniciativas de divulgação e vários programas de capacitação para o uso da plataforma foram implementados. O conteúdo inicial do portal contava com um acervo de 1.419 periódicos e mais nove bases referenciais em todas as áreas do conhecimento.

Segundo Corda *et al.* (2020), aproximadamente 20 anos depois de seu lançamento, essa plataforma já contava com um acervo de mais de 45 mil títulos com texto completo, 130 bases referenciais, 12 bases dedicadas exclusivamente a patentes, além de livros, enciclopédias e obras de referência, normas técnicas, estatísticas e conteúdo audiovisual, permitindo a redução dos desnivelamentos regionais no acesso à informação científica, no contexto brasileiro. O acesso livre e gratuito ao conteúdo do Portal é direcionado a professores, pesquisadores, alunos e funcionários vinculados às instituições participantes. O Portal é acessado por meio de computadores ligados à internet e localizados nessas instituições ou por elas autorizados (sistema CAFe). Também são disponibilizadas referências de teses e dissertações produzidas nos programas de pós-graduação do Brasil e acesso ao conteúdo dos periódicos brasileiros avaliados no Qualis-CAPES.

O Qualis, também identificado como Qualis-Periódicos ou Qualis/CAPES, é um sistema brasileiro de avaliação de periódicos, mantido pela CAPES, que relaciona e classifica os canais utilizados para a divulgação da produção intelectual dos Programas de Pós-Graduação do tipo *stricto sensu* (mestrado e doutorado), quanto ao âmbito da circulação (local, nacional ou internacional) e à qualidade (A, B, C), por área de avaliação.

Ainda conforme Corda *et al.* (2020), não há, na América Latina e Caribe, uma plataforma que reúna todas as revistas acadêmicas publicadas pelas universidades, instituições de investigação e centros de estudos. Contudo, existem diferentes iniciativas que tentam sistematizar a produção, seguindo

critérios de qualidade verificados nos periódicos para incorporação (por exemplo: periodicidade, revisão por pares, inclusão de resumo e palavras-chave em outras línguas, a proporcionalidade entre os artigos de autores externos e internos, entre outros aspectos). As plataformas incluem uma descrição dos títulos e do texto completo, geralmente a partir do momento em que os periódicos são nelas incorporados. Dialnet é uma dessas iniciativas em âmbito ibero-americano.

O portal da Dialnet foi criado em 2001 e é coordenado pela *Fundación Dialnet*, da *Universidad de la Rioja*, na Espanha, atuando em colaboração com diversas bibliotecas universitárias. É especializado na difusão de produção científica em língua espanhola nas áreas sociais, humanas e jurídicas, da Espanha, de Portugal, da América Latina e do Caribe, mas também incorpora documentos em outras línguas, áreas e regiões desde que relacionados ao mundo hispânico. Conta com um banco de dados amplo de mais de nove milhões de produções, que incluem artigos científicos, teses, livros e revistas especializadas, dentre outros, e mais de dois milhões de usuários cadastrados. Em sua função de portal integrador de conteúdos, disponibiliza o acesso integral a publicações por meio de links diretos, no caso de conteúdo que aparece em outros servidores, ou mesmo hospedando documentos no próprio servidor Dialnet (*Fundación Dialnet*, 2024).

Nas duas bases de dados, eliminadas as duplicatas, resumos expandidos e capítulos de livros, encontramos os 30 artigos que compõem esta revisão de literatura. Dos 20 artigos presentes no Portal de Periódicos da Capes, a maioria dos textos (15), encontram-se em acesso aberto e foram revisados por pares². Todos os artigos foram escritos em português e não foram encontrados artigos em espanhol. O conjunto da amostra data entre 2015 e 2024. Alguns dos artigos do Portal de Periódicos da Capes estão classificados em mais de uma área,

²O “Acesso Aberto” é um movimento internacional focado principalmente na produção científico-tecnológica (Budapest Declaration, 2002; Bethesda Statement on Open Access Publishing, 2003; Berlin Declaration, 2003). As pessoas podem, de forma gratuita e livre, ler, baixar, reproduzir, distribuir, imprimir, pesquisar ou vincular os textos completos de artigos científicos e usá-los para fins legítimos ligados à pesquisa, educação ou gestão científica de políticas públicas, sem barreiras econômicas, culturais, sociais, legais ou técnicas, além das impostas pela própria internet. O chamado “caminho de ouro” se refere à publicação das produções científicas em revistas de acesso aberto (Swan, 2013).

sendo que 19 se encontram classificados na área Multidisciplinar, 16 na área de Ciências Humanas e cinco em Ciências Biológicas. A Dialnet tem menos filtros, sendo possível identificar que todos os dez artigos encontrados estão em acesso aberto e que seis estão em português e quatro em espanhol. Os artigos do portal Dialnet datam entre 2009 e 2023.

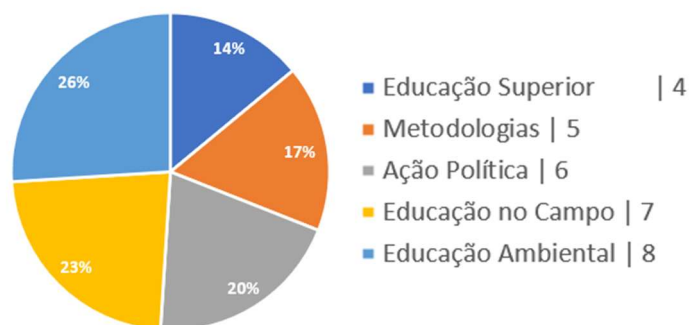
Cabe ressaltar que, ainda que os resultados aqui apresentados não se restrinjam ao contexto brasileiro, deve-se reconhecer a importância do Portal de Periódicos da CAPES e do Dialnet na conformação das pesquisas brasileiras sobre o tema, já que, com o uso de tecnologia avançada, ampliam o acesso, o escopo e a potência das pesquisas, principalmente as de cunho bibliográfico. Muitas das bases, atualmente disponíveis no Portal da Capes, por exemplo, são de acesso pago pelo poder público e disponibilizadas aos pesquisadores. Os artigos e periódicos que as compõem, com seus parâmetros de linguagem e relevância, podem ditar o ritmo e o desenho da produção científica, assim como da avaliação e do financiamento de pesquisas no Brasil (Rodrigues *et al.*, 2024; Anselmo; Rodrigues; Mugnaini, 2023).

Sobre os temas geradores em Agroecologia e Educação

Identificamos as principais abordagens dos textos e as agrupamos em torno de cinco temas geradores: Ação Política, Educação do Campo, Educação Ambiental, Metodologias e Educação Superior. Na sequência, sistematizamos as principais discussões encontradas em cada tema gerador sobre Agroecologia e Educação, considerando também o contexto dessa produção, localizando a territorialidade dos estudos na Ibero-América, compreendendo o Brasil, os demais países da América Latina e, também, Caribe, Portugal e Espanha.

No gráfico da Figura 1, apresentamos a quantidade total de artigos, aglutinados nos temas geradores encontrados a partir de suas análises.

Figura 1 – Artigos por Tema Gerador



Fonte: elaboração dos autores, 2024

A seguir, apresentamos os resultados organizados por tema gerador, representado por meio de figura indicando os textos e suas palavras-chave, sendo que, posteriormente, para cada tema, apontamos as principais discussões presentes na amostra.

É importante ressaltar que os temas geradores aqui indicados não encerram as possibilidades de aglutinação de discussão da Agroecologia – afinal, trata-se de um campo extenso e que requer várias abordagens e perspectivas. Dessa forma, os temas, através dos quais baseamos o presente estudo, refletem as discussões sob o prisma da intersecção Agroecologia e Educação presentes nos artigos selecionados nas bases analisadas. Ademais, a aglutinação dos textos nos temas geradores não significa que esses se limitam a uma ou outra discussão, já que os próprios temas dialogam entre si. No tema gerador Ação Política, por exemplo, também é possível encontrar o termo Educação do Campo como palavra-chave de artigo ali agrupado, como pode ser visto na Figura 2. Identificar os temas geradores e, nestes, aglutinar as principais discussões encontradas nos textos é um esforço para estabelecer contornos que não são rígidos, limitantes ou excludentes. É necessário perceber o enquadramento, aqui apresentado como um exercício analítico, cuja categorização foi realizada através da análise do conteúdo encontrado na pesquisa, em um processo hermenêutico na busca de discussões em comum.

Educação superior

Figura 2 – Artigos sobre Educação Superior e Agroecologia



Fonte: elaboração dos autores, 2024

O constructo científico convencional, cimentado na divisão disciplinar, já se mostrou insuficiente para abordar a multidimensionalidade de problemas e crises socioambientais – e, ainda, pode ser um dos próprios causadores da crise (Borsatto; Carmo, 2012; Roach; Lamar, 2019). É urgente que as instituições de ensino, em especial no Ensino Superior e na Pós-Graduação *stricto sensu*, direcionem sua ação educativa para abordagens inter e transdisciplinares, buscando a formação de profissionais capazes de compreender as causas e as consequências das crises que vivenciamos em nossa atualidade – e que possam agir na construção de soluções e atuar criticamente para a sua reversão (Jacob, 2011).

Roach e Lamar (2019) refletem sobre a necessidade de mudança de perspectiva epistemológica na Educação Agrária Superior, frente ao amplo consenso mundial e acadêmico da necessidade de que a agricultura seja sustentável. Tratam da mudança de perspectiva e de ação na Educação Agropecuária Superior em Cuba, e provocam a reflexão sobre como as modificações no contexto político interferem e estabelecem mudanças no trabalho de pesquisa e de docência, cujos sujeitos são o grande grupo de estudantes e professores universitários. No Brasil, a Unicamp tem institucionalizado o Programa de Extensão em Agroecologia (Universidade Estadual de Campinas, 2017), que contou com o pioneirismo do Prof. Mohamed Habib, para sua fundação. O papel da Extensão em articulação com a Pós-

Graduação é fundamental para a construção de conhecimento agroecológico na Universidade comprometida com as demandas da sociedade, por tecnologia, inovação e diminuição das desigualdades sociais.

Os quatro artigos identificados, nos dois portais de pesquisa, abordam a formação de estudantes e de docentes em Instituições de Ensino Superior (IES) em contextos urbanos e rurais, as bases epistemológicas dessas formações, a criação de cursos e as políticas públicas para/na Educação Superior, a contextualização dessas políticas e relações com os movimentos sociais, metodologias, processos de formação no âmbito do ensino, pesquisa e extensão e a construção social de mercados. Chôa *et al.* (2012), por exemplo, questionam a formação de profissionais das Ciências Agrárias e sua relação com a realidade do meio rural e analisam acadêmicos em sua ação extensionista e de formação junto aos assentamentos, vistos como unidades produtivas de agricultores familiares. Oliveira e Vasconcelos (2016) também trazem análises e reflexões sobre propostas de formação e vivências em extensão universitária voltadas à práxis educativa transformadora.

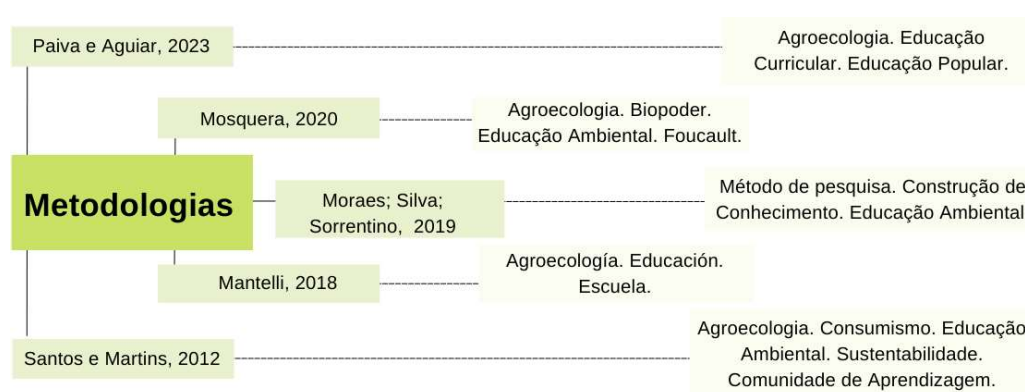
Nesse processo, os conhecimentos popular, tradicional e camponês são centrais para promoção da participação dos diversos sujeitos, são saberes que intercambiam com as IES. Campos (2013) analisa a educação superior intercultural, a construção do conhecimento e a epistemologia. O autor encontra, nas linhas formativas sobre sustentabilidade ambiental, um marco conceitual comparativo e integrador que pode servir de referência para experimentações e alternativas educativas que permitam aproximar os campos da educação ambiental e da educação intercultural, nas instituições de Ensino Superior latino-americanas.

Nesse sentido, Sousa (2017) trabalha com as Políticas Públicas, com a criação de cursos de Ensino Superior e com a atuação dos movimentos sociais. A pesquisa situa o nascimento das práticas de formação superior em Agroecologia no Brasil ao final dos anos 1970 e seu processo de institucionalização ocorrido cerca de 30 anos depois. O autor identifica que cursos foram criados em Universidades e Institutos Federais em parceria com os movimentos sociais, em caráter contra-hegemônico, porém, identifica também

os desafios na institucionalização e os riscos de perder a relação com a matriz social de origem, com os camponeses e seus territórios, e com os principais sujeitos das políticas públicas e da educação.

Metodologias

Figura 3 – Artigos sobre métodos e técnicas de pesquisa e intervenção em Agroecologia e Educação



Fonte: elaboração dos autores, 2024

A construção do conhecimento agroecológico se baseia na prática das metodologias emancipatórias, que têm, na educação popular freiriana, sua práxis e seu propósito. Metodologias estão em todos os campos da Agroecologia, do técnico-produtivo a questões organizacionais, de pesquisa, de episteme e de sua construção enquanto campo científico. As metodologias, na Agroecologia, envolvem trans e interdisciplinaridade, participação, diálogo e sustentação em diferentes formas de pensar, organizar e sistematizar o conhecimento com a compreensão da diversidade de critérios de avaliação (Ferrari; Silva; Silva, 2021).

Identificamos cinco artigos que discutem Metodologias em diferentes níveis de formação e contextos sociopolíticos e culturais – urbanos, rurais, indígenas –; também discutem metodologias para abordagens teóricas – como revisão de literatura, discussão de bases teóricas e teórico-práticas –, além de trazerem análises sobre processos sociais em curso. Exemplificando, Mantelli

(2018) demonstra, ao analisar escolas públicas em áreas urbanas de baixa renda, a importância das hortas escolares como recurso didático e para melhoria da alimentação dos estudantes. Os artigos refletem sobre as formas de produção e geração de conhecimento e os processos de aprendizagem concernentes ao ensino, pesquisa e extensão. Nos dizeres de Paiva e Aguiar (2023), o saber e o fazer agroecológico são fatores de desenvolvimento humano, econômico, social e de proteção ambiental.

Mosquera (2020) trabalha sobre as bases teóricas e perspectivas pedagógicas de uma (agro)ecopedagogia, em diálogo transdisciplinar entre a Filosofia da Educação e a Agroecologia. Mobiliza o conceito de biopolítica utilizando-se dos filósofos Roberto Esposito e Giorgio Agamben, para analisar as práticas pedagógicas da Agroecologia. Estabelece discussões que perpassam a diferença e a democracia, e, ainda, aponta tensões existentes no discurso agroecológico e da educação ambiental em seu princípio crítico vinculado a um desejo de emancipação, libertação e transformação, refletindo como o biopoder perpassa essa construção de mundo.

Moraes, Silva e Sorrentino (2019) apresentam as metodologias utilizadas em dois trabalhos acadêmicos, nos quais levou-se em conta, dentre outras ferramentas, a análise de narrativas e de redes conceituais, para contribuir na construção de conhecimento através do diálogo entre diferentes saberes advindos de práticas sociais de transformação do socioambiente.

Santos e Martins (2012) destacam a construção social de mercados, os processos de aprendizagem e as dimensões da sustentabilidade. Os autores exploram o potencial pedagógico, existente na articulação de uma prática de consumo coletivo, e o processo socioeconômico de educação ambiental crítica, juntamente com o aprendizado coletivo sobre a realidade socioeconômica dos atores envolvidos na agricultura. O estudo confirma que um importante fator para a existência de comunidades aprendentes é a autogestão da organização social.

Ação política

Figura 4 – Artigos sobre Ação Política



Fonte: elaboração dos autores, 2024

A Agroecologia é entendida por Souza (2023) como parte de novo movimento social, pois se assenta em uma ação coletiva mobilizada por um conjunto de diversos atores sociais: organizações formais e informais, rurais e urbanas, com diferentes formas e níveis de organização, provenientes da produção, da extensão rural, da pesquisa, do campo acadêmico, de organizações da sociedade civil e da educação popular. Atores coletivos e sujeitos individuais têm objetivos reivindicatórios, agendas e pautas políticas em comum, em torno da organização de sistemas agroalimentares ambientalmente equilibrados, socialmente justos e baseados em saberes tradicionais e científicos. As lutas por pautas fundiárias, sociais e ambientais conformam o campo dos movimentos sociais e ações coletivas da Agroecologia. O movimento agroecológico, os diversos movimentos sociais e as ações coletivas ampliam o debate público sobre a alimentação, a agricultura, as questões ambientais envolvidas com a produção de alimentos, as relações sociais do campo e os riscos alimentares, articulando-se em redes e frentes para a incidência em políticas públicas, transformações sociais e mudanças estruturais.

No tema gerador Ação Política, identificamos artigos com discussões em torno da construção de projetos agroecológicos, tendo como objeto de análise: a educação autônoma no Movimento Zapatista no México (Silva, 2023); a educação contextualizada da formação docente em um centro de referência em Agroecologia, organizado pelo Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra

(MST) (Brasil, 1999), e a infância nos contextos educativos das escolas itinerantes desse mesmo movimento (Cerezoli; Lopes, 2012); a participação de comunidades tradicionais indígenas em espaços formais de conselhos municipais na reivindicação por direitos humanos através da Agroecologia (Bolio, 2017); a incidência dos movimentos sociais rurais na pauta das mudanças climáticas e das políticas públicas em Agroecologia (Ribeiro *et al.*, 2023); e as pedagogias coletivas essenciais para a regeneração natural e a construção da soberania alimentar (Ferreira; Monteiro, 2023).

Oliveira (2010), por sua vez, identifica que a Agroecologia, em interação com a Educação e os movimentos sociais rurais, é um instrumento de intervenção e transformação climática. Essa autora realiza uma análise sobre as diferentes interações entre Agroecologia, Educação e movimentos sociais com propostas de mitigação de gases de efeito estufa, a partir de sua vivência e experiência no Conselho para o Desenvolvimento do Território do Baixo Amazonas, durante cerca de quatro anos.

Educação do campo

Figura 5 – Artigos sobre Educação do Campo



Fonte: elaboração dos autores, 2024

A Educação do Campo é um tema amplo, complexo, que envolve o direito à educação das populações rurais, às políticas públicas e condições de produção

e existência nesses espaços, ademais, como plano de fundo, está engendradora na disputa de projetos no e de campo. Para Folmer *et al.* (2019), a Educação do Campo reflete paradigmas e modelos de desenvolvimento rural que passam pela construção de políticas estruturantes de sistemas agroalimentares. Para Kusniewski; Seganfredo; Borba, (2019), esses sistemas devem se basear na justiça social, na sustentabilidade do uso da terra e na organização social nos territórios, o que se opõe à operação agrocorporativista no campo, baseada no domínio, controle e expropriação da terra e dos territórios. Como afirmam Santos e Sapelli (2023), no contexto da luta pela terra e pela mudança na forma de produzir, há a necessidade de lutar por outros direitos, inclusive no âmbito da educação popular.

Para Narita (2014, p 42) é fundamental “reconhecer que a pluralidade de expressões e experiências no campo da educação popular na América Latina assinala, além de situações provenientes das trajetórias históricas nacionais, sentidos diversos para as ações em educação”. Assim, destaque é dado à relação da educação popular com os movimentos sociais do campo³ para discutir os arranjos educativos no território, pois entrelaçam os projetos pessoais e a luta por maior participação social dos sujeitos (Dutra; Pernambuco, 2018). Caldart (2004), por exemplo, destaca o MST como sujeito pedagógico que organiza e mobiliza as lutas do campo, expondo e confrontando as condições sociais que as produzem. Igualmente, a Agroecologia traz novas demandas por espaço dentro e fora da escola, permitindo pensar a educação de uma forma mais alargada, avistando práticas e vivências fora da escola e considerando que elas também são educativas. A Educação Popular, a Agroecologia e a Educação do Campo se conectam pois projetam o futuro ao recuperarem o vínculo essencial entre a formação humana e a produção material da existência (Appio, 2024).

³Alguns deles são o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA), Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB), Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (Contag), Movimento das Mulheres Camponesas (MMC) e Comissão Pastoral da Terra (CPT) – vários deles articulados mundialmente pela Via Campesina. Também se articulam, aos movimentos camponeses, os movimentos sociais e ações coletivas de quilombolas, de indígenas, de extrativistas (Santos; Sapelli, 2023) e de comunidades tradicionais e os *novos movimentos sociais* em torno de pautas socioambientais e de justiça social, como o próprio Movimento Agroecológico, suas redes e desdobramentos (Souza, 2023).

Uma integração entre sujeitos e territórios que amplia o sentimento de pertencimento e participação, construindo caminhos e despertando para novas realidades possíveis.

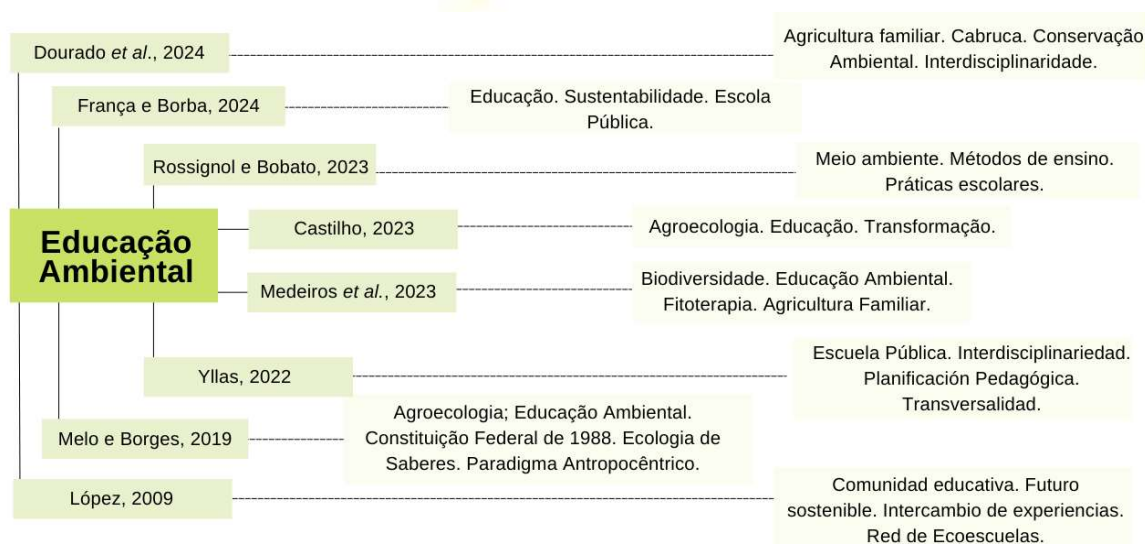
Para uma Educação do Campo efetiva (enquanto modalidade) atender às necessidades de acesso em todos os níveis de escolarização (desde a Educação Infantil à Pós-Graduação), em condições diferenciadas da educação no meio urbano e com acesso e estrutura de funcionamento das escolas e dos espaços educativos rurais, instaura-se um processo de disputa política. Como demonstram Almeida, Pereira e Folea (2023), esse processo envolve localização, transporte, materiais, professores no e do campo, organização dos currículos e tempos escolares, participação da comunidade escolar, abordagens e métodos de ensino-aprendizagem, os conteúdos trabalhados, além de outros fatores. Nesse contexto de campo de disputa, se destacam a atuação dos movimentos sociais da Agricultura Familiar, como apontam Silva e Silva (2019), e da Agroecologia, conforme Souza *et al.*, 2018.

Corrêa e Nascimento (2019) conduzem sua discussão através do campo teórico das epistemologias do Sul, onde evidenciam-se experiências sociais contra hegemônicas e formas de interpretação de mundo vindas do Sul (no sentido sociopolítico de exploração histórica pelo 'norte global'). Sua narrativa alerta para a urgência do tema e subsidia a reinvenção de teorias sociais críticas para a emancipação social. No contexto dos assentamentos da Amazônia paraense, os autores analisam uma experiência de transição agroecológica e refletem sobre suas implicações no debate do desenvolvimento rural e da Educação do Campo. Identificam que a transição acontece com avanços e problemas internos e externos ao Movimento, com contradições e conflitos na concretização de seus modos de produzir e reproduzir socialmente. Evidenciam a importância da Educação do Campo nos movimentos sociais, como um necessário espaço agregador, de discussão e vínculo comunitário, de formação e informação na elaboração e criação de um projeto de campo, que passa necessariamente pela transição agroecológica, que envolve formação, organização coletiva e condições estruturais (educação como direito), o que não condiz com o estado de sucateamento das escolas do e no campo.

A questão da terra é fundamental na Educação do Campo e as discussões dos textos resultantes da pesquisa atestam isso, dado que todos atrelam seus estudos a uma territorialidade, principalmente em Folmer *et al.* (2019), em Kusniewsk, Seganfredo e Borba (2019), em Corrêa e Nascimento (2019), e em Silva e Miranda (2015). A questão metodológica da Educação do Campo é debatida mais detidamente também em quatro dos sete artigos, através dos intercâmbios na formação agroecológica e na elaboração de processos metodológicos (Almeida; Pereira; Folena, 2023; Silva; Silva, 2019; Souza *et al.*, 2018; Silva; Miranda, 2015). Agricultura familiar, sucessão rural e juventudes (enquanto sujeitos e no âmbito da escola pública), políticas educacionais e docência foram os demais temas de discussão encontrados nos artigos (Kusniewski; Seganfredo; Borba, 2019; Silva; Silva, 2019). Com as distribuições das ênfases de cada artigo, fica evidente, neste tema gerador, mas não exclusivamente, que diversas questões se cruzam nos estudos ao abordarem, em análises empíricas e teóricas, a Agroecologia e a Educação, fortalecendo o entendimento das características múltiplas do campo.

Educação ambiental

Figura 6 – Artigos sobre Educação Ambiental



Fonte: Elaboração dos autores, 2024

Educação Ambiental (EA) envolve projetos da sociedade civil organizada, de educação não formal e de educação formal – está presente na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), por exemplo. Segundo Tozzoni-Reis (2001), a Política Nacional de EA passa a englobar mudanças climáticas e biodiversidade a partir de julho de 2024. Na formação superior, a Educação Ambiental tem ocupado cada vez mais espaço (Tozzoni-Reis, 2001), provocando reflexões sobre seus fundamentos teóricos, ações práticas e relações mais amplas com a educação e a ação política. Posto o espectro da necessidade e a normativa da inserção da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino (Brasil, 1999), na Pesquisa “O giro agroecológico na pós-graduação *stricto sensu* em Universidades catarinenses, UNICAMP e Universidade Nacional de Córdoba, na Argentina”, a Educação Ambiental é uma das entradas passíveis de se verificar como as Universidades inserem, em seus cursos de Pós-Graduação, questões socioambientais e agroalimentares relacionadas à sustentabilidade. A perspectiva da EA Crítica promove a participação dos sujeitos e das instituições, para que se reconheçam como parte de uma rede planetária. Nesse sentido, Medeiros *et al.*, (2023) propõem a integração da agroecologia e das plantas medicinais nas escolas, como parte de uma educação que impulse a conscientização ambiental.

Nas discussões do tema gerador Educação Ambiental em articulação com Agroecologia e Educação, Rossignol e Bobato (2023) destacam a transversalidade e interdisciplinaridade existentes no Ensino Fundamental e a participação da comunidade escolar. Dourado *et al.* 2024 discutem a importância de ações de Educação Ambiental junto a agricultores e comunidades locais, para a integração entre sistemas agroflorestais, agroecologia e sustentabilidade ambiental. As comunidades educativas, as hortas e os diferentes espaços e métodos de Educação Ambiental e a importância do contexto são abordadas por Yllas (2023). Ademais, López (2009) discute também a agricultura familiar e sua multifuncionalidade em políticas públicas de EA. Já a constituição de sujeitos ecológicos é ressaltada especialmente por Castilho (2023) em bases epistemológicas, caracterizando conceitos educacionais em perspectiva agroecológica, onde o ser humano, de forma pessoal e coletivamente, relaciona-

se ao desenvolvimento da sociedade. Assim, o sujeito ecológico modifica a sua existência por meio da ação social. A EA, na análise de Melo e Borges (2019), critica o paradigma antropocêntrico, e a Agroecologia se insere nesta vertente promovendo a conscientização ambiental, a partir da abordagem da ecologia de saberes. Entendendo a potencialidade de atingir o aluno da Educação do Campo, França e Borba (2024) analisam a disseminação da Educação Ambiental e da Agroecologia em escolas estaduais do Paraná, encontrando grande incidência da primeira na prática e nos documentos escolares, mas pouca da segunda.

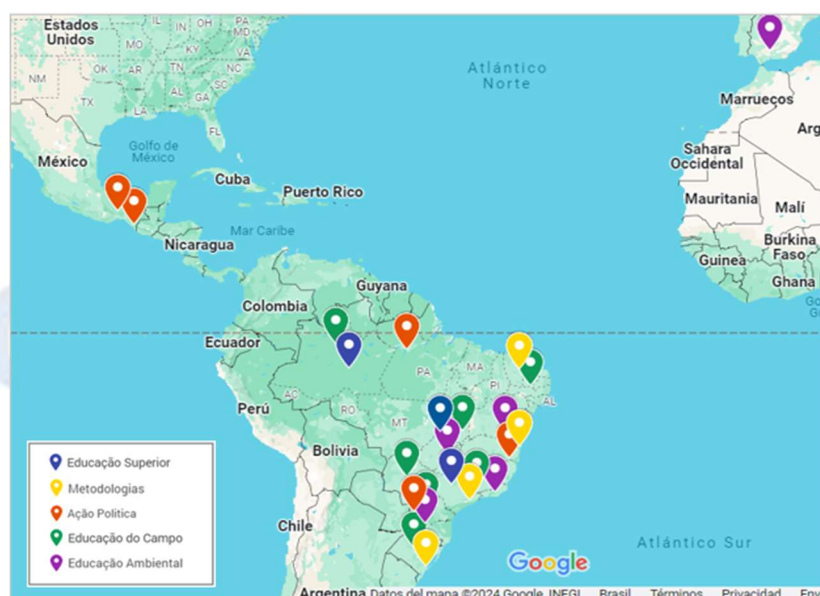
Territorialidade nas discussões

Por fim, destacamos que a territorialidade é um aspecto central na Agroecologia e no debate agroalimentar contemporâneo (Recine *et al.*, 2021). Tanto os agroecossistemas se desenvolvem em espaços específicos, de acordo com características ecológicas e sociais locais, quanto a circulação e consumo de alimentos se caracterizam por circuitos curtos de comercialização – os quais imprimem proximidade geográfica, informacional e relacional entre produção e consumo (Souza *et al.*, 2023). Na Educação Básica, o território se constitui a base do saber, em que a leitura do mundo precede a leitura da palavra (Freire, 1989). No campo educacional de Ensino Superior, a territorialidade possibilita abordagens colaborativas entre universidades, organizações sociais e agricultores, permitindo pesquisas participativas, extensão baseada no conhecimento local e a cocriação de soluções adaptadas às necessidades específicas de cada contexto agrícola (Altieri, 1998; Primavesi, 1992; Wezel *et al.*, 2009).

Ao analisar o conjunto de artigos da amostra, percebemos que a territorialidade está explícita na maioria dos textos. Com exceção de quatro artigos teóricos da amostra (um sobre Metodologias e três sobre Educação Ambiental), todos os demais têm suas reflexões baseadas em uma realidade concreta, territorialmente situada, o que evidencia a transversalidade deste aspecto na Agroecologia e Educação. O mapa, a seguir, demonstra esse

resultado e situa o universo territorial do qual trata o presente estudo, identificando, também, a incidência dos temas nas regiões, sendo estes distribuídos nos temas geradores: três em Educação Superior, quatro em Metodologias, cinco em Ação Política, sete em Educação do Campo e cinco em Educação Ambiental. Ressalta-se que um dos estudos tem uma abordagem territorial regional, referindo-se à América Latina como um todo (tema gerador Educação Superior), e outro artigo refere-se ao Sul Global (tema gerador Ação Política) e, por isso, também não estão demarcados na Figura 7.

Figura 7 – Territorialidade dos artigos estudados na Iberoamérica



Fonte: elaboração dos autores, a partir de *Google Maps* (2024)

A Figura 7 demonstra que, dentro do universo de análise, os temas geradores que incidem fora do Brasil são Ação Política e Educação Ambiental. O tema gerador Ação Política é o único com incidência no México, América Central, com dois artigos; já Educação Ambiental também é o único que incide na Espanha, Europa, com um artigo. A Figura 8 apresenta o detalhamento para a incidência de estudos sobre as regiões do Brasil.

Figura 8 – Territorialidade dos artigos estudados no Brasil



Fonte: elaboração dos autores, a partir de *Google Maps* (2024)

Analisando o sul do Brasil⁴, cinco são os estudos, cujos temas geradores foram: um de Ação Política, um de Metodologias, um de Educação Ambiental e dois de Educação do Campo. A realidade do nordeste do Brasil⁵, igualmente, é analisada em cinco estudos, sendo distribuídos nos seguintes temas geradores: um de Ação Política, um de Educação do Campo, um de Educação Ambiental e dois de Metodologias. No Centro-Oeste⁶, os temas geradores foram quatro: um de Ensino Superior, um de Educação Ambiental e dois de Educação do Campo. O Sudeste⁷ surge com quatro temas geradores: um de Educação Ambiental, um de Educação do Campo, um de Ensino Superior e um de Metodologias. O norte do Brasil⁸ é o que tem a menor quantidade de estudos que se apropriam de sua realidade para análise, sendo três distribuídos nos seguintes temas geradores: um Educação do Campo, um Ensino Superior e um Ação Política. Percebe-se que os temas geradores da amostra em Agroecologia e Educação estão distribuídos pelo Brasil: Educação do Campo está presente nas cinco regiões, Educação Ambiental está em quatro das regiões (Sudeste, Sul, Centro-Oeste e

⁴Os estados da região sul do Brasil são Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná.

⁵Os estados da região nordeste do Brasil são Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe.

⁶Os estados do Centro-Oeste são Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul.

⁷Os estados da Região Sudeste são Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo.

⁸A região norte do Brasil é composta pelos estados do Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins.

Nordeste), Ensino Superior em três regiões (Sudeste, Centro-Oeste e Norte), Metodologias em três (Sudeste, Sul e Nordeste) e Ação Política está presente em três regiões (Norte, Sul e Nordeste).

Os resultados do Norte apontam para a necessidade de maiores estudos sobre a região, principalmente tendo em conta o bioma amazônico majoritariamente ali presente e a sua importância para a saúde ambiental do planeta. Essa menor incidência de estudos reflete também a distribuição histórica dos programas de Pós-Graduação e dos grupos de pesquisa presentes no país, e a falta de políticas nacionais de fomento à pesquisa e formação de pesquisadores no Norte. Já em termos de Ibero-América, o Brasil desponta, na amostra, como o principal produtor de conhecimento sobre o tema Agroecologia e Educação, mostrando seu pioneirismo e seu comprometimento com o giro agroecológico para as pesquisas na região.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A construção de conhecimento agroecológico perpassa a sistematização, a elaboração e a ‘tradução’ das formas tradicionais de manejo e gestão de agroecossistemas, vivenciadas pelos sujeitos sociais do campo e da agricultura em seus contextos, em ciência agroecológica. Esse campo precisa ser entendido e estudado em sua complexidade e considerando a interdependência entre as diferentes escalas e elementos que constituem a Agroecologia: o contexto sociopolítico, cultural e ecossistêmico do campo, os sistemas produtivos, os agroecossistemas e o sistema alimentar. Essa prática científica é, fundamentalmente, socioambiental e requer abordagens, tanto interdisciplinares quanto transdisciplinares, e metodologias que possibilitem a construção de sistemas agroalimentares inclusivos, diversos, justos e saudáveis – desde a produção até as relações sociais e as interações ecológicas. Implica, também, no chamado para que o campo da educação se debruce sobre essa prática social e esse construto científico.

A complexidade inerente à Agroecologia se expressa, no presente texto, através da sistematização das escolhas temáticas presentes na produção de

artigos científicos sobre a intersecção Agroecologia e Educação. Dessa forma, a **Ação Política**, necessária à construção da Agroecologia, enquanto campo que disputa paradigmas de desenvolvimento, necessita e cria **Metodologias** que devem, não só dialogar, mas protagonizar sujeitos sociais do campo e no campo, em espaços educativos que dialoguem com a diversidade da **Educação do Campo**. As dinâmicas socioambientais, necessárias à interação no mundo e à preservação da vida no planeta Terra, requerem que a **Educação Ambiental** seja pauta transversal em todas as modalidades e níveis de ensino, desde a Educação Básica às Universidades, promovendo ações de ensino, extensão e pesquisas, que fortaleçam a construção científica com base em diálogos de saberes socioambientais, e incidam em políticas educacionais voltadas à sustentabilidade. Sendo o tema gerador **Educação Superior** aquele com a menor quantidade de artigos, explicita-se a existência de uma lacuna, no que se refere a estudos que enfatizem a inserção da Agroecologia com o ensino de graduação e pós-graduação. A pesquisa, assim, abre o chamado para se ampliarem os estudos, buscando compreender, comparativamente, a questão de como as Instituições de Ensino Superior têm abordado a Agroecologia, em seus planos de cursos e políticas institucionais, no Brasil, na região Latino-Americana e caribenha e em contexto Ibero-Americano.

É de se ressaltar que, mesmo com o potencial de resultados dado pelas plataformas utilizadas, encontramos apenas 30 artigos a partir da chave de pesquisa Agroecologia e Educação nas bases. Ponderamos que o fato pode ser atribuído às características dos portais pesquisados. Para entender em maior profundidade os sentidos atribuídos pela produção científica na relação Agroecologia e Educação, consideramos que é necessário ampliar a pesquisa para buscas mais abrangentes, contemplando outros portais científicos como a RedALYC e a *Web of Science*, ampliando as chaves de busca. Também, para além dos espaços de referência acadêmicos e portais de divulgação científica, o campo e a construção epistemológica da Agroecologia requerem a realização de pesquisas em outros contextos e espaços de debate, elaboração e difusão de conhecimento, onde se aglutina uma grande diversidade de atores sociais da Agroecologia.

Nesse sentido, a *Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología* (SOCLA)⁹, com a revista *Agroecología*, e as revistas LEISA¹⁰ – Revista Latino-Americana de Agroecología – e a RBA – Revista Brasileira de Agroecologia¹¹ –, por exemplo, apresentam publicações importantes sobre o campo agroecológico. São revistas de amplo acesso, com critérios de qualidade embasados em políticas editoriais que exigem informações verificáveis, no caso da LEISA, e, ainda, com verificação por pares, no caso da RBA e da *Agroecología*. Essas publicações focam na difusão de conhecimentos e metodologias por meio das práticas de atores sociais de comunidades tradicionais e experiências de campo, em sentidos práticos e teóricos, que apresentam abordagens sistêmicas, transdisciplinares e interdisciplinares, contextualizadas e complexas dos agroecossistemas e suas interações. O público leitor dessas revistas é bastante diverso, de forma que a linguagem dos materiais publicados deve ser acessível a agricultores, técnicos e profissionais de campo, pesquisadores, estudantes, docentes, gestores de políticas públicas e demais interessados. São revistas de referência nos estudos e na divulgação da Agroecologia no Brasil e no contexto mais amplo latino-americano e caribenho.

A atualidade impõe grandes desafios no campo educacional e cobra por mudanças profundas nas pesquisas, como forma de responder às demandas pelas quais somos confrontados diariamente na sociedade. Cabe ressaltar, também, a importância da temática Agroecologia, como campo de conhecimento em construção, de caráter essencialmente transdisciplinar, interdisciplinar e sistêmico, cujas iniciativas acadêmicas na área de ensino, pesquisa e extensão vêm ocupando relevância nas universidades. No quesito Educação, pode-se afirmar que é extremamente importante para promover o desenvolvimento sustentável e aumentar a capacidade das populações de abordar as questões

⁹A SOCLA é uma organização regional dedicada a promover a agroecologia, uma estratégia indispensável à sustentabilidade rural e dos sistemas alimentares, através do apoio a instituições governamentais e não governamentais no ensino, pesquisa e capacitação da agroecologia, desde a pesquisa-ação e de diferentes formas de conhecimento. Informações em <https://soclaglobal.com>. Revista Agroecología. disponível em: <https://revista.agroecologia.net/index.php/revista-agroecologia/trayectoria-revista>

¹⁰Informação disponível em: <https://leisa-al.org/web/nosotros>

¹¹Informação disponível em: <https://aba-agroecologia.org.br/revista-brasileira-de-agroecologia>

ambientais e de desenvolvimento. A Educação é igualmente fundamental para a aquisição de consciência ecológica e ética, de valores e atitudes, de técnicas e de comportamentos alinhados com o desenvolvimento sustentável que favoreçam a participação pública efetiva no processo de tomada de decisão.

Com os resultados do presente artigo, evidencia-se a atualidade da intersecção entre os campos da Educação e da Agroecologia, ficando claro o diálogo inter e transdisciplinar entre os mesmos e a urgência da construção de conhecimentos em todos os níveis educativos em torno da sustentabilidade ambiental que supere perspectivas instrumentais e visões excludentes presentes na sociedade, herança de perspectivas epistemológicas que silenciaram outras matrizes de produção de conhecimento.

Agradecimentos: Os autores agradecem à Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (FAPESC), ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) pelo apoio aos diversos projetos de pesquisas executados pelos grupos de pesquisa que fazem parte.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Wivianne; PEREIRA, Gáudia; FOLENA, Monica. Educação em agroecologia e educação contextualizada para convivência com o Semiárido: apontamentos de uma análise em curso. **Peer Review**, v. 5, n. 6, p. 311–336, 2023. Disponível em: <https://peerw.org/index.php/journals/article/view/405>. Acesso em: 10 set. 2024.

ALTIERI, Miguel. **Agroecologia**: bases científicas para una agricultura sustentable. Montevideo: Editorial Nordan–Comunidad, 1999. Disponível em: <https://agroeco.org/wp-content/uploads/2010/10/Libro-Agroecologia.pdf>. Acesso em: 04 out. 2024.

ALTIERI, Miguel. An agroecological perspective to guide graduate educational programs in agricultural economics and rural development in Latin America of the XXI Century. **Ecological Economics**, Amsterdam, v. 27, p. 227-236, 1998. Disponível em: https://www.agroeco.org/doc/new_docs/agroeco-econeducation.pdf. Acesso em 21 ago. 2024.

ANSELMO, Augiza; RODRIGUES, Rosangela; MUGNAINI, Rogério. Periódicos científicos: acesso aos artigos brasileiros. **Informação & Informação**, v. 27, n. 4, p. 32–59, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.5433/1981-8920.2022v27n4p32>. Acesso em: 26 set. 2024.

APPIO, Célia. **Uma nova dimensão da formação humana** - o lugar da Agroecologia no curso de Pedagogia, com ênfase em Educação do Campo do Instituto Federal Catarinense partindo da teoria decolonial. Tese (Doutorado). 2024. Curso de Pós-graduação em Educação da Fundação Universidade Federal de Blumenau, Blumenau, 2024.

BERLIN DECLARATION. 2003. Disponível em:
<https://openaccess.mpg.de/Berlin-Declaration>. Acesso em: 27 set. 2024.

BETHESDA STATEMENT ON OPEN ACCESS PUBLISHING. 2003. Disponível em:
https://dash.harvard.edu/bitstream/handle/1/4725199/Suber_bethesda.htm?sequence=3&isAllowed=y. Acesso em: 27 set. 2024.

BOLIO, José. Agroecología y Derechos Humanos. **Espacios Transnacionales**: revista latinoamericana-europea de pensamiento y acción social, [S.l.], v. 9, n. 5, 2017, p. 38-49. Disponível em:
https://espaciostransnacionales.xoc.uam.mx/wp-content/uploads/2023/01/ET_09_Paoli.pdf Acesso em: 11 set. 2024.

BOMBARDI, Larissa. **Agrotóxicos e colonialismo químico**. Conjunto cartográfico completo do livro. 2023. Disponível em:
<https://editoraelefante.com.br/agrotoxicos-e-colonialismo-quimico-conjunto-cartografico-completo>. Acesso em: 13 ago. 2024.

BOMBARDI, Larissa. **Geografia do uso de agrotóxicos no Brasil e conexões com a União Europeia**. São Paulo: Fflch, 2017. 296 p. Disponível em: <https://conexaoagua.mpf.mp.br/arquivos/agrotoxicos/05-larissa-bombardi-atlas-agrotoxico-2017.pdf>. Acesso em: 13 ago. 2024.

BORSATTO, Ricardo; CARMO, Maristela. Agroecologia e sua epistemologia. **Interciencia**: revista de ciencia y tecnología de las Américas, Caracas, v. 37, n. 9, p. 711-716, set. 2012.

BRASIL. **Lei nº 9795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, Disponível em:
https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm. Acesso em: 20 set. 2024.

BUDAPEST DECLARATION. 2002. Disponível em:
<https://www.budapestopenaccessinitiative.org/read>. Acesso em: 27 set. 2024.

CALDART, Roseli. **A Escola do Campo em Movimento**. In: ARROYO, Miguel; CALDART, Roseli; MOLINA, Mônica. (orgs.). Por uma educação do campo. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2004. p. 87-131.

CALDART, Roseli; PEREIRA, Isabel; ALENTEJANO, Paulo; FRIGOTTO, Gaudêncio. **Dicionário da Educação do Campo**. São Paulo, Rio de Janeiro: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012. 188p. Disponível em: <https://www.epsjv.fiocruz.br/sites/default/files/l191.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2020.

CAMPOS, Helio. La Educación Ambiental con enfoque intercultural. Atisbos latinoamericanos. **Revista Bio-Grafia**: escritos sobre la biología y su enseñanza, [S.l.], v. 6, n. 11, p. 161, 2013. Disponível em: <https://revistas.upn.edu.co/index.php/bio-grafia/article/view/2616>. Acesso em: 11 jun. 2024.

CAPORAL, Francisco. **Agroecologia**: uma nova ciência para apoiar a transição a agriculturas mais sustentáveis. 1. ed. Brasília: MDA/SAF, 2009. v. 1. 30p. ISBN: 978-85-60548-70-5

CASTILHO, Vanessa. Discussões sobre Agroecologia e Educação. **Revista Canoa do Tempo**, [S.L.], v. 15, p. 1-17, fev. 2023. Disponível em: https://www.periodicos.ufam.edu.br/index.php/Canoa_do_Tempo/article/view/13598/9172. Acesso em: 10 jun. 2024.

CEREZOLI, Jaqueline; LOPES, Eliane. Agroecologia e Educação: a formação das identidades no MST. **Revista Travessias**, Cascavel, v. 6, n. 3, p. 01-20, [S.d.] 2012. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/travessias/article/download/6503/5487/26774>. Acesso em: 10 jun. 2024.

CHÔA, Franceildo; OLIVEIRA, Ana; PEREIRA, Rafael; RIBEIRO, Luiz; ROBOREDO, Delmonte. Extensão universitária nos assentamentos Jacaminho e Igarapé do Bruno: novos saberes e implementação de SAF's e construções alternativas na Amazônia meridional. **Revista Conexão UEPG**, v. 8, n. 2, p. 284-299, 2012. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=514151728014>. Acesso em: 10 jun. 2024.

CORDA, Maria Cecília; MADURO, Denise; ABREU, Flávia; SOUZA, Sulivan. Recursos de Informação Bibliográfica Digital: implicações para pesquisa em educação na Argentina e no Brasil. In: KOCHHANN, Andréa; TEIXEIRA, Zenaide (Org.). **Gestão, educação e tecnologia**: diálogos teóricos e práticos. Goiânia: Editora Scotti, 2020, p. 200-228.

CORREIA, Sérgio; NASCIMENTO, Maycom. MST, Agroecologia e Educação do Campo na Amazônia: um estudo sob o enfoque das epistemologias do sul. **Revista Tempos e Espaços em Educação**, São Cristóvão, p. 299-324, 13 jun. 2019. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8640923>. Acesso em: 11 jun. 2024.

CRUZ, Fabiana; SCHNEIDER, Sérgio. Qualidade dos alimentos, escalas de produção e valorização de produtos tradicionais. **Revista Brasileira de Agroecologia**, [s. l.], v. 5, n. 2, p. 22–38, 2010.

DAVIS, Mike. **Holocaustos Coloniais**: clima, fome e imperialismo na formação do Terceiro Mundo. Rio de Janeiro; São Paulo: Record Editora, 2002. 486p.

DOURADO, Robson; SANTOS, Maria; PACHECO, Clecia; COCOZZA, Fábio. Integração de Sistemas Agroflorestais, Agroecologia e Educação Ambiental para Sustentabilidade na Bahia: Revisão Sistemática. **Revista Semiárido De Visu**, Petrolina, v. 12, n. 2, p. 589–605, 2024. Disponível em: <https://semiaridodevisu.ifsertao-pe.edu.br/index.php/rsdv/article/view/695>. Acesso em: 24 set. 2024.

DUTRA, Acácia; PERNAMBUCO, Marta. Movimentos Sociais, Educação do Campo e o PRONERA: espaço de materialidade da educação popular. **Cadernos CIMEAC**, Uberaba, v. 8, n. 1, p. 116-140, 2018. Disponível em: <https://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/cimeac/article/view/2878>. Acesso em: 05 nov. 2024.

FAO, FIDA, OMS, PMA y UNICEF. 2023. **Versión resumida de El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo**. Urbanización, transformación de los sistemas agroalimentarios y dietas saludables a lo largo del continuo rural-urbano. Roma, FAO, 2023. Disponível em: <http://doi.org/10.4060/cc6550es>. Acesso em: 26 set. 2024.

FERRARI, Eugênio; SILVA, Nívia Regina da; SILVA, Márcio Gomes da. Conhecimento Agroecológico. In: DIAS, Alexandre; STAUFFER; Anakeila; MOURA, Luiz; VARGAS; Maria. **Dicionário de Agroecologia e Educação**. Rio de Janeiro: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, 2021. p. 253-259. Disponível em: https://www.epsjv.fiocruz.br/sites/default/files/dicionario_agroecologia_nov.pdf. Acesso em: 10 set 2024.

FERREIRA, Camila; MONTEIRO, Bruno. Agroecologia e educação intercultural no Sul Global: construindo a soberania alimentar. **SER Social**, Brasília, v. 25, n. 52, 2023. Disponível em: https://periodicos.unb.br/index.php/SER_Social/article/view/45737. Acesso em: 18 set. 2024.

FOLMER, Ivanio; MEURER; Ane; MACHADO; Gabriella; FONTOURA, Mirieli; FERREIRA, Ana. Educação do Campo e o Desenvolvimento Rural Sustentável: escola do campo do distrito de Arroio Grande Santa Maria/RS. **Diversitas Journal**, Santana do Ipanema, v. 4, n. 1, p. 190, fev. 2019. Disponível em: https://diversitasjournal.com.br/diversitas_journal/article/view/730. Acesso em: 11 jun. 2024.

FRANÇA, Neuza; BORBA, Maude. Educação Ambiental e Agroecologia: O papel das Escolas do Campo de Quedas do Iguaçu-PR. **Educação**, Santa Maria, v. 49, n. 1, p. e44/1–30, 2024. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reeducacao/article/view/70149>. Acesso em: 11 set. 2024.

FREIRE, Paulo. **A importância do Ato de Ler**: em três artigos que se completam. São Paulo: Autores Associados, Cortez, 1989.

FUNDACIÓN DIALNET. **El Acceso Abierto a la literatura científica**. Disponível em: <https://soporte.dialnet.unirioja.es/portal/es/kb/articles/el-acceso-abierto-a-la-literatura-cient%C3%ADfica>. Acesso em: 20 set. 2024.

GAMBOA, Silvio. **Fundamentos para la investigación educativa**: presupuestos epistemológicos que orientan al investigador. Santafé de Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio, 1998, 143p.

GARRIDO, Izadora; RODRIGUES, Rosangela. Portais de periódicos científicos online: organização institucional das publicações. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 15, n. 2, p. 56-72, maio/ago. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/pci/v15n2/a05v15n2.pdf>. Acesso em: 08 jul. 2020.

GLIESSMAN, Stephen R. Transforming food and agriculture systems with agroecology. **Agriculture and Human Values**, [s. l.], n. 0123456789, p. 0–1, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10460-020-10058-0>. Acesso em: 26 set. 2024.

GUTIÉRREZ, Luis; ALMEIDA, Fernanda; RIBAS, Clarilton. Agroecologia: a construção do saber através do exercício da inter e transdisciplinaridade. In: FERNÁNDEZ, Xavier; RODRÍGUEZ, Damián (Coords.). **Soberanía alimentaria e agricultura ecológica**: propuestas de acción. Galicia: Universidade de Vigo, 2010, p. 297-306.

JACOB, Luciana. **Agroecologia e universidade**: entre vozes e silenciamentos. 2011. 222 f. Universidade de São Paulo, [s. l.], 2011. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/91/91131/tde-19092011-095643/publico/Luciana_Buainain_Jacob_versao_revisada.pdf. Acesso em: 26 set. 2024.

KUSNIEWSKI, Fernanda; SEGANFREDO, Kátia; BORBA, Maude. Agroecologia e educação do campo: meios de promover a permanência do jovem no campo? **Geografia Ensino & Pesquisa**, Santa Maria, v. 23, p. e2, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/geografia/article/view/31991>. Acesso em: 11 set. 2024.

LEFF, Enrique. As universidades e a formação ambiental na América Latina. **Cadernos de Desenvolvimento e Ambiente**, Curitiba, n. 2, p. 11-20, 1995.

LEFF, Enrique. Complexidade, racionalidade ambiental e diálogo de saberes. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, vol. 34, núm. 3, set-dez, 2009, p. 17-24. Disponível em <https://www.redalyc.org/pdf/3172/317227055003.pdf>. Acesso em: 26 set. 2024.

LEFF, Enrique. **Epistemologia ambiental**. São Paulo: Cortez, 2001, 240p.

LÓPEZ, Francisco. Agroecología y educación ambiental. **Aula Verde**: revista de Educación Ambiental, Andalucía, España, v. 35, n. 1, p. 13-14, dez. 2009. Disponível em: https://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/web/Bloques_Tematicos/Publicaciones_Divulgacion_Y_Noticias/Publicaciones_Periodicas/aula_verde/aula_verde_35/aula_verde_35.pdf. Acesso em: set. 2024.

MANTELLI, Jussara. Agroecologia e Educação: o processo de construção de hortas escolares. **Didáticas Específicas**, [S.l.], n. 19, p. 43-54, dez. 2018. Disponível em: <https://revistas.uam.es/didacticasespecificas/article/view/9881>. Acesso em: 10 jun. 2024.

MEDEIROS, Robson; PEREIRA, Micaela; DINIZ, Lúcio; COARACY, Thiago; NASCIMENTO, Maria; CALADO, Leonardo; GOMES, Gessica; BATISTA, Fabiane. Sustentabilidade na educação: integrando a agroecologia e plantas medicinais nas escolas. **Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável**. Pombal, v. 18, n. 5, p. 151-155, 2023. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9240859>. Acesso em: 11 jun. 2024.

MELO, William; BORGES, Maria. Ensino de Agroecologia e Educação Ambiental: uma análise a partir da Constituição de 1988 e da crítica do paradigma antropocêntrico. **Revista de Direito Brasileira**, Florianópolis, v. 24, n. 9, p. 365–377, 2019. Disponível em: <https://www.indexlaw.org/index.php/rdb/article/view/5358>. Acesso em: 11 set. 2024.

MORAES, Fernanda; SILVA, Rafael; SORRENTINO, Marcos. Agroecologia e Educação Ambiental: ferramentas de análise e a construção de conhecimentos. **Ambiente & Educação**: Revista de Educação Ambiental, Rio Grande, v. 24, n. 2, p. 211-234, nov. 2019. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/ambeduc/article/view/9730/6229/%20https://periodicos.furg.br/ambeduc/article/view/9730>. Acesso em: 10 jun. 2024.

MOSQUERA, Óscar. Os usos da biopolítica em Esposito e Agamben: tensionando a (agro)ecopedagogia. **Conjectura**: filos. e Educ, Caxias do Sul, v. 25, 2020. Disponível em http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2178-46122020000100102&lng=pt&nrm=iso. Acesso em 11 set. 2024.

NARITA, Felipe Ziotti. Temas, Conceitos e Processos em Educação Popular: uma discussão a partir das ciências sociais. **Cadernos CIMEAC**, Ribeirão Preto, v. 4, n. 2, p. 41-57, 2014. Disponível em:

<https://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/cimeac/article/view/1467>

Acesso em: 05 nov. 2024.

OLIVEIRA, Patricia. Agroecologia, educação & movimentos sociais na Amazonia: integrando para intervir no clima. **Ambiente y Desarrollo**, Bogotá, v. 14, n. 27, p. 79-96, 2010. Disponível em:

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3639493>. Acesso em: 10 jun. 2014.

OLIVEIRA, Renata; VASCONCELOS, Valéria. Diálogos entre agroecologia e educação popular: práxis e extensão. **Revista ELO: diálogos em extensão**, Viçosa, v. 5, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/elo/article/view/1129>. Acesso em: 11 set. 2024.

PAIVA, Francisca; AGUIAR, Maria. Agroecologia no contexto educacional do Ceará. **Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável**, Pombal, v. 18, n. 5, p. 137-143, 2023. Disponível em: <https://www.gvaa.com.br/revista/index.php/RVADS/article/view/10159>. Acesso em 11 set. 2024.

PAULINO, Jonatta; GOMES, Ramonildes. A institucionalização da agroecologia no Brasil: trajetórias acadêmicas e laços discursivos. **Revista Sociedade e Estado**, v. 35, jan./abr. 2020.

PRIMAVESI, Ana. **Agricultura Sustentável**. São Paulo: Nobel, 1992. Disponível em: <https://anamariaprimavesi.com.br/wp-content/uploads/2022/07/Agricultura-sustentavel.pdf>. Acesso em: 26 set. 2024.

RECINE, Elisabetta; PREISS, Potira; VALENCIA, Mireya; ZANELLA, Matheus. The indispensable territorial dimension of food supply: a view from Brazil during the COVID-19 pandemic. **Development (Basingstoke)**, [s. l.], v. 64, n. 3–4, p. 282–287, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1057/s41301-021-00308-x>. Acesso em: 26 set. 2024.

RIBEIRO, Dionara; SILVA, Felipe; SANTOS, Valdete; MARCHETTI, Fábio. A formação docente em Educação e Agroecologia: relato das ações da Escola Popular de Agroecologia e Agrofloresta Egídio Brunetto no Extremo Sul da Bahia. **Geografia Ensino & Pesquisa**, Santa Maria, v. 26, p. 1-15, 10 jan. 2023. Universidade Federal de Santa Maria. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/geografia/article/view/73374/51070>. Acesso em: 09 jun. 2024.

ROACH, Freyre; LAMAR, Adolfo. Educação científica e realidade agropecuária em Cuba: algumas ideias sobre sua mudança epistemológica. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, p. 928-941, out. 2019. Disponível em:

<https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/11530>. Acesso em: 20 set. 2024.

RODRIGUES, Rosangela; URBANO, Cristóbal; NEUBERT, Patrícia; RODRÍGUEZ-GAIRÍN, José; SOMOZA-FERNÁNDEZ, Marta. New academic journals: an international overview of indexing and access models. **Information Research an international electronic journal**, [S. l.], v. 28, n. 4, p. 116–131, 2024. Disponível em: <https://informationr.net/infres/article/view/466>. Acesso em: 27 set. 2024.

ROSSET, Peter; ALTIERI, Miguel. **Agroecologia**: ciência e política. São Paulo: Editora Unesp, Editora Expressão Popular, 2022. 152p.

ROSSIGNOL, Vera; BOBATO, Francine. A importância da educação ambiental nos anos iniciais do ensino fundamental. **Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável**, Pombal, v. 18, n. 5, especial, p. 144-150, 2023. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9240858>. Acesso em: 15 set. 2024.

SANTOS, Clarice; SAPELLI, Marlene. Educação no Campo: mais do que modalidade, disputa de projetos. In: Setor de Educação (Brasil). Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra. **Cursos Básicos de Agroecologia e Educação**: orientação geral e textos para estudos. São Paulo: MST, 2023. p. 21-31. (Boletim da Educação, n. 17)

SANTOS, Fernando; MARTINS, Leila. Agroecologia, consumo sustentável e aprendizado coletivo no Brasil. **Educação e Pesquisa**: Revista da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. São Paulo, v. 38, n. 2, p. 469-483, 2012. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3941474>. Acesso em: 11 jun. 2024.

SANTOS, Gildenir. **Fontes de indexação para periódicos científicos**: um guia para bibliotecários e editores. Campinas: E-Color, 2011.

SCHMITT, Claudia. Redes, atores e desenvolvimento rural: Perspectivas na construção. **Sociologias**, [s. l.], n. 27, p. 82–112, 2011.

SEVILLA GUZMÁN, Eduardo. **Desde el pensamiento social agrário**. Córdoba: Universidad de Córdoba, 2006.

SILVA, Cláudio. Agroecologia e educação no Projeto Zapatista. **Revista Fim do Mundo**, Marília, v. 4, n. 10, p. 57-82, dez. 2023. Disponível em: <https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/RFM/article/view/14757>. Acesso em: 09 jun. 2024.

SILVA, Cristiano; SILVA, Tatiana. Agroecologia e Educação no Campo: influências da agricultura familiar. **Uniciências**, [S. l.], v. 23, n. 2, p. 121–126, 2019. Disponível em: <https://uniciencias.pgsscogna.com.br/uniciencias/article/view/7299>. Acesso em: 11 set. 2024.

SILVA, Lourdes; MIRANDA, Élide. Agroecologia e Educação do Campo na Zona da Mata Mineira. **Educação em Perspectiva**, Viçosa, MG, v. 6, n. 2, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/educacaoemperspectiva/article/view/6798>. Acesso em: 11 set. 2024.

SOUSA, Romier. Agroecologia e Educação do Campo: desafios da institucionalização no Brasil. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 38, n. 140, p. 631-648, jul. 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/NVYdW7qx7dNfFNC9fS9FQKK/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10 jun. 2024.

SOUZA, Julia. **O potencial social das cestas de alimentos agroecológicos: dinâmicas organizativas em circuitos curtos de comercialização na Região da Grande Florianópolis**. 2023. 190 f. Tese (Doutorado) – Curso de Doutorado Interdisciplinar em Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/247597>. Acesso em: 25 abr. 2023.

SOUZA, Julia; PUGAS, Adevan; ROVER, Oscar; NODARI, Eunice. Social innovation networks and agrifood citizenship. The case of Florianópolis Area, Santa Catarina/Brazil. **Journal of Rural Studies**, mar. 2023. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0743016721002667?via%3Dihub>. Acesso em: 30 set. 2024.

SOUZA, Murilo; MORAES, Robson; TALGA, Dagmar; MELO, Gleida; SOUZA, Janiel; OLIVEIRA, Eduardo; BOTELHO, Adriane; SARMIENTO, Glória; SANTOS JÚNIOR, Lindomar; SILVA, Fábio; SILVA, Verônica. Agroecologia e Educação no Campo: reflexões a partir do Núcleo de Agroecologia e Educação do Campo (GWATÁ). **Revista Brasileira de Agroecologia**, [S. l.], v. 13, n. 1, p. 246-257, 2018. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/rbagroecologia/article/view/50005/37994>. Acesso em: 11 jun. 2024.

SWAN, Alma. **Directrices para políticas de desarrollo y promoción del acceso abierto**. Paris: UNESCO, 2013. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000222536>. Acesso em: 26 set. 2019.

TOZZONI-REIS, Marília. Educação Ambiental: referências teóricas no Ensino Superior. **Interface: Comunicação, Saúde, Educação**, v. 5, n. 9, p. 33–50, 2001.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS (UNICAMP). Rede de Agroecologia da Unicamp. **Marco referencial de Agroecologia**. Campinas, SP: Unicamp. 2017. 92p.

WEZEL, A.; BELLON, S.; DOR'E, T.; FRANCIS, C.; VALLOD, D.; DAVID, C. Agroecology as a Science, a Movement and a Practice. **Agronomy for Sustainable Development**, [s. l.], v. 2. dez. 2009.

YLLAS, Yayenca; TOZATO, Heloisa; GOMES, Gabriella; VENDRAMINI, Ana; FIRMO, Heloisa. Trampas cromáticas en el huerto escolar: ecopedagogía, agroecología y educación ambiental crítica. **Bio-grafía**. [S. l.], 2023. Disponível em: <https://revistas.upn.edu.co/index.php/bio-grafia/article/view/18354>. Acesso em: 11 set. 2024.

