



CARACTERIZAÇÃO DA PRODUÇÃO AGROECOLÓGICA BRASILEIRA (2007 – 2024): UMA ANÁLISE A PARTIR DAS REVISTAS AGRÁRIA, NERA E CAMPO-TERRITÓRIO¹

Gabriel Eiki Rocha Camargo²

Danilo Henrique Divardin³

Celbo Antonio da Fonseca Rosas⁴

INTRODUÇÃO

Há cerca de 10.000 anos, durante o período Neolítico, o início da agricultura propiciou o aparecimento das sociedades históricas e os primeiros agricultores possuíam um amplo conhecimento sobre o solo, clima, estações do ano e a melhor período para as práticas agrícolas. De acordo com Almeida Junior (1995, p. 2), o desenvolvimento da agricultura fez com que algumas espécies vegetais fossem utilizadas como matérias-primas tanto para a alimentação humana como para a produção industrial.

Desde então, a agricultura é um dos setores da economia que procura romper com as restrições impostas pela natureza e com a dependência do trabalho humano, através do aperfeiçoamento da tecnologia.

No contexto do pós-segunda guerra mundial, os Estados Unidos disseminaram os preceitos de um pacote tecnológico com o objetivo de, em tese, combater a fome no mundo, ou seja, produzir mais grãos em um menor intervalo de tempo. Dessa forma, surgiu um novo modo de produção agrícola baseado no uso de novas tecnologias como tratores, colheitadeiras, fertilizantes sintéticos, sementes geneticamente modificadas, fungicidas, agrotóxicos e o melhoramento dos solos para alavancar a produtividade no campo que ficou conhecido como “Revolução Verde” (Zamberlam; Froncheti, 2012).

No Brasil, no início dos anos 1970, a Revolução Verde recebeu apoio do Estado que concedeu créditos com a finalidade de criação da assistência técnica, extensão rural e cursos

¹ Resumo expandido resultante de uma pesquisa de iniciação científica realizada, em 2025, por Gabriel Eiki Rocha Camargo, com financiamento da Fundação Araucária, sob a orientação do professor Dr. Celbo Antonio da Fonseca Rosas.

² Bacharelado em Geografia na Universidade Estadual de Ponta Grossa, UEPG.

³ Doutorando em Geografia na Universidade Estadual de Ponta Grossa, UEPG. Mestre em Ciências Sociais e professor do Instituto Federal do Paraná, IFPR, Campus Telêmaco Borba.

⁴ Mestre e Doutor em Geografia e professor efetivo da Universidade Estadual de Ponta Grossa, UEPG.



técnicos e superiores para ampliar a divulgação e incentivar o uso dos recursos tecnológicos no campo (Sauer; Balestro, 2009).

Para Tambara (1985), a Revolução Verde é a penetração capitalista no campo cujo objetivo é o aumento da produção agrícola. Nessa lógica, a natureza é percebida e utilizada como matéria-prima para a obtenção de lucros sem a preocupação com as consequências das tecnologias empregadas sobre o meio ambiente.

Esse período de modernização agrícola favoreceu a produção de alimentos em larga escala. Assis e Romeiro (2002, p. 70) esclarecem que “entre 1950 e 1984 a produção alimentar dobrou e a disponibilidade de alimentos por habitante aumentou em 40%”. A produtividade agrícola em larga escala é decorrente da adoção dos preceitos da Revolução Verde que se materializaram na mecanização, na aplicação de fertilizantes, no uso de agrotóxicos e de sementes híbridas.

O avanço da agricultura convencional, atrelada aos ideários da Revolução Verde, produziu consequências desastrosas para a terra e para o homem, como: o aumento da renda dos mais ricos, não melhorando a situação econômica dos pobres do campo; diminuição da atividade agrícola para o consumo humano e o aumento da produção de comida para os animais; contaminação do solo e da água; diminuição de espécies relevantes para o equilíbrio natural de controle de pragas; dependência de fertilizantes químicos para fornecer nutrientes ao solo; queda de exportações para os países desenvolvidos em decorrência de barreiras ambientais proibitivas ao uso de agrotóxicos e, por fim, a concentração fundiária, de renda e a deterioração das relações sociais e de trabalho que desencadearam no êxodo rural (Zamberlam; Froncheti, 2012).

Além disso, esse tipo de agricultura faz uso dos combustíveis fósseis não renováveis em suas técnicas e práticas de cultivo e, por isso, tem degradado os recursos naturais. A agricultura moderna é insustentável pois não considera a dinâmica ecológica dos agroecossistemas (Gliessman, 2005).

Nesse sentido, a agroecologia é apontada como uma possibilidade de produzir alimentos em conformidade com as diversidades socioculturais, biológicas e o equilíbrio dos agroecossistemas, buscando se distanciar da lógica produtivista e industrial da agricultura (Silva; Balestrin; Brandenburg, 2018).

Nos últimos anos, a agroecologia tem conquistado cada vez mais adeptos na sociedade e tem sido vista como uma forma de produção de alimentos que se opõe ao modelo agrícola hegemônico. Para Costa (2017, p. 15), trata-se de um movimento social, um modelo



XI SINGA

SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA
XII SIMPÓSIO NACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA - JORNADA CARLOS WALTER PORTO-GONÇALVES

AS (IN)CONSEQUÊNCIAS TERRITORIAIS DA QUESTÃO AGRÁRIA E A
MUNDIALIZAÇÃO DO CAPITAL: RESISTÊNCIAS TEÓRICAS E POLÍTICAS

08 A 12 DE OUTUBRO DE 2025 | UFMS | TRÊS LAGOAS - MS

diferenciado de produção e um novo ramo da ciência “que trabalha na perspectiva da consecução de métodos de produção agrícola energética e produtividade eficientes, ecologicamente sustentáveis, econômica e socialmente justos”. Ou seja, além de abarcar um conjunto de técnicas agrícolas, a agroecologia deve ser definida como um campo do conhecimento científico, um movimento social e prática agrícola.

A proposta da Agroecologia acadêmica tem raízes em saberes ancestrais e está fortemente ancorada nos conhecimentos tradicionais de diversos povos, como indígenas, ribeirinhos, comunidades quilombolas e camponesas. Antes de se consolidar como campo científico, os princípios agroecológicos já estavam presentes nesses grupos. “Esses referenciais, historicamente invisibilizados pela modernização agrícola, tornam-se, hoje, pilares éticos e práticos da agroecologia” (Gallinari; Alves, 2025). Os saberes historicamente construídos por esses povos, que são transmitidos de geração a geração, têm sido resgatados para preservar espécies da fauna e da flora ameaçadas de extinção e para a produção agrícola mais sustentável para os ecossistemas.

Para Caporal, Costabeber e Paulus (2011, p. 46), a Agroecologia é uma ciência integradora por se nutrir dos conhecimentos e valorizar os saberes dos pequenos agricultores, dos “indígenas, dos povos da floresta, dos pescadores(as), das comunidades quilombolas, bem como dos demais atores sociais envolvidos em processos de desenvolvimento rural, incorporando o potencial endógeno, isto é, presente no local”. Ou seja, ela incorpora o conhecimento científico, de diferentes disciplinas, com os saberes populares.

Etimologicamente, a “Agroecologia” deriva da junção das duas ciências: “Agronomia” e “Ecologia”, que corresponde a “ecologia dos sistemas agrícolas” e cuja unidade de análise é o agroecossistema (Gliessman, 2005).

Rosset e Altieri (2022, p. 1) destacam que “as raízes da agroecologia estão na lógica ecológica da agricultura indígena e camponesa ainda prevalecente em muitas partes do mundo em desenvolvimento”. A valorização e o reconhecimento das práticas tradicionais podem contribuir para a conservação dos recursos naturais e para a segurança e soberania alimentar.

Segundo Assis (2006, p. 77), para a academia, a agroecologia é uma ciência, da década de 1970, que procurou estabelecer a base teórica para os movimentos de agricultura não convencional. É uma ciência que procura compreender o funcionamento dos agroecossistemas complexos e suas diferentes interações cujos princípios são a conservação, a autorregulação, a sustentabilidade e a ampliação da biodiversidade dos sistemas agrícolas.



XI SINGA

SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA
XII SIMPÓSIO NACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA - JORNADA CARLOS WALTER PORTO-SOARES

AS (IN)CONSEQUÊNCIAS TERRITORIAIS DA QUESTÃO AGRÁRIA E A
MUNDIALIZAÇÃO DO CAPITAL: RESISTÊNCIAS TEÓRICAS E POLÍTICAS

08 A 12 DE OUTUBRO DE 2025 | UFMS | TRÊS LAGOAS - MS

Caporal e Costabeber (2004, p. 6), consideram que a agroecologia “é uma ciência que estabelece as bases para a construção de estilos de agriculturas sustentáveis e de estratégias de desenvolvimento rural sustentável”. No entendimento dos estudiosos, o termo “Agroecologia” tem sido utilizado de forma equivocada para designar um modelo de agricultura que utiliza práticas, tecnologias ou produtos ecológicos considerados “limpos” em oposição àqueles criados no contexto da Revolução Verde ou, ainda, que se trata de uma política pública. Essas interpretações reduzem o significado mais amplo da Agroecologia e o seu enfoque científico.

A agroecologia tem se afirmado como um campo de práticas e saberes que integra dimensões ecológicas, sociais, políticas e culturais na construção de sistemas agrícolas sustentáveis. No Brasil, sua consolidação está diretamente vinculada a movimentos sociais do campo, à crítica ao modelo do agronegócio e à defesa de modos de vida tradicionais e camponeses. Ao longo das últimas décadas, a agroecologia passou a ocupar espaço também na esfera acadêmica, configurando-se como um campo interdisciplinar em expansão no meio científico (Caporal; Costabeber; Paulus, 2011).

Este artigo procura examinar a produção acadêmica sobre agroecologia no Brasil, publicada entre os anos de 2007 e 2024, a partir da análise de três importantes periódicos científicos da área: Revista Agrária, Revista NERA e Revista Campo-Território. Essas revistas foram selecionadas por sua relevância e expressividade nos debates sobre reforma agrária, conflitos agrários e desenvolvimento rural, e que estão diretamente vinculados com a agroecologia no país.

Neste contexto, torna-se relevante investigar como a agroecologia tem sido tematizada e construída no interior da produção acadêmica brasileira para estudar seu amadurecimento institucional, e como ela foi distribuída espacialmente entre os estados e as regiões. Ou seja, entender a evolução da produção científica agroecológica entre os anos de 2007 e 2024.

METODOLOGIA

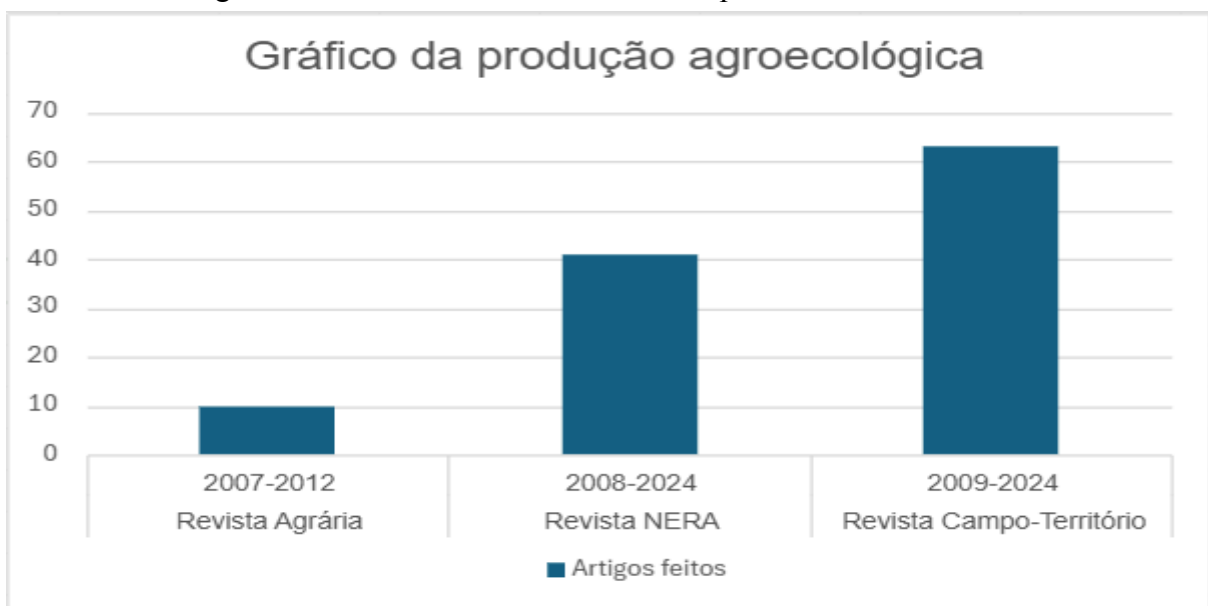
Para esta pesquisa de caráter teórico bibliográfico, foram consultados o banco de periódicos *online* de três revistas científicas, a Revista Agrária (2007-2012), associada a Universidade de São Paulo(USP), a Revista Campo-Território (2009-2024), relacionado a Universidade Federal de Uberlândia (UFU), e a Revista NERA (2008-2024), ligada a Universidade Estadual Paulista (UNESP). Em cada uma, aplicou-se a técnica de revisão sistemática, a partir de uma busca pré-definida (Kitchenham, 2004). Foram selecionados



artigos relacionados com a “agroecologia”, priorizando aqueles que tivessem a palavra “agroecologia” no título ou nas palavras-chave. Contudo, em alguns casos, o trabalho iniciava abordando um tema e posteriormente adentrava na agroecologia. Para evitar este tipo de adversidade, a segunda etapa da separação consistiu na quantificação e análise do número de citações das palavras “agroecologia”, “agroecológico” e “agroecology”. Através do comando Cntrl+F uma barra de pesquisa foi criada e, com isso, as palavras foram inseridas a fim de mensurar a frequência do uso.

Apenas artigos contendo um mínimo de 15 menções do termo foram mantidos, garantindo que a agroecologia fosse o foco da pesquisa. Esse número foi escolhido como métrica mínima, pois os artigos agroecológicos em sua maioria possuíam um número superior de citações. Além disso, verificou-se a presença de referências científicas consolidadas, através da citação de autores reconhecidos na área. Conseqüentemente a esta pré-seleção, foram identificados 114 artigos agroecológicos, sendo 63 da Revista Campo-Terrítório, 41 da Revista NERA, e 10 da Revista Agrária. Considerando que o trabalho se propôs analisar a produção de artigos agroecológicos no Brasil, todas as publicações feitas por autores estrangeiros foram excluídas. Assim como, os textos que abordaram a produção orgânica, utilizando erroneamente a palavra agroecologia.

Figura 1 - Revistas científicas escolhidas para análise 2007-2024.



Fonte: os autores

Em seguida, os artigos foram categorizados de acordo com o seu ano de publicação, englobando todos os trabalhos selecionados. Posteriormente, em cada uma das pesquisas,



houve a análise da instituição de pesquisa e/ou de ensino em que o autor principal está vinculado. Na maioria dos casos, no próprio artigo estava explicitada a universidade. Por meio disso, foi possível problematizar a produção de artigos científicos sobre agroecologia ao redor dos anos, e quais os estados e regiões publicaram mais pesquisas agroecológicas. Ademais, todas as informações utilizadas nos gráficos e mapas foram obtidas a partir das publicações selecionadas inicialmente. Como referencial teórico, foram utilizados artigos científicos, de autores nacionais e internacionais, livros, teses, e trabalhos publicados em eventos acadêmicos. Alguns exemplos são os trabalhos de Machado e Machado Filho (2014); Shan, Tasawwar e Otterpohl (2021); Chimi *et al.* (2025); Dagunga *et al.* (2023); Melo, Santana e Silva (2019), e Silva, Santana e Rapini (2020).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No Brasil, durante muito tempo a agroecologia recebeu pouca atenção do meio acadêmico (Troilo; Araújo, 2020), sendo vista como algo do passado. A ideia de produzir sem a utilização dos insumos classificados como D1, maquinários agrícolas, fertilizantes químicos e agrotóxicos, era contraditória com os princípios da modernização da agricultura impostos nas décadas de 1960-70 pelo governo militar (Machado; Machado Filho, 2014). E esta desvalorização da ciência agroecológica se manteve por muito tempo dentro das universidades. Parte disso ocorreu pelo fato de que os cursos de agronomia, criados no Brasil, foram feitos e instrumentalizados para atender as demandas das multinacionais, que formularam os “pacotes tecnológicos”. Ainda sobre isso, os autores afirmam que “[...] com o golpe militar, coincidentemente a “Revolução Verde” passa a ser a política agrícola oficial” (2014, p. 55).

Outro fator que exerceu papel sobre esta situação foi a propaganda produzida pelos meios de comunicação que influenciou a percepção da população. De acordo com as ideias de Santos, Silva e Maciel (2018), as peças publicitárias presentes na televisão e demais mídias, financiadas por pessoas ligadas ao agronegócio, contribuíram para criar uma opinião pública favorável ao sistema agrícola dominante, ocultando todas as mazelas socioambientais, e normalizando a utilização de agroquímicos. Assim, mesmo dentro do meio estudantil, ciências como a agroecologia que fazem oposição ao paradigma vigente, acabaram por ser desvalorizadas. Tanto é que segundo Troilo e Araújo (2020, p. 2): “A agroecologia é uma ciência jovem a adentrar na academia [...] ao avançar para o interior da universidade [...] gera



tensionamentos e enfrenta desafios para sua consolidação [...]”. Entretanto, esta realidade de exclusão foi, aos poucos, se modificando.

Crescimento temporal das pesquisas

O recorte temporal escolhido para esta pesquisa entre 2007 e 2024, possibilitou uma análise quali-quantitativa das produções científicas vinculadas à agroecologia ao longo dos anos. É importante destacar que a Revista Nera iniciou publicações sobre o tema em 2008 e a Revista Campo-Território, em 2009. Além disso, a Revista Agrária somente produziu artigos científicos sobre o assunto, entre os anos de 2007 e 2012, e suas atividades se encerraram em 2013. No ano de 2007, ano das primeiras publicações agroecológicas, foram feitos ao todo sete artigos científicos, com todos estando inseridos na sétima edição da Revista Agrária intitulada de “Agroecologia x Agronegócio”. E nos anos posteriores, o número de obras enviadas oscilou bastante (Figura 2).

Figura 2 - Oscilação da produção de artigos ao longo do período 2007-2024



Fonte: os autores

Após o primeiro ano do recorte, o número de trabalhos diminuiu consideravelmente, se limitando a apenas um no ano de 2008, e dois no ano de 2009. Nestes anos, os autores da Revista Nera e da Revista Campo-Território demonstraram um baixo interesse no tema. No entanto, entre 2010 e 2012, ocorreram algumas variações, com a quantidade de artigos se



XI SINGA

SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA
XII SIMPÓSIO NACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA - JORNADA CARLOS WALTER PORTO-SOARES

AS (IN)CONSEQUÊNCIAS TERRITORIAIS DA QUESTÃO AGRÁRIA E A
MUNDIALIZAÇÃO DO CAPITAL: RESISTÊNCIAS TEÓRICAS E POLÍTICAS

08 A 12 DE OUTUBRO DE 2025 | UFMS | TRÊS LAGOAS - MS

mantendo reduzida, situação que chegou ao auge no ano de 2013, em que nenhuma pesquisa foi feita e enviada. Uma hipótese possível para isso se deve a melhora da qualidade de vida da população.

Entre o período de 2003 e 2013, o Brasil passou por um momento de queda acentuada de pobreza e desigualdade, motivado principalmente pelo crescimento econômico, pelo incremento do salário-mínimo, e pelo papel exercido pelo programa social Bolsa-Família (Silva, 2010; Barros; Henrique; Mendonça, 2000). Essa redução atingiu o ápice no ano de 2013, com o aumento da expectativa de vida e a redução de diversos indicadores negativos. E levando em conta que, o Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST), principal ator na defesa da agroecologia no Brasil, no período reduziu as ocupações, possivelmente isso afetou a produção científica. Argumento que é reforçado por Araujo (2016, p. 228-229): “[...] a redução da taxa de desemprego teve algum impacto na redução das ocupações de terra. [...]” e também “Políticas sociais como o Bolsa-Família, também podem ter afetado a redução do número [...]”.

No ano de 2014, com o aumento do desemprego e da pobreza, resultante da crise econômica, foram publicados 10 artigos agroecológicos. Já nos anos seguintes (2015-2018), o ritmo produtivo se manteve parecido, variando entre quatro a sete periódicos por ano. Posteriormente, entre 2019 e 2024, quantitativamente as pesquisas agroecológicas aumentaram substancialmente, com o ano de 2021 sendo caracterizado pelo maior número de contribuições do recorte (16). Ao analisar este momento, percebemos que no intervalo de seis anos, foram realizados 57 trabalhos sobre o assunto. Enquanto que nos primeiros onze anos da pesquisa (2007-2018), foi produzida a mesma quantidade de trabalhos. Ou seja, desde o ano de 2019, houve uma aceleração expressiva do interesse científico pela agroecologia.

Não se restringindo apenas ao Brasil, através da comparação com outros trabalhos similares (Shah; Tasawwar; Otterpohl, 2021; Chimi *et al.*, 2025; Dagunga *et al.*, 2023) podemos perceber que há um crescente interesse pelos estudos agroecológicos ao redor do mundo. No trabalho de Shah, Tasawwar e Otterpohl (2021), intitulado “Agroecology for Food and Water Security in Times of Climate Consciousness: A Bibliometric Analysis of Peer-Reviewed Literature Published from 1990 to 2020”, em que os autores analisam a produção de pesquisas agroecológicas entre 1990 e 2020, de forma bem semelhante à deste trabalho, é perceptível que durante vários anos houve um aumento exponencial da produção científica vinculada a agroecologia. Trata-se de um crescimento que inicia no ano 1991, mas se fortalece significativamente a partir do ano de 2013, com os anos seguintes mantendo um



XI SINGA

SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA
XII SIMPÓSIO NACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA - JORNADA CARLOS WALTER PORTO-SOUSA

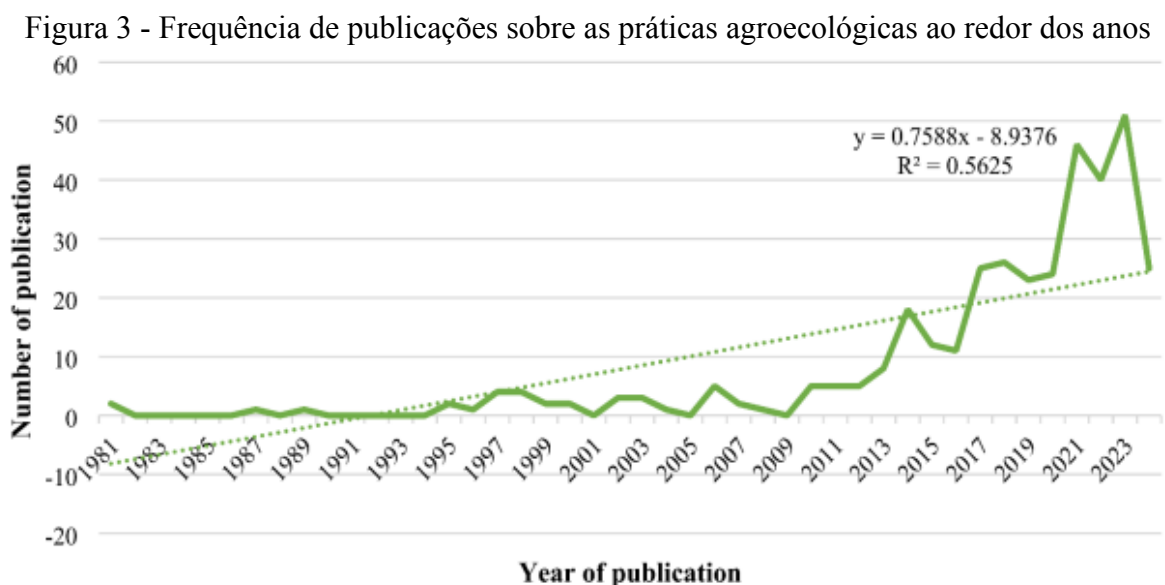
AS (IN)CONSEQUÊNCIAS TERRITORIAIS DA QUESTÃO AGRÁRIA E A
MUNDIALIZAÇÃO DO CAPITAL: RESISTÊNCIAS TEÓRICAS E POLÍTICAS

08 A 12 DE OUTUBRO DE 2025 | UFMS | TRÊS LAGOAS - MS

ritmo de incremento. Os autores, nesta pesquisa, investigaram a contribuição de cada país para pesquisa, totalizando 138 nações averiguadas. Concluindo, Shah, Tasawwar e Otterpohl (2021, p. 8) afirmam:

Os diferentes parâmetros analisados neste estudo apontam para um crescente interesse e aplicação das práticas agroecológicas ao redor do mundo, evidente pelas publicações oriundas de mais de 100 países do mundo, incluindo os países menos desenvolvidos, como também países em guerra (Shah; Tasawwar; Otterpohl, 2021, p. 8).

Com relação ao trabalho de Chimi *et al.* (2025), nomeado de “A bibliometric analysis of agroecological practices: trends, impacts, and future directions”, também almejando entender a produção agroecológica com o passar dos anos, o recorte temporal foi superior, iniciando no ano de 1983 até 2024. Confirmando o estudo anterior, nesta pesquisa foi possível notar um crescimento da produção de artigos relacionados à agroecologia, aumento que a partir do ano de 2010 se fortaleceu, e nos últimos anos se intensificou (Figura 3). Desta forma é notável que o aumento do interesse pela agroecologia não esteja limitado apenas ao Brasil, havendo pesquisadores de outras localidades que confirmam esta tendência com o passar do tempo.



Fonte: Chimi *et al.*, 2025

Há diversas razões que levaram ao aumento da popularidade da agroecologia ao longo dos anos. Para Dagunga *et al.* (2023), os choques globais que o mundo ocasionalmente enfrentou fortaleceu o interesse na agroecologia. Em decorrência da modernização da



agricultura, segundo os autores, os agricultores viraram dependentes dos insumos agrícolas para a produção, fragilizando principalmente os pequenos fazendeiros, que se tornaram extremamente afetados pelos choques globais. A crise econômica, de 2008, foi um exemplo em que muitos autores recomendaram a agroecologia como alternativa à agricultura industrial, devido ao aumento dos preços do D19 (Altieri; Funes-Monzote; Petersen, 2012). E mais recentemente, com a pandemia da Covid-19 e a Guerra entre Rússia e Ucrânia, o preço dos fertilizantes duplicou em diversos países, forçando os agricultores a mudar o seu modo de produzir. Conseqüentemente a isso, em vários países do mundo a transição agroecológica emergiu como uma solução para o problema (Dagunga *et al.*, 2023).

Agora, nas opiniões de Shah, Tasawwar e Otterpohl (2021), e Chimi *et al.* (2025), às mudanças climáticas são a principal causa deste crescimento. Conforme os anos se passavam, o impacto do aquecimento global começou a se intensificar, sendo sentido primariamente pelos menos favorecidos. Isso posto, em muitas localidades em meio ao aumento da frequência e potência dos eventos climáticos extremos, como as enchentes, secas, e aumento acentuado das temperaturas, o modelo de produção agroecológico que busca produzir de forma sustentável, se tornou mais atrativo. Os autores afirmam: “Esta situação chama-se por uma transformação através de sistemas alimentares mais sustentáveis baseados nos princípios agroecológicos” (2021, p. 1). E, levando em consideração que no presente as preocupações com o meio ambiente estão em alta, a agroecologia emerge como uma resposta a necessidade de uma agricultura sustentável (Chimi *et al.*, 2025).

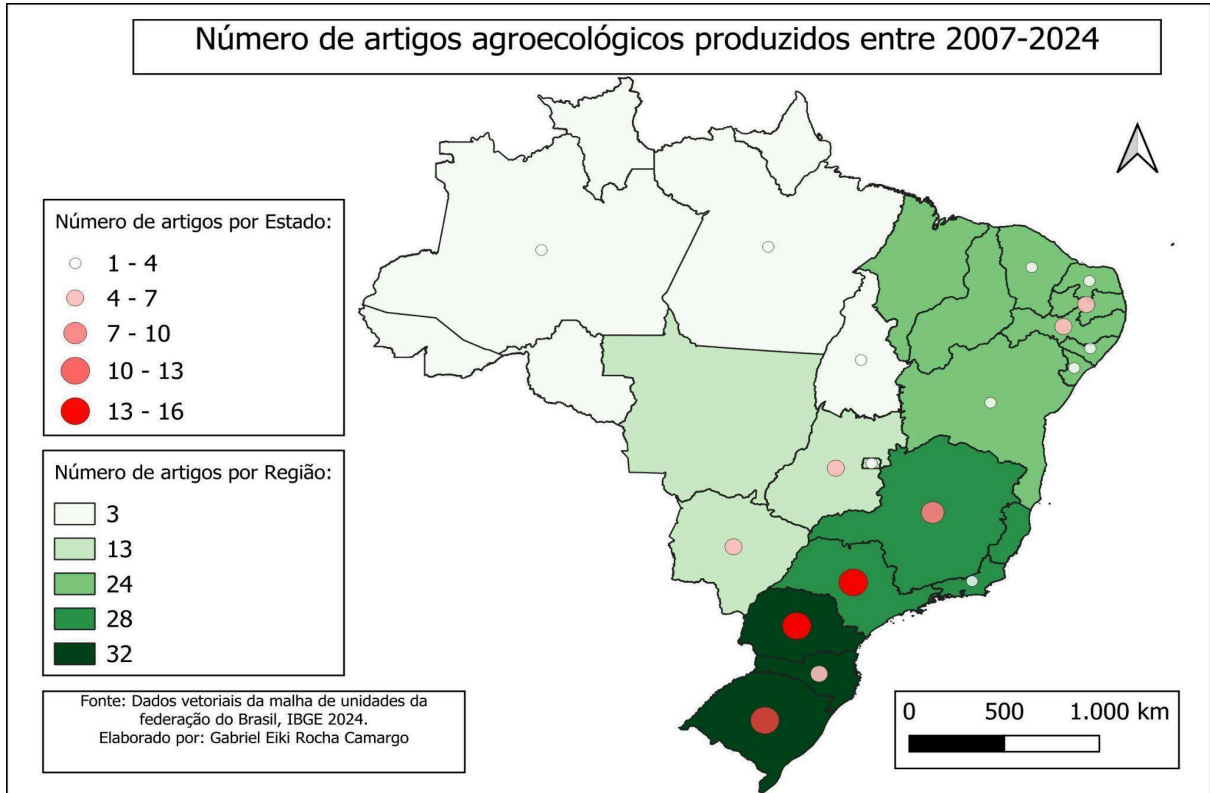
Seguidamente à análise da evolução temporal das publicações científicas sobre agroecologia, é necessário verificar como elas se distribuem espacialmente no país.

Distribuição regional dos artigos

No que tange a distribuição da produção agroecológica, no Brasil, é perceptível a desigualdade entre estados e regiões (Figura 4). Por meio da figura, podemos notar que a maior parte dos artigos feitos são oriundos dos estados do Paraná e São Paulo, respectivamente, 16 e 15 trabalhos realizados. Em seguida vem o Rio Grande do Sul com 11 artigos, Minas Gerais, nove e Mato Grosso do Sul, sete. Os estados de Santa Catarina, Goiás, Paraíba e Pernambuco empataram com somente cinco pesquisas publicadas. Já os demais estados partícipes se limitaram a faixa de um a quatro trabalhos. Todavia, nem todos os estados contribuíram nas respectivas revistas.



Figura 4 - Distribuição geográfica das produções agroecológicas



Fonte: os autores

Ainda sobre o estado que mais publicou artigos (Paraná), o gráfico abaixo (Figura 5) demonstra a participação de cada uma das universidades para a pesquisa, sendo ao todo seis instituições de pesquisa. Começando de forma decrescente, a Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE) foi que mais produziu, havendo seis artigos publicados (37,5%), seguido pela Universidade Federal do Paraná (UFPR) com três artigos (18,8%). Empatados, a Universidade Tecnológica Federal do Paraná (12,5%), a Universidade Estadual de Londrina (12,5%), e a Universidade Federal da Fronteira Sul produziram dois artigos. E com apenas uma publicação, a Universidade Estadual do Centro-Oeste (6,3%) fecha a lista. Através do gráfico é notável que as Universidades Estaduais do estado tiveram um maior envolvimento superior do que as Federais, mesmo em tese recebendo menos investimentos e possuindo menos alunos. Os referidos dados demonstram, assim, a interiorização da pesquisa científica no Paraná.

Figura 5 - Gráfico da participação das universidades do estado do Paraná

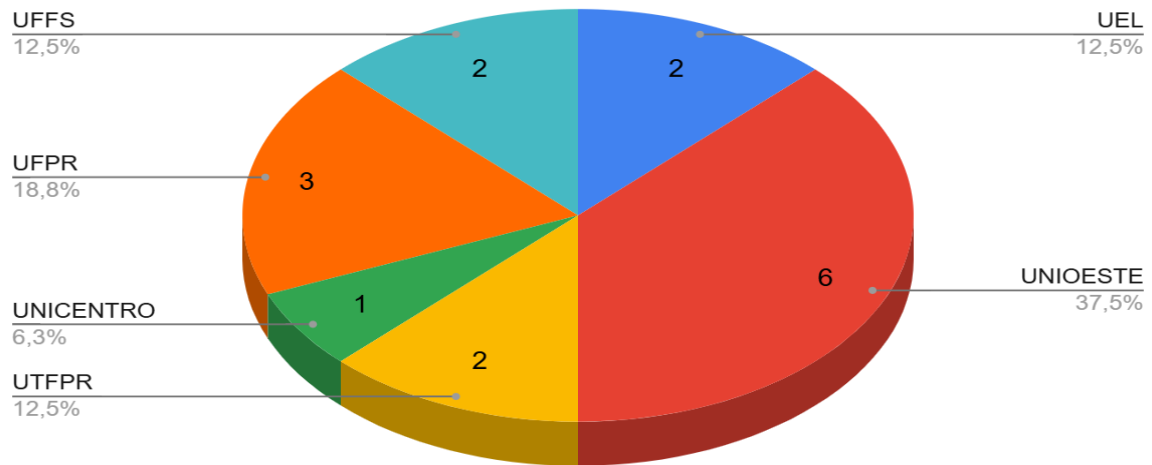


XI SINGA

SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA
XII SIMPÓSIO NACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA - JORNADA CARLOS WALTER PORTO-SOUSA

AS (IN)CONSEQUÊNCIAS TERRITORIAIS DA QUESTÃO AGRÁRIA E A
MUNDIALIZAÇÃO DO CAPITAL: RESISTÊNCIAS TEÓRICAS E POLÍTICAS

08 A 12 DE OUTUBRO DE 2025 | UFMS | TRÊS LAGOAS - MS



Fonte: os autores

Com relação às regiões geográficas, novamente há uma concentração das pesquisas, no eixo Sul-Sudeste. Na região Sul, foram publicados ao todo 32 artigos agroecológicos, enquanto que no Sudeste, 28 artigos foram lançados. Em seguida, na região Nordeste foram elaborados 24 artigos, Centro-Oeste 13 artigos, e no Norte apenas três. Observamos que com exceção da região Sul, em todas as demais, identificamos estados que não contribuíram para a produção agroecológica. Apesar de ser um estado caracterizado por uma grande produção de grãos, em especial a soja, se destacando nacionalmente como uma “potência agrícola”, nenhum trabalho agroecológico foi produzido no Mato Grosso (Brasil, 2023). No Sudeste e Nordeste brasileiro, Espírito Santo, Maranhão e Piauí se ausentaram. Por fim, na região Norte somente os estados Amazonas, Pará e Tocantins tiveram participação, sendo um artigo por estado.

Essa concentração da produção de trabalhos científicos no eixo Sul-Sudeste não é algo exclusivo da temática agroecológica, existindo diversos estudos que demonstram que esse fato também está presente em outras áreas do conhecimento. O trabalho de Hoppen *et al.* (2017) é um exemplo de como é estudado a distribuição geográfica das produções científicas das ciências biomédicas no Brasil. Como resultado, os pesquisadores chegaram à conclusão de que a maioria dos artigos científicos feitos na área, eram oriundos das regiões Sudeste e Sul. Não se limitando a esse artigo, os trabalhos de Melo, Santana e Silva (2019), Silva,



Santana e Rapini (2020), e Moser e Theis (2012) também reforçam esse fato. Embora as disparidades regionais ocorram em todos os países do mundo, no Brasil elas são bem intensas.

Comparando diversos indicadores de produtividade, de cada uma das regiões do país, Melo, Santana e Silva (2019), demonstram que a disparidade se faz presente em vários quesitos, como no caso da concentração de instituições e grupos de pesquisas no Eixo Sul-Sudeste, justamente as regiões mais desenvolvidas do Brasil. Apesar de o Nordeste possuir um número maior de habitantes, o Sul, em números absolutos, concentra mais instituições e grupos de pesquisas. E isso se repete quando são comparados o número de pesquisadores, doutores e estudantes entre as regiões. No tocante às produções científicas, Silva, Santana e Rapini (2020, p. 12) afirmam que “ao analisar a produção científica publicada [...] entre as regiões brasileiras percebe-se uma concentração elevada para os artigos publicados em periódicos nacionais”.

Na imagem abaixo (Figura 6) Silva, Santana e Rapini(2020) ilustram a desigualdade da produção de artigos científicos entre as regiões. O gráfico informa que há uma concentração massiva no eixo Sul-Sudeste; contudo ao longo dos anos essa disparidade demonstrou uma queda percentual, saindo de praticamente 80% de todos os artigos em 2003, para 70% no ano de 2015. Fato que é reafirmado por Melo, Santana e Silva (2019) ao analisarem que nos últimos anos houve um crescimento da participação das regiões Centro-Oeste, Norte e Nordeste, ao passo que o Sudeste e o Sul reduziram sua participação percentual. A principal causa deste fenômeno foi a expansão das políticas de financiamento para ciência e tecnologia para essas localidades (Silva; Santana; Rapini, 2020).

Figura 6 - Gráfico da concentração de artigos científicos produzidos

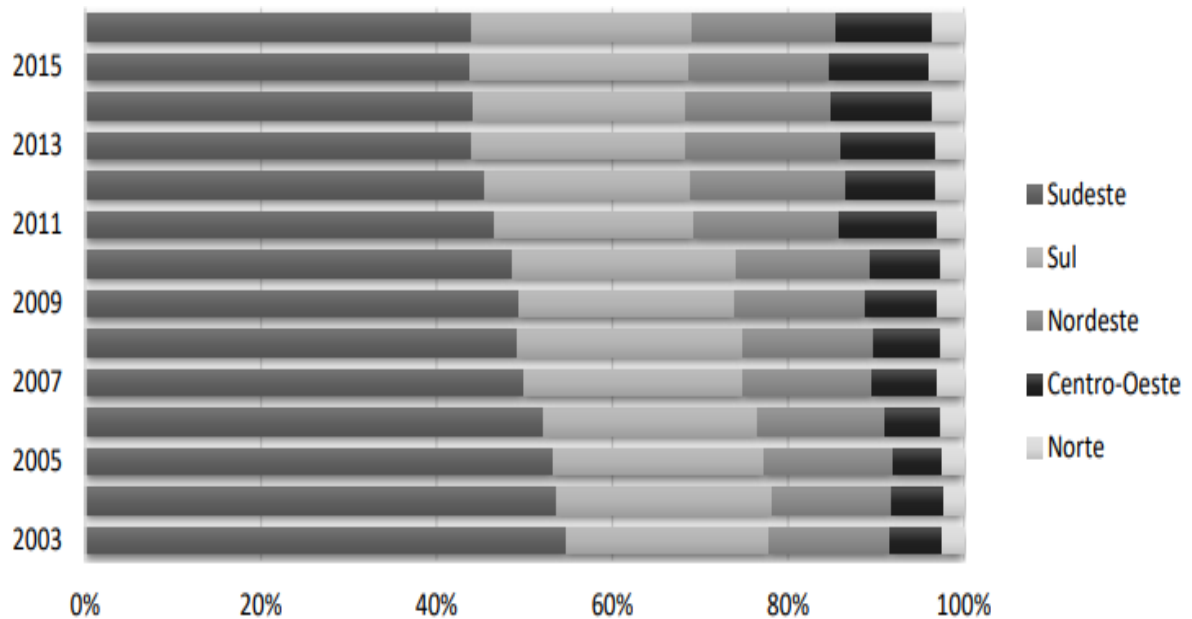


XI SINGA

SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA
XII SIMPÓSIO NACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA - JORNADA CARLOS WALTER PORTO-GONÇALVES

AS (IN)CONSEQUÊNCIAS TERRITORIAIS DA QUESTÃO AGRÁRIA E A
MUNDIALIZAÇÃO DO CAPITAL: RESISTÊNCIAS TEÓRICAS E POLÍTICAS

08 A 12 DE OUTUBRO DE 2025 | UFMS | TRÊS LAGOAS - MS



Fonte: Silva, Santana e Rapini (2020)

Desta forma, este trabalho confirma a concentração de artigos científicos vinculados à agroecologia no eixo Sul-Sudeste do país. É importante destacar que os periódicos analisados pela presente pesquisa são oriundos da região Sudeste, com a Revista Agrária sendo associada à Universidade de São Paulo (USP), à Revista Campo-Território relacionada à Universidade Federal de Uberlândia (UFU), e a Revista Nera, à Universidade Estadual Paulista (UNESP). E mesmo assim, os pesquisadores da região Sul demonstraram um maior interesse pelo assunto abordado, comprovando que as universidades do Sul, em especial as do Paraná, possuem preferência pela temática.

Assim, os resultados evidenciaram que houve um aumento da produção de artigos agroecológicos no Brasil dentro do período analisado. Crescimento esse que foi intensificado após 2019, decorrente de diversos fatores socioambientais anteriormente citados. Porém, no que se refere à distribuição espacial das pesquisas, houve uma concentração no eixo Sul-Sudeste, em especial nos estados do Paraná e de São Paulo. No entanto, essa concentração está em decréscimo graças a ampliação dos investimentos em ciência e tecnologia para as demais regiões. Apesar disso, é notável que a agroecologia enquanto ciência está passando por um processo de amadurecimento institucional, recebendo, aos poucos, mais atenção, credibilidade e reconhecimento do meio acadêmico.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo investigou a produção científica brasileira sobre a Agroecologia, a partir da análise de artigos publicados entre 2007 e 2024, nas revistas *Agrária*, *NERA* e *Campo-Território*. Os principais resultados indicaram um incremento significativo na produção de artigos, entre os anos de 2019 e 2024, concentrado no eixo Sul-Sudeste, especialmente nos estados do Paraná e de São Paulo.

Esse aumento de trabalhos e de pesquisas científicas reflete a consolidação da agroecologia enquanto ciência, prática e movimento social diante das consequências desastrosas do modelo agrícola hegemônico herdado da Revolução Verde. Os conflitos bélicos, que alavancaram o preço dos insumos para o plantio, tornaram o preço dos alimentos mais caros, inviabilizando a produção aos pequenos produtores. Além disso, os problemas ambientais e econômicos tendem a estimular práticas mais sustentáveis para a produção de alimentos. Esses fatores podem explicar o interesse cada vez maior pelos estudos de agroecologia no Brasil e no mundo.

Diante disso, conclui-se que a agroecologia tem se afirmado como uma resposta concreta aos desafios contemporâneos da agricultura, não apenas por propor práticas menos agressivas aos recursos naturais, mas por articular saberes científicos e populares e, ainda, promover transformações estruturais no modo de pensar e produzir alimentos. A sua consolidação na produção acadêmica brasileira é, portanto, não apenas desejável, mas urgente diante das demandas por um futuro rural mais justo, diverso e sustentável.

Palavras-chave: Agroecologia, Revista científica; Produção científica; Pesquisadores

REFERÊNCIAS

ALMEIDA JÚNIOR, A. R. **A planta desfigurada**: crítica das representações da planta como máquina química e como mercadoria. São Paulo, 1995, 261f. Tese (Doutorado em Sociologia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas – Universidade de São Paulo, USP, 1995.

ALTIERI, M.; FUNES-MONZOTE, F.; PETERSEN, P. Agroecologically efficient agricultural systems for smallholder farmers: contributions to food sovereignty. **Agronomy for Sustainable Development**, v. 32, p. 1–13, 2012. Disponível em: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s13593-011-0065-6.pdf>. Acesso em: 26 jun. 2025.



ARAUJO, R. T. A relação entre a redução das ocupações de terra e as mudanças no confronto em torno da reforma agrária no Brasil. **Revista InSURgência**, Brasília, v. 1, n. 12, 2016. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/insurgencia/article/view/18920/17546>. Acesso em: 26 jun. 2025.

ASSIS, R. L.; ROMEIRO, A. R. Agroecologia e agricultura orgânica: controvérsias e tendências. **Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente**, n. 6, p. 67-80, jul./dez. 2002.

ASSIS, R. L. Desenvolvimento rural sustentável no Brasil: perspectivas a partir da integração de ações públicas e privadas com base na agroecologia. **Economia Aplicada**, v. 10, n. 1, p. 75-89, jan./mar. 2006. Disponível em: <https://revistas.usp.br/ecoa/article/view/913/925>. Acesso em: 11 ago. 2025.

BARROS, R.; HENRIQUES, R.; MENDONÇA, R. Desigualdade e pobreza no Brasil: retrato de uma estabilidade inaceitável. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 15, n. 42, p. 123-142, 2000. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-69092000000100009>. Acesso em: 15 abr. 2024.

BRASIL. Líder nacional na produção agrícola, Mato Grosso tem seis dos dez municípios que mais geraram riqueza nesse segmento no ano passado. **Portal Gov.Br**. Notícias do Ministério da Agricultura e Pecuária. Governo Federal. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/composicao/sfa/mato-grosso/noticias/lider-nacional-na-producao-agricola-mato-grosso-tem-seis-dos-dez-municipios-que-mais-geraram-riqueza-nesse-segmento-no-ano-passado>. Acesso em: 28 jun. 2025.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A.; PAULUS, G. Agroecologia: matriz disciplinar ou novo paradigma para o desenvolvimento rural sustentável. In: CAPORAL, F. R.; AZEVEDO, E. O. **Princípios e perspectivas da agroecologia**. Curitiba: IFPR, 2011. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/consagro/files/2012/03/CAPORAL-Francisco-Roberto-AZEVEDO-Edisio-Oliveira-de-Princ%C3%ADpios-e-Perspectivas-da-Agroecologia.pdf>. Acesso em: 23 out. 2025.

CHIMI, P. M. *et al.* A bibliometric analysis of agroecological practices: trends, impacts, and future directions. **Environmental Systems Research**, v. 14, n. 1, p. 3, 2025. Disponível em: <https://environmentalsystemsresearch.springeropen.com/articles/10.1186/s40068-025-00395-6>. Acesso em: 28 jun. 2025.

COMIN, M. A Revolução Verde e o processo de modernização agrícola em Soledade (RS, Brasil) de 1960 a 1990. **Revista de História da UEG**, v. 10, n. 02, jul./dez. 2021. Disponível em: <https://www.revista.ueg.br/index.php/revistahistoria/article/view/11827/8863>. Acesso em: 24 mar. 2025.

COSTA, M. B. B. **Agroecologia no Brasil: história, princípios e práticas**. 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2017.

DAGUNGA, Gilbert *et al.* Agroecology and resilience of smallholder food security: a systematic review. **Frontiers in Sustainable Food Systems**, Lausanne, v. 7, p. 1-18, 2023. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/journals/sustainable-food-systems/articles/10.3389/fsufs.2023.1267630/full>. Acesso em: 28 jun. 2025.



GALLINARI, D.; ALVES, R. **Agroecologia e produção orgânica**. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2025.

GLIESSMAN, S. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. 3. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2005.

HOPPEN, N. H. F. *et al.* Distribuição geográfica da produção e colaboração científica no Brasil. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 23, p. 50-73, 2017. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/view/68049>. Acesso em: 8 nov. 2025.

KITCHENHAM, B. **Procedures for performing systematic reviews**, 2004. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/228756057_Procedures_for_Performing_Systematic_Reviews. Acesso em: 4 jul. 2025.

MACHADO, L. C. P.; MACHADO FILHO, L. C. P. **A dialética da agroecologia**. 1 ed. São Paulo: Expressão Popular, 2014.

MELO, J. N.; SANTANA, J. R.; SILVA, G. F. Ciência, tecnologia e inovação no Brasil: uma análise inter-regional por meio de indicadores. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 15, n. 1, p. 76-90, 2019. Disponível em: <https://www.rbgdr.net/revista/index.php/rbgdr/article/view/4321>. Acesso em: 8 nov. 2025.

MOSER, A. C.; THEIS, I. M. Investimentos em C&T e desigualdades socioespaciais no Brasil. **Tempo Social**, v. 26, n. 2, p. 187-207, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ts/a/NXnPbydNcRmHJ9fpYcNNnGy/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 8 nov. 2025.

ROSSET, P. M.; ALTIERI, M. M. **Agroecologia: ciência e política**. Tradução de Rafael Tatemoto. 1. ed. São Paulo: Expressão Popular; Editora Unesp; UFRGS Editora, 2023.

SANTOS, A. D. G.; SILVA, D. V.; MACIEL, K. N. A campanha publicitária “Agro é tech, agro é pop, agro é tudo”, da Rede Globo de Televisão, como difusora da propaganda sobre o agronegócio no Brasil. **Revista Eptic**, v. 21, n. 1, p. 46-61, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufs.br/epitic/article/view/10910/8460>. Acesso em: 25 jun. 2025.

SAUER, S.; BALESTRO, M. V. **Agroecologia e os desafios da transição ecológica**. São Paulo: Expressão Popular, 2010.

SHAH, T. M.; TASAWWAR, S.; OTTERPOHL, R. Agroecology for food and water security in times of climate consciousness: a bibliometric analysis of peer-reviewed Literature Published from 1990 to 2020. **Sustainability**, v. 13, p. 1-10, 2021. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/9/5064>. Acesso em: 28 jun. 2025.

SILVA, L. D. S.; SANTANA, J. R.; RAPINI, M. S. Distribuição espacial da produção científica brasileira e o financiamento do FNDCT. **Anais do 58º Congresso da SOBER**, Foz do Iguaçu, Paraná, 07 - 09 out. 2020. Disponível em: <https://brsa.org.br/wp-content/uploads/wpcf7-submissions/1675/Artigo-Com-nomes.pdf>. Acesso em: 8 nov. 2025

SILVA, M. O. da S.. Pobreza, desigualdade e políticas públicas: caracterizando e problematizando a realidade brasileira. **Revista Katál**, v. 13, n. 2, p. 155-163, 2000.



XI SINGA

SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA
XII SIMPÓSIO NACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA - JORNADA CARLOS WALTER PORTO-GONÇALVES

AS (IN)CONSEQUÊNCIAS TERRITORIAIS DA QUESTÃO AGRÁRIA E A
MUNDIALIZAÇÃO DO CAPITAL: RESISTÊNCIAS TEÓRICAS E POLÍTICAS

08 A 12 DE OUTUBRO DE 2025 | UFMS | TRÊS LAGOAS - MS

Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rk/a/8BFXyRfRdVDYkLvvgKdMwxQ/>. Acesso em: 20 ago. 2024.

SILVA, S. A. da; BALESTRIN, N. L. BRANDENBURG, A. A agroecologia como um projeto em construção no Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra - MST. **Revista GeoPantanal**, UFMS, Corumbá, n. 24, jan./jun. 2018.

TAMBARA, E. **Rio Grande do Sul: modernização e crise na agricultura**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1985.

TROILO, G.; ARAÚJO, M. N. R. A educação em agroecologia e as disputas de classe no ensino superior: estudo de caso de formações pioneiras instituídas em universidades públicas brasileiras. **Revista Nera**, Presidente Prudente, v. 23, n. 55, p. 294-321, 2020. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/nera/article/view/7036/5814>. Acesso em: 25 jun. 2025.

ZAMBERLAN, J.; FRONCHETI, A. **Agroecologia: caminho de preservação do agricultor e do meio ambiente**. Petrópolis: Vozes, 2012.