


## A CONDIÇÃO POLISSÊMICA DA AGROECOLOGIA: ESTUDO DE CASO EM UMA TURMA DE ENSINO SUPERIOR

 <https://doi.org/10.56238/arev7n5-151>

Data de submissão: 09/04/2025

Data de publicação: 09/05/2025

**Janete Webler Cancelier**

Doutorado em Geografia

Universidade Federal de Santa Maria, Brasil

E-mail: janetewc@gmail.com

LATTES: <http://lattes.cnpq.br/7710315647430813>

**Marielen Priscila Kaufmann**

Doutorado em Desenvolvimento Rural

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil

E-mail: mairelen.Kaufmann@ufpel.edu.br

LATTES: <https://lattes.cnpq.br/3167170018134075>

**Janete Facco**

Doutorado em Geografia

Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

E-mail: janetefacco1@gmail.com

LATTES: <http://lattes.cnpq.br/0269538869329488>

**Liziany Müller**

Pós Doutorado em Zootecnia

Universidade Federal de Santa Maria, Brasil

E-mail: liziany.muller@ufsm.br

LATTES: <https://orcid.org/0000-0001-7325-6611>

**Larissa Schlottfeldt Sudati**

Mestrado em Extensão Rural

Universidade Federal de Santa Maria, Brasil

E-mail: larisschlottfeldt@gmail.com

LATTES: <https://orcid.org/0009-0004-7829-4974>

**Débora da Cunha Mostardeiro Pontelli**

Mestrado em Extensão Rural

Universidade Federal de Santa Maria, Brasil

E-mail: demost83@yahoo.com

LATTES: <http://lattes.cnpq.br/6964087516072982>

**Tatiane Correa Trojahn**

Mestre em Enfermagem

Universidade Federal de Santa Maria, Brasil

E-mail: tatitrojahn@yahoo.com.br

LATTES: <http://lattes.cnpq.br/6745418655046447>

## RESUMO

A preocupação em torno de crises ambientais globais ganha cada vez mais evidência na opinião pública. Nesse cenário, se apresenta a Agroecologia como um paradigma científico emergente, que ganha relevância a partir de uma abordagem transdisciplinar de sustentabilidade voltada à agricultura. Dessa forma, o objetivo desse trabalho é analisar os significados atribuídos ao conceito de Agroecologia por estudantes de uma turma ingressante no ensino superior no curso de licenciatura em Educação do Campo. Os 96 estudantes participantes foram convidados a citar pelo menos cinco palavras que vinham em mente quando foram instigados a pensar em “Agroecologia”. Os resultados dessa atividade foram quantificados e analisaram-se as principais frequências referentes às respostas. Aplicou-se a estatística descritiva nos resultados para avaliar a frequência das palavras utilizadas. Por fim, considera-se que a condição polissemica tende a ser inerente ao uso da palavra Agroecologia.

**Palavras-chave:** Agroecologia. Polissemia. Paradigma. Ensino Superior.

## 1 INTRODUÇÃO

As discussões em torno das crises ambientais globais se ampliaram substancialmente a partir da década de 1970, ganhando evidência na opinião pública. Diversos encontros ocorreram entre distintas Nações para discutir o tema, entre os quais cita-se a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente Humano, conhecida como Conferência de Estocolmo, realizada no ano de 1972 na Suécia. Esta foi a primeira Conferência global voltada para o meio ambiente, e como tal é considerada um marco histórico político internacional, decisivo para o surgimento de políticas de gerenciamento ambiental, direcionando a atenção das nações para as questões ambientais.

Em torno disso, o tema da sustentabilidade ganhou visibilidade e passou a fazer parte do cotidiano. Nesse cenário se apresenta a Agroecologia como um paradigma científico emergente que ganha relevância pela sua abordagem transdisciplinar voltada à agricultura sustentável. Porém, seu entendimento ainda é pouco consolidado, muitas vezes a compreensão de que se trata de uma abordagem científica é confundida com a de estilos de agricultura, modo de vida, corrente filosófica, entre outros.

Do ponto de vista teórico, a Agroecologia vem se consolidando pelo avanço das discussões realizadas pelas mais diversas áreas do conhecimento. Em relação à organização da sociedade a temática vem ganhando relevo, no sentido de que a consciência do consumidor vem se ampliando e as pessoas passam a questionar se o modelo de agricultura adotado é o mais adequado, tendo em vista, que o uso intensivo de agroquímicos tem ocasionado diversos problemas ambientais, entre os quais a contaminação dos recursos naturais. Avançar na consolidação da Agroecologia exige uma constante interação entre a teoria e a prática.

Autores clássicos que tratam do tema, como Altieri (1999), Guzmán et al. (2000) e Gliessman (2000), conferem a Agroecologia o status de disciplina científica com potencial para sustentar uma ação transformadora não só na produção agrícola mas, principalmente, no desenho de uma sociedade mais sustentável. Desta forma, a Agroecologia não pode ser confundida com um conjunto de práticas ou tecnologias agrícolas, tampouco com uma política pública ou com um movimento social (CAPORAL, 2009).

Nesse sentido, esta reflexão tem como objetivo compreender os significados atribuídos ao conceito de Agroecologia pelos licenciandos ingressantes do Curso de Educação do Campo, ofertado na modalidade à distância (EAD), pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).

O Projeto Político Pedagógico do Curso (2017), destaca que a formação do licenciado em Educação do Campo ocorre a partir de uma perspectiva interdisciplinar, a qual, lhe permite desenvolver aptidões para a docência das disciplinas curriculares de História, Geografia, Filosofia e

Sociologia, dando ênfase para a realidade rural e articulada aos conhecimentos empíricos e teóricos da Agroecologia.

Desta forma, a Agroecologia contribui com a educação formal/escolar na proposição de estratégias de desenvolvimento sustentável aproximando-se das concepções da Educação do Campo, possibilitando a formação de indivíduos críticos capazes de se posicionarem frente aos desafios ambientais e do desenvolvimento sustentável (PPC, 2017, p.12, 13). Além de potencializar a mediação de conhecimentos como partes indissociáveis de uma educação problematizadora, que visa à formação de cidadãos capazes de desvelar criticamente e transformar a realidade onde vivem (PPC, 2017, p.24).

Considerando a modalidade em que o curso é ofertado, que não possibilita a presença constante dos professores nos polos de apoio presencial, é essencial compreender os conhecimentos que os licenciandos possuem em relação à Agroecologia, tendo em vista, este conhecimento ser essencial na consolidação de práticas sustentáveis.

## **2 METODOLOGIA**

Quanto à forma de abordagem, caracteriza-se como qualitativa. A pesquisa é descritiva, que conforme Gil (2008, p.28), tem o intuito da “[...] descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis”. Para seu desenvolvimento utilizou-se a pesquisa bibliográfica, documental, de campo e análises.

A partir do levantamento bibliográfico tornou-se possível construir o referencial teórico nas diferentes perspectivas teóricas colocadas. Os dados de fonte secundária, foram obtidos no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e no Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Educação do Campo da UFSM.

Os sujeitos da pesquisa são estudantes que se encontravam matriculados no Curso de Licenciatura em Educação do Campo da Universidade Federal de Santa Maria. A pesquisa empírica foi realizada, entre o segundo semestre do ano de 2019 e primeiro de 2020. Participaram da pesquisa 96 (noventa e seis) discentes dos cinco pólos de apoio presencial que o curso oferta, a saber: Agudo, Cerro Largo, Itaqui, São Sepé e Seberi, todas cidades situadas no interior do Estado do Rio Grande do Sul.

Tendo em vista que o referido curso ocorre na modalidade EAD, optou-se por utilizar a técnica tempestade de ideias ou brainstorming (Lima: 2011), a qual foi disponibilizada no ambiente virtual Moodle, utilizado para a oferta de cursos EAD da UFSM. Com esta técnica buscava-se descobrir a percepção e os conhecimentos dos alunos no que tange à palavra Agroecologia. Foi solicitado aos

acadêmicos que citassem pelo menos cinco palavras que vinham em mente quando pensavam em “Agroecologia”.

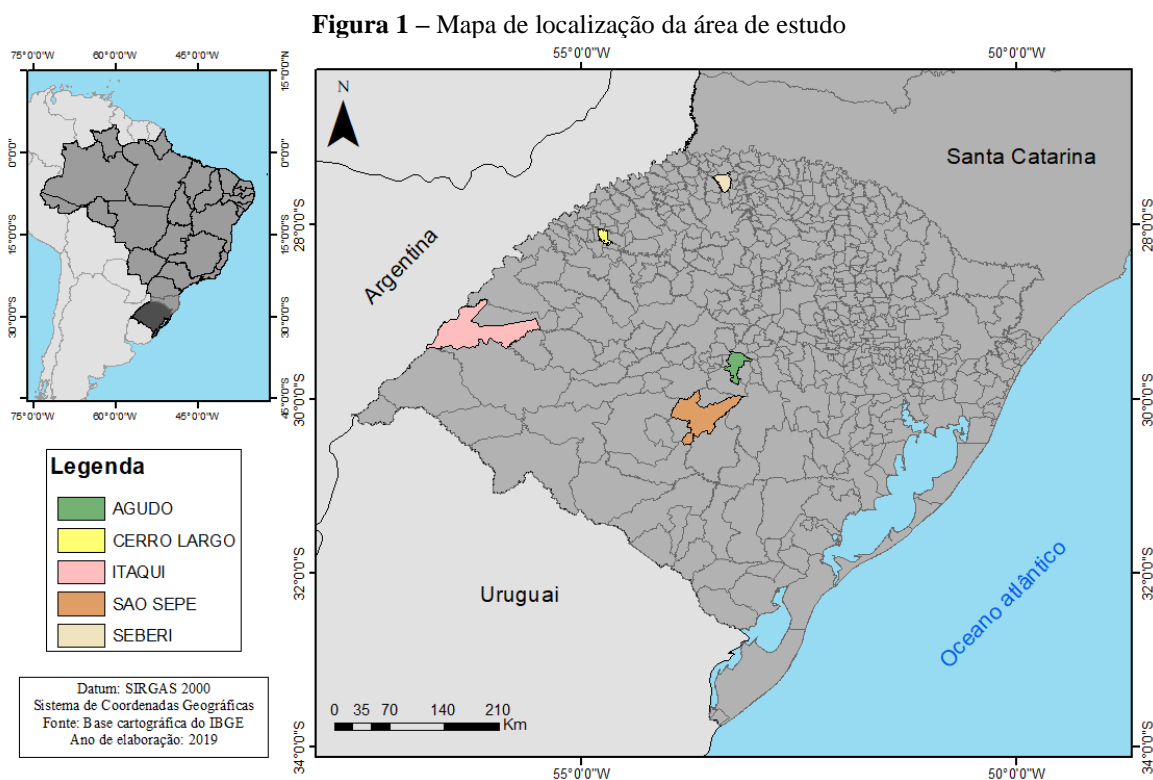
Para acessar os alunos em sua totalidade foi postado na plataforma Moodle, na disciplina de “Estágio Curricular Supervisionado” um arquivo com a atividade proposta. A opção pela realização da pesquisa decorre do fato do Curso de Licenciatura em Educação do Campo possuir como campo de conhecimento e formação conhecimentos científicos vinculados à Agroecologia, possibilitando assim, saberes para inserção de práticas sustentáveis. Foi enviado uma mensagem a todos os acadêmicos explicando o objetivo da pesquisa e a importância da participação, bem como todas as instruções necessárias para a realização da atividade.

Aplicou-se a estatística descritiva como método de análise dos dados pois, fornece resumo simples sobre a amostra e sobre as observações que foram feitas. Assim sendo, a atividade gerou 381 (trezentas e oitenta e uma) palavras que foram classificadas de acordo com sua frequência.

## 2.1 LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

O curso de Licenciatura em Educação do Campo ocorre na modalidade a distância, pela Universidade Federal de Santa Maria, em parceria com a Universidade Aberta do Brasil (UAB). O intuito é formar licenciados habilitados em ciências humanas nas áreas de formação, sendo: Filosofia, Geografia, História e Sociologia.

No ano de 2020, o curso foi ofertado em onze polos de apoio presencial, distribuídos entre diferentes regiões do estado do Rio Grande do Sul (RS), que teve a oferta em dois momentos. A primeira oferta ocorreu no ano de 2017/1 para os polos dos municípios de: Agudo, Cerro Largo, Itaqui, Seberi e São Sepé. A segunda oferta, no ano e 2019/1, para os polos localizados nos municípios de: Balneário Pinhal, Encantado, Novo Hamburgo, Santana do Livramento, São Lourenço do Sul e Sobradinho. A reflexão por hora apresentada se refere aos alunos da primeira oferta. A localização dos polos pode ser observada a partir da Figura 1.



Os polos de apoio presencial são essenciais para a concretização do curso, já que são nestes espaços que as atividades presenciais se desenvolvem. Contudo, a área de abrangência vai além dos municípios sede dos polos, havendo alunos matriculados que residem em distintos espaços e municípios dentro do Estado do Rio Grande do Sul.

### 3 BREVES CONSIDERAÇÕES SOBRE A AGROECOLOGIA

A Agroecologia enquanto prática ocorre historicamente, porém as discussões em torno da concepção conceitual se ampliam substancialmente no Século XX. Foi nas décadas de 1950 e 1960, conforme Monteiro e Londres (2017), que acontece uma acentuada migração de agricultores para cidades como resultado do processo de industrialização e das políticas públicas encaminhadas ao meio rural, marco importante para que nas décadas seguintes, iniciasse o movimento em defesa da Agroecologia.

Neste contexto, pesquisadores passam a realizar estudos, entre os quais cita-se Gliessman (1982) e Altieri (1983), ampliando os conhecimentos sobre a temática e a agroecologia passa a ser reconhecida como um campo do conhecimento científico. A esse respeito Caporal (2009), salienta que a Agroecologia:

É mais do que simplesmente tratar sobre o manejo ecologicamente responsável dos recursos naturais, constitui-se em um campo do conhecimento científico que, partindo de um enfoque holístico e de uma abordagem sistêmica, pretende contribuir para que as sociedades possam redirecionar o curso alterado da coevolução social e ecológica, nas suas mais diferentes inter-relações e mútua influência, (CAPORAL 2009, p. 16,17).

Para Moreira (2003), o termo Agroecologia é utilizado amplamente associado à noção de agricultura sustentável ou referindo-se a determinadas práticas agrícolas relacionadas a modelos tecnológicos que se baseiam na diminuição de impactos ao meio ambiente, constatando-se uma polissemia em relação ao termo.

De acordo com Caporal (2009), Agroecologia não se propõe como uma panaceia para resolver todos os problemas gerados pelas ações antrópicas de nossos modelos de produção e de consumo, nem espera ser a solução para as mazelas causadas pelas estruturas econômicas globalizadas e oligopolizadas, senão que busca, simplesmente, orientar estratégias de desenvolvimento rural mais sustentável e de transição para estilos de agriculturas mais sustentáveis, como uma contribuição para a vida das atuais e das futuras gerações neste planeta de recursos limitados.

No Brasil a temática possui grande destaque, já que a agricultura exprime um indicador expressivo da economia. As consequências ambientais, sociais e econômicas também, desse padrão de agricultura que ampara o agronegócio é um dos eixos de combate da mobilização agroecológica (FONTOURA; NEVES, 2016).

Sobre isto, Caporal e Costabeber (2002, p. 71), alertavam para o risco de confusão no uso da palavra Agroecologia como modelo de agricultura ecológica supostamente contraposto à modernização agrícola, em lugar da Agroecologia como “ciência que estabelece as bases para a construção de estilos de agricultura sustentável e de estratégias de desenvolvimento rural sustentável”. Passados mais de vinte anos da publicação, esta preocupação ainda existe e tem-se avançado muito na concepção conceitual e também na promoção das suas premissas em todos os âmbitos da sociedade.

A Agroecologia, logo, não se enquadra no paradigma convencional, cartesiano e reducionista, no paradigma da simplificação (disjunção ou redução), pois, como ensina Morin, este não consegue reconhecer a existência do problema da complexidade. E é disto que se trata, reconhecer que nas relações do homem com outros homens e destes com o meio ambiente, estamos tratando de algo que requer um novo enfoque paradigmático, capaz de unir os conhecimentos de diferentes disciplinas científicas, com os saberes tradicionais, destaca Caporal (2009).

No Brasil, o movimento social de defesa de uma agricultura ecológica e socialmente justa, teve início nos anos 1970, com forte oposição à agricultura industrial. Avançou com o fortalecimento da sociedade civil e finalmente, ocorreu à institucionalização. Na fase atual, ocorre um quarto momento,



constituído pela redefinição e recomposição de diferentes versões da agricultura alternativa, no qual a Agroecologia ocupa um lugar significativo, (ABREU; LAMINE; BELLON, 2009).

Durante a década de 1970, o movimento foi marcado pela contestação ao modelo tecnológico da revolução verde e a degradação ambiental, mas também por uma crítica à crescente exclusão social. Neste período as Ongs ambientalistas, passaram por um processo de fortalecimento, principalmente após a criação do projeto de tecnologias alternativas (PTA) que, em conjunto com a federação dos órgãos para assistência social e econômica (fase), passaram a centralizar a atuação de diversas organizações de agricultores alternativos (ABREU; LAMINE; BELLON, 2009).

Vários pesquisadores abordaram o percurso da Agroecologia no Brasil, onde reconheceram fases importantes como a etapa inicial, que aconteceu na época surgiu uma mobilização nacional contrária ao processo de industrialização da manufatura agrícola, isto é, da produção agrícola; depois, aparecem outros grupos com alternativas para novos arranjos social e, a normatização da agricultura ecológica, acompanhado da dissolução parcial de suas concepções. Porém, atualmente Abreu, Lamine e Bellon (2009) afirmam que há um quarto momento de redefinição e de recomposição de diferentes versões da agricultura alternativa, no qual a Agroecologia ocupa um lugar significativo.

Na década de 1980, “o ambiente mais democrático permitiu a emergência de fortes críticas à expropriação de comunidades camponesas” (ou, como mais comumente chamados à época, dos pequenos produtores) “decorrentes das políticas da ditadura militar, e suas consequências sociais e econômicas”, (MONTEIRO; LONDRES, 2017, p. 55).

Conforme Caporal (2009), ao não se tratar de uma nova revolução, no enfoque agroecológico passa a ser central o conceito de transição e esta não é apenas e simplesmente buscar a substituição de insumos ou a diminuição do uso de agrotóxicos, mas de um processo capaz de implementar mudanças multilíneas e graduais nas formas de manejo dos agroecossistemas. Isto é, buscar a superação de um modelo agroquímico e de monoculturas, que já se mostrou excludente e socioambientalmente inadequado (ou outras formas de agriculturas socioambientalmente insustentáveis), por formas mais modernas de agriculturas.

No ano de 1983, ocorreu a busca pelas experiências de sucesso na Agroecologia, relacionadas pelo estímulo ao uso de tecnologias e novas técnicas de oposição a chamada revolução Verde e embasados nas habilidades estruturadas localmente, foi concebido Projeto Tecnologias Alternativas (PTA), incorporado pela Federação de Órgãos para Assistência Social e Educacional (Fase). A referência desse processo ocorreu em 1983, com a efetivação de um encontro em Campinas-SP, com cem pessoas (MONTEIRO; LONDRES, 2017).



Conforme Abreu, Lamine e Bellon (2009), o movimento social ganha força em 1976 quando o ecologista José Lutzenberger, que lança o Manifesto ecológico brasileiro: “O fim do futuro?”, que induziu uma série de pesquisadores, ecologistas e a comunidade, a olhar para a obrigação de se criar caminhos ao moderno padrão tecnológico que se impunha a agricultura brasileira.

Simultaneamente, na década de 1980, eleva-se as mobilizações de oposição à industrialização da agricultura e seus embates ecológicos de forma negativa, caso da perda da biodiversidade, até de sementes, o aumento desmatamento, o desgaste dos solos, contaminação de fontes de água e degradação ambiental pelo uso acentuado de fertilizantes sintéticos e agrotóxicos. Prosperava também, a compreensão de que o pacote tecnológico da Revolução Verde disseminado através das políticas públicas da época, acarretou na submissão dos agricultores aos grandes complexos agroindustriais.

A partir da década de 1990, a demanda pela temática Agroecologia cresce e a sociedade começa a compreender a questão, assim, iniciou-se o regime de institucionalização, com aspectos definitivos, (ABREU; LAMINE; BELLON, 2009). Conforme Monteiro e Londres (2017), nessa década, houve também forte influência, especialmente entre profissionais e estudantes das ciências agrárias, das ideias de pesquisadores de várias partes do mundo que contestavam os pressupostos da Revolução Verde e propunham alternativas baseadas em visões ecológicas da agricultura.

A partir disso, o movimento tem aumentado e fortalecido ações com agricultores familiares, camponeses, extrativistas, comunidades tradicionais e indígenas que abarcam a sua essência. Existem poucas informações estabelecidas no que diz respeito às experiências agroecológicas no Brasil. A finalidade do movimento e a organização que deriva, distanciada, arraigada nas necessidades e características de cada região complica o dimensionamento de praticantes, ativistas e produção, tudo muito variado. Todavia, a agricultura familiar é um coletivo preferencial para o movimento agroecológico e com expressivo significado no Brasil (FONTOURA; NEVES, 2016).

Foi no início dos anos 1990 que a concepção de Agroecologia foi absorvido no Brasil como uma ascensão da definição da agricultura alternativa, acarretando transformações relevantes nas perspectivas metodológicas das organizações de assessoria. Uma referência relevante foi a difusão em 1989, no Brasil, do livro *Agroecologia: bases científicas para uma agricultura alternativa*, do agrônomo chileno e professor da Universidade da Califórnia Miguel Altieri (MONTEIRO; LONDRES, 2017).

No final de 2003 é que proponentes de diversos segmentos da sociedade encabeçam as discussões para constituir uma legislação nacional para nortear a produção orgânica influenciados intensamente pela ideia de Agroecologia (ABREU; LAMINE; BELLON, 2009). A partir disso, “as

redes locais de inovação agroecológica passaram a contar com apoios mais sistemáticos de diversas políticas e programas públicos” (MONTEIRO; LONDRES (2017, p. 67).

O crescimento da Agroecologia necessita da relação entre os movimentos sociais, redes de pesquisadores e concepção de políticas públicas. A Agroecologia é um conceito que está acima da agricultura orgânica apenas, percebida como o modelo de produção que baliza a usual troca de insumos. Isso porque no presente, o aperfeiçoamento da Agroecologia, bem como das agriculturas alternativas no decorrer dos últimos anos, se entende materializado pela utilização de novas práticas, as circunstâncias coletivas por novos princípios e de novas conexões entre produtores e consumidores. Embora esse fato regrado, sustenta-se na maneira democrática que evoluiu até a legislação em vigor, foi participativo que concerne a um período decorrido a fixação da lei (FONTOURA; NEVES, 2016).

Com o aumento na busca, nas cidades, por alimentos livres de agrotóxicos, e com o incremento do número de agricultores empenhados à produção orgânica, natural, biológica, ecológica, entre outras designações empregadas, propiciaram o surgimento das feiras livres para vender esses alimentos (MONTEIRO; LONDRES, 2017). “Todo este processo de dinamização de redes locais de inovação agroecológica teve como principais parceiros apoiadores as entidades da cooperação internacional”. (MONTEIRO; LONDRES, 2017, p. 62).

A Agroecologia, como matriz disciplinar, vem aportando as bases para um novo paradigma científico, que, ao contrário, do paradigma convencional da ciência, procura ser integrador, rompendo com o isolacionismo das ciências e das disciplinas gerado pelo paradigma cartesiano. Na realidade, nos últimos anos vem ocorrendo uma “revolução paradigmática”, uma “revolução” que começa a “modificar os núcleos organizadores da sociedade, da civilização, da cultura...”, determinada pelo processo de ecologização que está em curso e pela necessidade de buscar estratégias de desenvolvimento mais sustentável, capazes de reorientar o curso alterado da coevolução homem/natureza (CAPORAL, 2009, p. 20).

### 3.1 O PAPEL DA AGRICULTURA FAMILIAR NA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

Com o passar dos anos, especialmente após a Revolução Industrial, a agricultura passou por um processo de modernização e industrialização, o que alterou significativamente a forma de trabalho e de relacionamento com a terra (MAZOYER; ROUDART, 2010). As máquinas a vapor, hidráulicas e, mais recentemente, a robótica e o sensoriamento remoto, tem possibilitado o aumento da produtividade. Esse processo, ao mesmo tempo que trouxe um avanço nas áreas cultivadas e aumento da quantidade de alimentos produzidos, potencializou o abandono do campo pelas populações tradicionais e familiares e, conseqüentemente, aprofundou os problemas sociais.

Nas últimas décadas, a sociedade tem questionado o setor sobre os impactos aos recursos naturais e cobrado ações em prol de uma agricultura sustentável. Esta sustentabilidade vem a se manifestar não apenas sob a ótica ambiental, mas também econômica e social (BOFF, 2012). Neste conjunto de ações, a sociedade passa a questionar os impactos deste estilo de agricultura para a saúde humana e as evidências científicas demonstram que esses não são favoráveis. O acúmulo de resíduos de agrotóxicos nos alimentos, muitos deles até já proibidos (BOGUSZ JUNIOR et al., 2004; BOMBARDI, 2016), a contaminação dos alimentos e águas por metais pesados (FERNANDES et al., 2007), a redução das cultivares utilizadas na agricultura (SANTILLI, 2009), são alguns dos exemplos que vêm sendo noticiados e que contribuem para que a população busque alternativas.

Neste cenário, tanto a sociedade civil quanto a comunidade científica, vêm apontando os limites da sustentabilidade da agricultura moderna, assim como a busca de formas de produções agrícolas com vistas a reduzir os impactos e garantir a oferta de alimentos de alta qualidade biológica e social. Nesta perspectiva se insere a Agroecologia.

Desde a década de 1990, pesquisadores desenvolvem pesquisas para consolidar o conceito de Agroecologia, sendo essa caracterizada como uma ciência que nasce e se adere a perspectiva sociológica do conflito, “tendo sua construção baseada no pensamento social alternativo e em elementos, recolhidos de diferentes ciências” (CAPORAL; COSTABEBER, 2004, p. 102). Essa ciência surge exatamente com o intuito de “apoiar e dar sustentação à transição dos atuais modelos de desenvolvimento rural e de agricultura convencionais para estilos de desenvolvimento rural e de agriculturas sustentáveis” (CAPORAL; COSTABEBER, 2004, p. 95).

A crescente preocupação dos agricultores em relação aos impactos para a saúde humana, tanto no manuseio dos agrotóxicos, quanto na deposição e contaminação destes no solo, ar, água e nos alimentos que são produzidos, tem levado agricultores a recuperar antigas técnicas de produção e substituição de insumos para alcançar maiores níveis de sustentabilidade da produção agrícola.

Esta preocupação também vem do mercado consumidor, que no momento da compra questiona a qualidade biológica dos produtos adquiridos. A pressão dos consumidores é um fato bastante recente e tem provocado modificações na forma de produção dos alimentos (SASSATELLI, 2015). Além da qualidade biológica, os consumidores têm buscado adquirir produtos que apoiem causas sociais e que suportem grupos sociais marginalizados.

Assim, a agricultura familiar e a Agroecologia, juntas, buscam consolidar uma agricultura sustentável, que possibilite à sociedade o acesso aos alimentos saudáveis e de qualidade nutricional. Para isso, se embasa no uso de tecnologias e formas de manejo ecologicamente adequadas, tais como

a diversificação de cultivos, o manejo ecológico do solo e o controle biológico de pragas, o redesenho dos agroecossistemas, por exemplo. (ALTIERI; NICHOLLS, 2000).

### 3.2 A AGROECOLOGIA NO ENSINO SUPERIOR

Aplicou-se a estatística descritiva como método de análise dos dados pois, fornece resumo simples sobre a amostra e sobre as observações que foram feitas. Assim sendo, a atividade gerou 381 (trezentas e oitenta e uma) palavras e classificadas de acordo com sua frequência. Foi auferida a diversidade de 137 (cento e trinta e sete) palavras. As principais palavras utilizadas foram: sustentabilidade (20%), agricultura (20%), ecologia (12%), ambiente (12%) e biodiversidade (8%) (Figura 1). Percebe-se que dentre os 72% das palavras mais frequentes, apenas sustentabilidade e biodiversidade detêm 30%, o que indica uma tendência em associar a Agroecologia com temas emergentes em torno da questão ambiental.

Em sua trajetória histórica, a Agroecologia foi frequentemente associada a questão ambiental e de certa forma, nasce da preocupação das Ciências Agrárias em estabelecer padrões de produção agrícola mais próximos aos sistemas naturais (Gliessman, 2000). Estes estilos de produção foram inspirados em sistemas agrícolas tradicionais, conduzidos por populações nativas da América. Os primeiros autores a discorrerem sobre o tema, justamente tiveram como foco de estudos sistemas tradicionais mexicanos, chilenos, colombianos, entre outros, como referencia para estabelecer os princípios deste campo de conhecimento.

**Figura 1** – Gráfico de frequência das palavras associadas ao conceito de Agroecologia segundo os estudantes do Curso de Licenciatura em Educação do Campo – UAB/UFSM



Fonte: elaborado pelas autoras. 2024.

Além disso, foi possível perceber que o conceito de Agroecologia recebe um pluralismo de significados e está associado a um amplo conjunto de conceitos para além da dimensão ambiental, os quais se apresentam em palavras como: produção, renda, cultura, política e saúde. Isso porque, com o tempo, a Agroecologia foi agregando outras questões que de certa forma está atrelada à produção agrícola, como a produção e a comercialização, a busca por processos que valorizem a cultura local, que possa também fortalecer os laços sociais e políticos da comunidade e a formação de redes de agricultores.

Outra questão muito presente na discussão agroecológica é a noção de alimento saudável. Isso porque, os alimentos produzidos em sistemas agroecológicos costumam ser comercializados *in natura* e são livres de contaminantes químicos. Muitos associam a produção agroecológica com uma alimentação mais nutritiva e que promove a saúde da população, pois é comum que os produtores promovam tais campanhas e slogan, também para estimular o consumo de alimentos *in natura* e/ou com o mínimo de processamento, especialmente em feiras livres.

Como vimos anteriormente, a Agroecologia tem também sido associada à palavra orgânico, explicada pelas questões legais que regem a comercialização dos alimentos livres de transgênicos, agrotóxicos e fertilizantes de síntese química. Hoje, segundo a Lei n. 10.831 de 2003, prevê que esses alimentos produzidos nesses sistemas são chamados de orgânicos, independente se seguem os princípios agroecológicos ou biodinâmicos, da Permacultura, etc. Essa normatização dos processos produtivos acontece especialmente devido à expansão dos mercados de alimentos orgânicos, que teve como “objetivo garantir a qualidade desses alimentos aos consumidores e responder a exigências de mercados internacionais”, (MONTEIRO; LONDRES, 2017, p. 63). No entanto, essa é uma luta constante, já que para cada ruptura o modelo hegemônico reage para tentar incorporar as mudanças ao sistema total. Nesse sentido, a consolidação de uma identidade agroecológica se coloca como um aspecto importante. (FONTOURA; NEVES, 2016).

Os dados corroboram com o que Caporal e Costabeber (2004) já em 2004 sinalizavam, ou seja, a confusão em torno do entendimento do que venha ser agroecologia, e que muitas vezes é confundida com modo de vida, política pública, dentre outras. Percebeu-se com os dados levantados que estudos envolvendo esse conceito é de suma importância para romper com paradigmas pré-estabelecidos de forma errônea.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Como findar da atividade consideramos que o pluralismo encontrado referente a palavra Agroecologia resulta em uma dificuldade em perceber e legitimá-la enquanto campo científico, a qual

agrega uma abordagem interdisciplinar e se pauta no diálogo entre diferentes formas de conhecimento. Nesse sentido, a característica diferenciada da Agroecologia, enquanto paradigma científico emergente pode estar diretamente ligado as significações a ela atribuída. Os autores que discorrem sobre o termo, consideram que este campo disciplinar está em construção e, nas últimas décadas, houve um aumento exponencial de trabalhos científicos.

Por fim, considera-se que a condição polissêmica tende a ser inerente ao uso da palavra Agroecologia, visto que não é usada apenas no campo acadêmico, mas também em outros espaços de sociabilidade, dentre os quais o campo político, são saberes passados de geração em geração, que inúmeras vezes são confundidos com inúmeras interpretações, principalmente quando ainda se tem assentado os ideais que constituem determinado campo do saber científico.



## REFERÊNCIAS

- Altieri, M. A. (2002). **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. Guaíba: Agropecuária; AS-PT.
- ABREU, L. S. de; LAMINE, C.; BELLON, S. **Trajetórias da agroecologia no Brasil: entre movimentos sociais, redes científicas e políticas públicas**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE AGROECOLOGIA, 6.; CONGRESSO LATINO-AMERICANO DE AGROECOLOGIA, 2., 2009, Curitiba. Anais: agricultura familiar e camponesa: experiências passadas e presentes construindo um futuro sustentável Curitiba: ABA: SOCLA, 2009. 1 CD-ROM. Disponível <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/handle/doc/577707>. Acesso 12-10-2020.
- CANUTO, João Carlos. **Agroecologia: princípios e estratégias para o desenho de agroecossistemas sustentáveis**. In: Redes - Santa Cruz do Sul: Universidade de Santa Cruz do Sul, v. 22, n. 2, maio-agosto, 2017.
- CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia e extensão rural: contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável**. Brasília: MDA, 2004.
- Caporal, F. R.; Costabeber, J. A. (2007). **Agroecologia: alguns conceitos e princípios**. 2 ed. Brasília: MDA: SAF: DATER-IICA.
- Caporal, F. R. (Org.); Paulus, G.; Costabeber, J. A. (2009) **Agroecologia: uma ciência do campo da complexidade**. Brasília.
- FONTOURA, Yuna; NEVES, Flávia. **Movimento agroecológico no Brasil: a construção da resistência à luz da abordagem neogramsciana**. Revista Organizações & Sociedade - Salvador, v. 23, n. 77, p. 329-347, Abr./Jun. 2016. Disponível <https://www.scielo.br/pdf/osoc/v23n77/1413-585X-osoc-23-77-0329.pdf>. Acesso 12-10-2020.
- GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. Porto Alegre: Ed. da Universidade UFRGS, 2000.
- Lima, Heuber Gustavo Frazao. (2011) **Brainstorming**. Disponível em: < <http://heuberlima.files.wordpress.com/2011/08/senai-requisitos-aula3-brainstorming.pdf>>
- Machado, Luiz Carlos Pinheiro; Machado Filho, Luiz Carlos Pinheiro. (2014) **A Dialética da agroecologia: contribuição para um mundo com alimentos sem veneno**. São Paulo. Expressão Popular.
- Moreira. M. R. (2003) **Transição agroecológica: conceitos, bases sociais e a localidade de Botucatu/SP – Brasil**. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Campinas - Faculdade de Engenharia Agrícola. São Paulo.
- REINIGER, Lia R. S.; WIZNIEWSKY, José G.; KAUFMANN, Marielen P. **Princípios de agroecologia** [recurso eletrônico]. 1. ed. – Santa Maria, RS : UFSM, NTE, UAB, 2017. Disponível [https://nte.ufsm.br/images/identidade\\_visual/PrincipiosAgroecologia.pdf](https://nte.ufsm.br/images/identidade_visual/PrincipiosAgroecologia.pdf). Acesso 05-10-2020.