

Percepções agroecológicas no IFMA campus Caxias

Carlos Jardel Araújo Soares*¹, Roberto Greco²

¹Doutorando em Geografia - UNICAMP

² Professor/Orientador do Programa de Doutorado em Geografia - UNICAMP

[*c167821@dac.unicamp.br](mailto:c167821@dac.unicamp.br)

Resumo

Este trabalho versa sobre a percepção dos discentes do 3º ano, do técnico em Agropecuária do Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IFMA, Campus - Caxias, sobre a Agroecologia. O objetivo geral foi analisar a percepção dos(as) discentes sobre o ensino da Agroecologia no curso técnico integrado em Agropecuária do IFMA Campus - Caxias. Os objetivos específicos: a) mostrar a percepção dos(as) alunos(as) do IFMA Campus Caxias sobre a Agroecologia durante sua formação técnica-profissional; b) refletir sobre o ensino da agroecologia, os desafios e as possibilidades do desenvolvimento profissional e da produção sustentável. A metodologia foi a pesquisa qualitativa com a aplicação de questionário aos 30 discentes do IFMA. Os dados foram tratados através do *software* Nvivo 10 e organizados pela análise do conteúdo. Como resultado, as quatro categorias evocadas foram: sustentabilidade, agricultura, ecossistema e biodiversidade. A análise dos conceitos apresentados pelos sujeitos aproxima-se dos discutidos pela Agroecologia. Assim, destaca-se a importância do ensino da Agroecologia na produção do conhecimento e na preservação do meio ambiente.

Palabras clave: Agroecologia; discentes; categorias; conceito.

Abstract

This work deals with the perception of 3rd year students of the Agricultural Technician course at the Institute of Education, Science and Technology of Maranhão - IFMA, Campus - Caxias, about Agroecology. The general objective was to analyze students' perceptions of the teaching of Agroecology in the integrated technical course in Agriculture at the IFMA Campus - Caxias. The specific objectives were: a) to show the perception of IFMA Campus Caxias students about Agroecology during their technical and professional training; b) to reflect on the teaching of agroecology, the challenges and possibilities for professional development and sustainable production. The methodology was qualitative research with the application of a questionnaire to 30 IFMA students. The data was processed using Nvivo 10 software and organized using content analysis. As a result, the four categories evoked were: sustainability, agriculture, ecosystem and biodiversity. The analysis of the concepts presented by the subjects is close to those discussed by Agroecology. This highlights the importance of teaching Agroecology in the production of knowledge and the preservation of the environment.

Keywords: Agroecology; students; categories; concept.

Introdução

A agroecologia atua em vários campos, sejam eles técnicos, profissionais, sociais ou relacionados à formação educacional. Dentre esses campos, a educação formal contribui para a formação de indivíduos capazes de produzir no campo de forma sustentável. Assim, respeitará o tempo da natureza e as relações entre seus elementos, sejam eles bióticos ou abióticos. Dessa forma, a educação formal, por meio da oferta de curso técnicos oferecidos pelos Institutos Federais no Brasil, tem sido fundamental para a compreensão da Agroecologia como modo de vida e produção sustentável no campo.

Sendo assim, possibilitar que os(as) adolescentes durante a formação técnica-profissional tenham uma visão geral dos modelos de produção, ajuda-os a refletir sobre os pontos

positivos e negativos da produção convencional e da produção agroecológica. Visto que, a educação vai além de apresentar ou impor a adoção de um modelo de produção para a vida. Assim, tem-se como questão problema: Qual é a percepção dos discentes do 3º ano do curso técnico em Agropecuária integrado ao Ensino Médio, do IFMA - Campus Caxias, sobre a Agroecologia?

A educação formal e o ensino da Agroecologia no IFMA - Campus Caxias devem levar os discentes a uma constante reflexão sobre várias possibilidades de atuação na produção agropecuária do campo. À vista disso, eles podem optar por seguir trabalhando para o agronegócio, atraídos pelo grande montante financeiro ou podem se encantar com a produção diversificada, saudável e sustentável proposta pela agroecologia, enxergando-a para além do atrativo financeiro.

Para organizar a discussão proposta, este trabalho teve como objetivo geral analisar a percepção dos discentes sobre o ensino da agroecologia no curso técnico integrado em agropecuária, ofertado no IFMA - Campus Caxias. E por objetivos específicos: a) mostrar a percepção dos(as) alunos(as) do IFMA campus Caxias sobre a agroecologia durante sua formação técnica-profissional; b) refletir sobre o ensino da agroecologia, os desafios e as possibilidades do desenvolvimento profissional e da produção sustentável.

Metodologia

A pesquisa foi desenvolvida no IFMA - Campus Caxias, localizado, de acordo com IFMA (2024, s.p), “na Rodovia MA-349 – do Km 1,524/1,525 ao Km 3,424/3,425, bairro Teso Duro, Caxias-MA”, Figura 1. O campus oferta desde cursos técnicos nos eixos de recursos naturais (agroindústria e agropecuária), tecnologia (informática e comunicação) e gestão (administração).

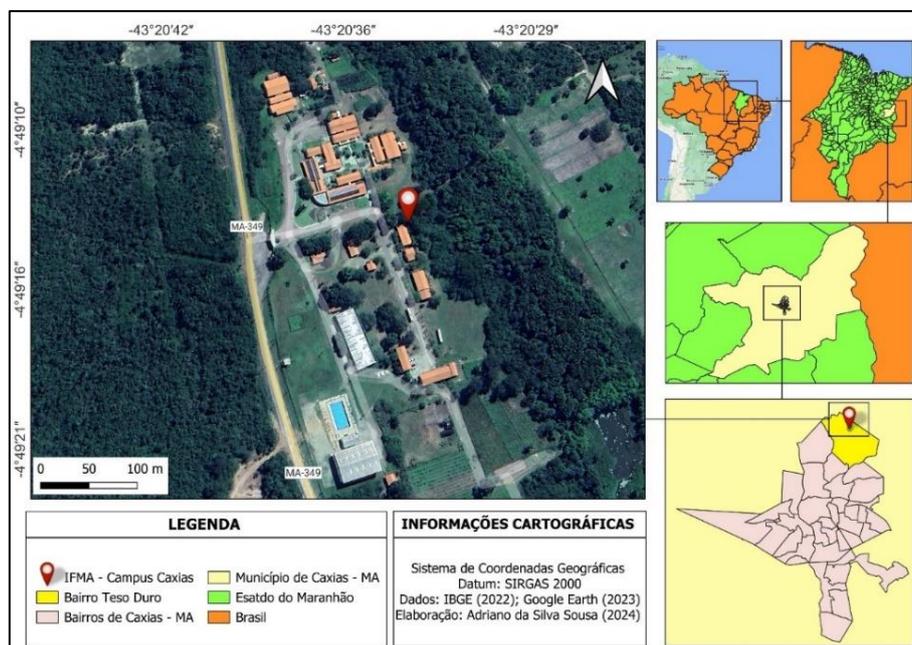


FIGURA 1. Mapa de localização do IFMA Campus Caxias-MA, 2024.

Fonte: IBGE (2022); Google Earth (2023). Elaboração: própria (2024)

Para o desenvolvimento e análise desta pesquisa, seguiu-se a abordagem qualitativa de Gil (2022). Seguida da aplicação de questionário aos 30 discentes da turma do 3º ano do curso técnico em agropecuária integrado ao Ensino Médio, do IFMA - Campus Caxias, no ano de 2023. Para o tratamento dos dados, utilizou-se o programa de análise qualitativa Nvivo 10

(2014) e análise de conteúdo de Bardin (2008), realizados em maio de 2024. Dessa forma, identificou-se as oito palavras mais evocadas pelos discentes, Tabela 1.

TABELA 1. Frequência de citação livres de palavras pelos alunos e alunas do 3º ano do IFMA Campus Caxias, 2023.

Palavra	Contagem	Percentual ponderado (%)	Palavras similares
agroecologia	30	11,03	agroecologia
sustentabilidade	9	3,31	sustentabilidade
ecossistema	8	2,94	ecossistema (s)
agricultura	6	2,21	agricultura
biodiversidade	6	2,21	biodiversidade
comercialização	6	2,21	comercialização
comunidade	5	1,84	comunidade
conhecimento	4	1,47	conhecimento

Fonte: Elaboração própria (2024).

A partir da organização da frequência das palavras, como pode ser visto na Tabela 1, foi estabelecido como categorias para a análise as quatro palavras mais evocadas, com exceção da “agroecologia”, pois essa foi a palavra utilizada para a associação das demais. As categorias são: sustentabilidade, ecossistema, agricultura e biodiversidade. O Nvivo (10) reconhece as palavras do singular e plural como sendo um mesmo “nó” ou categoria, como observa-se no caso da palavra ecossistema(s). A porcentagem ponderada refere-se ao total de palavras citadas pelos 30 sujeitos.

Resultados e discussão

A pesquisa foi desenvolvida com 30 sujeitos, discentes do 3º ano do curso técnico em Agropecuária na modalidade integrado ao Ensino Médio, no IFMA - Campus Caxias. As respostas foram organizadas considerando as quatro categorias (o *software* Nvivo 10 nomeia a categoria por “Nó”), são elas: sustentabilidade, ecossistema, agricultura e biodiversidade, essas são as que mais foram evocadas pelos sujeitos, conforme Figura 1.



FIGURA 1. Nuvem das palavras mais citadas pelos alunos do 3º ano do curso técnico em Agropecuária do IFMA Campus Caxias, 2023. Uso do Nvivo 10 (2014) para o tratamento dos dados.

Fonte: Elaboração própria (2024).

Para que o “nó” ou categoria fosse criada, inserimos na base de dados as respostas dos sujeitos sobre as 5 palavras que cada um associou a Agroecologia. Assim, o Nvivo 10, nos apontou as palavras mais recorrentes associadas à Agroecologia. Após a organização das palavras mais citadas pelos sujeitos pesquisados, identificou-se que as palavras sustentabilidade (9 associações), ecossistema (8 associações), agricultura (6 associações) e biodiversidade (6 associações). Assim, as quatro categorias mais citadas por meio dos “nós” comparados por número de itens codificados (30 itens – correspondente aos sujeitos da pesquisa), Figura 2, são as bases para reflexão sobre a agroecologia a partir do olhar discente.



FIGURA 2. Categorias ou “nós” da pesquisa: as quatro palavras mais citadas pelos sujeitos. Uso do Nvivo 10 (2014) para o tratamento dos dados. Fonte: Elaboração própria (2024).

Conectando os conceitos de Agroecologia apresentado por Caporal & Costabeber (2004) e Assis & Romero (2002) às definições dos sujeitos pesquisados, Tabela 2, percebe-se ideias para a compreensão de um modo de produção agrícola que se aproxima da Agroecologia como alternativa de uma agricultura que pense na sustentabilidade, na preservação do ecossistema e da biodiversidade. Ou seja, a concepção de agroecologia discutida por esses autores se conecta com as categorias analisadas nesta pesquisa.

TABELA 2. Definição de agroecologia pelos alunos e alunas do 3º ano do IFMA campus Caxias e associação com as categorias, nós, selecionados, 2023.

Categoria	Definição a partir do sujeito
Agricultura	Aluno (a) 3 - Para mim, a agroecologia é uma forma de enxergar a <i>agricultura</i> como parte integrante dos ecossistemas naturais, buscando promover a produção de alimentos de forma sustentável e em equilíbrio com o meio ambiente. Ela valoriza a diversidade de plantas, animais e microrganismos, promovendo a interação harmoniosa entre eles para aumentar a produtividade agrícola de forma natural, sem depender excessivamente de insumos químicos.

Biodiversidade	Aluno(a) 27 - A Agroecologia é uma prática agrícola sustentável que integra princípios ecológicos para promover sistemas alimentares saudáveis e respeitar a <i>biodiversidade</i> , ciclos naturais e comunidades locais.
Sustentabilidade	Aluno(a) 26 - Para mim, Agroecologia é uma forma de agricultura sustentável que combina práticas agrícolas tradicionais com princípios ecológicos. Ela busca a criação de sistemas agrícolas diversificados e equilibrados, onde a produção de alimentos é feita de forma a respeitar o meio ambiente, preservar os recursos naturais e garantir a <i>sustentabilidade</i> dos agricultores e das comunidades rurais.

Fonte: Elaboração própria (2024).

Portanto, percebe-se que a representação da reprodução do conhecimento dos alunos e alunas do 3º ano do curso Técnico em Agropecuária integrado ao Ensino Médio, do IFMA - Campus Caxias, das categorias ou “nós” analisados, apoiam-se na discussão teórica sobre a temática da Agroecologia apresentada autores como Altieri (2012), Candiotto (2000), Caporal & Costabeber (2004) e Assis & Romero (2002).

Conclusão

A análise dos dados sobre a percepção dos discentes do 3º ano do curso técnico em Agropecuária integrado ao Ensino Médio do IFMA campus Caxias mostrou a conexão entre o conceito de agroecologia e o ensino formal. Durante a formação profissional, esses alunos e alunas têm contato com a Agroecologia tanto na apresentação teórica quanto na prática. A reflexão deste trabalho mostra a ligação entre o que os discentes aprendem na sala e o que levam para vida. Dessa forma, as categorias de análise da pesquisa (sustentabilidade, agricultura, ecossistema e biodiversidade) evocadas pelos discentes coincidem com categorias já discutidas pela Agroecologia. No entanto, fica a reflexão sobre o baixo número de palavras citadas pelos 30 sujeitos que não abarcaram conceitos apresentados pelos autores que discutem a Agroecologia, ou que mesmo não tenham sido citadas, como preservação, natureza, segurança alimentar. Talvez, esse fato ocorra pela dificuldade de se discutir a Agroecologia em sala de aula, o que pode ser minimizado por meio da formação continuada.

Agradecimentos

Agradecemos a parceria institucional entre o Instituto Federal do Maranhão – IFMA, a Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP e a Universidade Federal do Piauí que possibilitou a realização do tratamento dos dados no Nvivo 10 de domínio/registo desta pesquisa.

Referências bibliográficas

- Altieri, M.A. (2012). Agroecologia, agricultura camponesa e soberania alimentar. *Revista Nera*, (16), 22–32. <https://doi.org/10.47946/rnera.v0i16.1362>
- Candiotto, L. Z. P. (2020). Agroecologia: Conceitos, princípios e sua multidimensionalidade. *AMBIENTES: Revista de Geografia e Ecologia Política*, 2(2), 25-25. <https://doi.org/10.48075/amb.v2i2.26583>
- Gil, A. C. (2022). *Como elaborar projetos de pesquisa*. Editora Atlas SA.
- Bardin, L. (2008). *Análise de Conteúdo*. Edições 70.
- BARDIN, L. (1977). *Análise de conteúdo*. Lisboa: edições, 70.
- Campus Caxias, I. (3 C.E., June). Localização e sobre o Campus [Review of Localização e sobre o Campus]. <https://caxias.ifma.edu.br/localizacao/>
- QSR International. NVIVO 10 for Windows [Internet]. Melbourne: QSR International; 2014 [cited 2024 Jun 03]. <http://download.qsrinternational.com/Document/NVivo10/NVivo10-Getting-Started-Guide-Portuguese.pdf>
- Caporal, F. R., & Costabeber, J. A. (2004). alguns conceitos e princípios. *Brasília-2004*.
- de Assis, R. L., & Romeiro, A. R. (2002). Agroecologia e agricultura orgânica: controvérsias e tendências. *Desenvolvimento e meio ambiente*.