### SISTEMA AGROFLORESTAL E AGRICULTURA ORGÂNICA: UMA ANÁLISE SISTEMÁTICA DE LITERATURA

Amanda Souza Lopes<sup>1,2</sup>, Cleyton Svicero da Silva Santos<sup>1,2</sup>, João Pedro dos Santos de Mello<sup>2</sup>, Nathamy da Silva Pereira<sup>2</sup>, Allyson Campanini<sup>2</sup>, Luís Fernando Roveda<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Estadual do Paraná - Campus Paranaguá /Paranaguá, PR. <sup>2</sup>Programa Paraná Mais Orgânico

Apoio financeiro: Fundo Paraná.

1. RESUMO: O aumento populacional traz junto a insegurança alimentar, além da preocupação com a proteção do meio ambiente, levando à procura de formas sustentáveis da produção de alimentos, como os sistemas agroflorestais. Através do *Methodi Ordinatio*, foi usado o software IRAMUTEQ para análise dos textos a partir da busca no banco de dados SCOPUS, sendo utilizadas as palavras-chave: "Agricultura orgânica" OR "Organic Agriculture" AND "Sistema Agroflorestal" OR "Agroforestry System" AND "Agricultura Familiar" OR "Family Farming", totalizando 98 artigos. Pelo dendrograma e nuvem de palavras, notamos que os termos mais frequentes foram: solo, manejo, sistema, cultura, planta e orgânico.

Palavras-chave: agroecologia, agricultura familiar, revisão bibliográfica.

### 2. INTRODUÇÃO

A agricultura sustentável fundamenta-se na aplicação de métodos e processos biológicos para a conservação da fertilidade do solo, do cultivo e do controle de pragas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005). O crescimento populacional em termo nacional e mundial junto com a insegurança alimentar e seus pontos nutricionais, (SOARES et al., 2020) ressaltam o enfraquecimento dos recursos naturais, problemas naturais e seus efeitos na mudança do clima.

Os alimentos provenientes de sistemas orgânicos têm o potencial de favorecer e salvaguardar o bem-estar, tendo em conta que são menos expostos a agentes químicos. Como garantia ao consumidor da procedência desses alimentos (SPANION, 2018), certificadoras participativas ou auditadas são responsáveis por avaliar se um produto é orgânico ou não (BERNARDES-DE-SOUZA, 2017).

Por isso, o objetivo deste trabalho é responder, a partir de revisão sistemática de literatura, quais temas são mais recorrentes nos trabalhos já publicados e que relacionam os sistemas agroflorestais e agricultura orgânica, a fim de correlacionar o levantamento bibliográfico através do software IRAMUTEQ.



## XIV Semana Acadêmica de Ciências Biológicas XI Seminário de Pesquisas Ambientais

"A inserção do profissional das Ciências Naturais no mundo do trabalho contemporâneo"

#### 3. METODOLOGIA

A metodologia de seleção dos artigos e orientações da revisão sistemática proposta neste estudo foi baseada no *Methodi Ordinatio* (PAGANI et al., 2015), desenvolvido para facilitar a escolha de artigos de qualidade a serem incluídos em revisões sistemáticas ou bibliométricas.

Para identificar as publicações mais relevantes, foram utilizados o banco de dados do SCOPUS, bem como o portal da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES. Utilizaram-se as seguintes palavraschave durante as buscas: "Agricultura orgânica" OR "Organic Agriculture" AND "Sistema Agroflorestal" OR "Agroforestry System" AND "Agricultura Familiar" OR "Family Farming", resultando em 98 artigos.

Em seguida, realizou-se um levantamento bibliográfico dos resumos dos trabalhos selecionados. Para essa tarefa, utilizou-se o software IRAMUTEQ (Interface de R *pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires*), um recurso capaz de analisar textos produzidos em diferentes contextos. Esse tipo de análise é aplicado em estudos de conteúdos qualitativos verbais.

### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na análise realizada, foram identificadas duas classes principais de termos pela CHD (Correlação Hierárquica Descendentes), abrangendo um total de 3 categorias distintas. Essas categorias foram subdivididas em grupos, o que deu origem a um subgrupo com a classe 2 e 3. A identificação e formação dessas categorias de palavras basearam-se na correlação encontrada entre os segmentos dos textos analisados, os quais apresentaram uma amostra de quantidade adequada e equilibrada. Foram identificados 47 segmentos na classe 1, 43 na classe 2 e 18 na classe 3. A visualização da figura 1 (A) também revela que as palavras estão relacionadas entre si dentro do contexto.

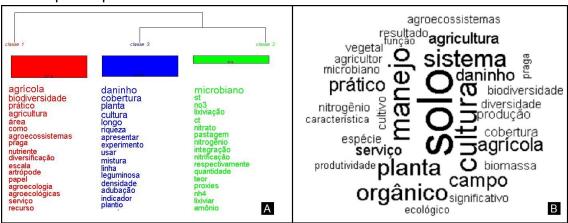


Figura 1: Dendograma do corpus textual analisado (A), e nuvem de palavras (B). Fonte: Elaborada pelos autores a partir dos dados de pesquisa.

A nuvem de palavras é um recurso utilizado por ser de fácil entendimento e



# XIV Semana Acadêmica de Ciências Biológicas XI Seminário de Pesquisas Ambientais

"A inserção do profissional das Ciências Naturais no mundo do trabalho contemporâneo"

mais compreensível para uma primeira análise, visto que ela centraliza e destaca os termos mais citados na revisão sistemática (ROSA; DERETTI, 2022). Neste trabalho, a visualização da nuvem de palavras (Fig. 1 - B) nos permite perceber que a palavra solo é a mais recorrente entre os artigos selecionados, assim como manejo, sistema, cultura, planta e orgânico. A percepção desses termos nos induz a entender quais são os prováveis temas mais comuns dentro dos artigos sobre sistema agroflorestal e agricultura familiar utilizados no refinamento da pesquisa.

### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERNARDES-DE-SOUZA, D. Capacidades dinâmicas de conhecimento e inovação na agricultura: evidências a partir de unidades de produção de alimentos orgânicos na região metropolitana de Porto Alegre — RS/BRASIL. 2017. 140 f. Tese (Doutorado em Agronegócios) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Guia Alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável. Brasília: MS; 2005.

PAGANI, R. N.; KOVALESKI, J. L.; RESENDE, L. M.. Methodi Ordinatio: a proposed methodology to select and rank relevant scientific papers encompassing the impact factor, number of citation, and year of publication. Scientometrics, v. 105, n. 3, p. 2109-2135, 2015.

ROSA, A. C.; DERETTI, S. O ecoturismo e o desenvolvimento sustentável – uma revisão sistemática utilizando o software IRAMUTEQ. Anais do IV Simpósio Brasileiro de Desenvolvimento Territorial Sustentável - SBDTS e do IV Seminário Internacional da Rede Ibero-americana de Estudos sobre Desenvolvimento Territorial e Governança – SIDETEG. Matinhos, 2022. (https://www.even3.com.br/anais/ivsbdts/551462-O-ECOTURISMO-E-O-DESENVOLVIMENTO-SUSTENTAVEL--UMA-REVISAO-SISTEMATICA-UTILIZANDO-O-SOFTWARE-IRAMUTEQ). Jul. 28. 2023.

SOARES, J. P. G.; JUNQUEIRA, A. M. R.; CAMPOS, M. B. N.; PORTO, B. H. C. Agricultura orgânica e agronegócio: análise e impactos de tecnologias sustentáveis. In: Guarnieri, P.; Guimarães, M. C.; Thomé, K. M. (Org.). Agronegócios: perspectivas. 1ed.Brasília: UnB, 2020, v. 5, p. 108-149.

SPANION, P. Cenário Internacional de produção orgânica, mercado e certificações. In: SPINOSA, W., Thais de Souza ROCHA, T.; UAMASHITA, G.B. Cadeia produtiva de alimentos e produtos orgânicos. Londrina: UEL, 2018.