



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
CAMPUS REALEZA-PR
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

ANA PAULA ZOTTI

**A AGRICULTURA AGROECOLÓGICA NA MICRORREGIÃO DO SUDOESTE DO
PARANÁ E A PERCEPÇÃO SOCIOAMBIENTAL DE PRODUTORES**

REALEZA

2022

ANA PAULA ZOTTI

**A AGRICULTURA AGROECOLÓGICA NA MICRORREGIÃO DO SUDOESTE DO
PARANÁ E A PERCEPÇÃO SOCIOAMBIENTAL DE PRODUTORES**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Ciências Biológicas-Licenciatura da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), *campus* Realeza, como requisito parcial para aprovação na disciplina Trabalho de Conclusão de Curso II.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Gilza Maria de Souza
Franco

REALEZA

2022

Bibliotecas da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS

Zotti, Ana Paula

A AGRICULTURA AGROECOLÓGICA NA MICRORREGIÃO DO SUDOESTE DO PARANÁ E A PERCEPÇÃO SOCIOAMBIENTAL DE PRODUTORES / Ana Paula Zotti. -- 2022.

28 f.

Orientadora: Doutora Gilza Maria de Souza Franco

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Realeza, PR, 2022.

1. Agricultores. 2. Alimentos orgânicos. 3. Meio Ambiente. 4. Grãos. I. Franco, Gilza Maria de Souza, orient. II. Universidade Federal da Fronteira Sul. III. Título.

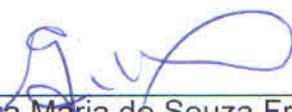
ANA PAULA ZOTTI

**A AGRICULTURA AGROECOLÓGICA NA MICRORREGIÃO DO SUDOESTE DO
PARANÁ E A PERCEPÇÃO SOCIOAMBIENTAL DE PRODUTORES**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso graduação em
Ciências Biológicas-Licenciatura da
Universidade Federal da Fronteira Sul
(UFFS), *campus* Realeza- PR, como requisito
para a obtenção do título de Licenciado em
Ciências Biológicas.

Este trabalho foi defendido e aprovado pela banca em 03 / 05 /2022.

BANCA EXAMINADORA



Prof.^a Dr.^a Gilza Maria de Souza Franco– UFFS
Orientadora



Prof.^a Dr.^a Berta Lúcia Pereira Villagra– UFFS
Avaliadora



Prof. Dr. Antonio Marcos Myskiw
Avaliador

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Percentual da faixa etária dos agricultores entrevistados nos Municípios de Planalto e Capanema	15
Figura 2: Percentual de agricultores ativos, bem como que realizaram suas últimas safras nos anos de 2019,2020,2021 e 2022 de produtos agroecológicos.....	16
Figura 3: Percentual de propriedades totalmente orgânicas ou com produção convencional.....	16
Figura 4: Imagens de algumas propriedades rurais da pesquisa.....	18
Figura 5: Representação das respostas dos agricultores em relação ao “Porque plantar alimentos orgânicos”.....	19
Figura 6: Agricultores que pretendem continuar na produção agroecológica.....	20
Figura 7: Principais problemas ambientais da região segundo os agricultores.....	22

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Representações sociais de meio ambiente de Reigota (1990).....	14
Quadro 2: Vantagens e dificuldades da produção agroecológica.....	19
Quadro 3: Classificação da concepção ambiental dos participantes segundo Reigota (1990).....	20

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: A tabela representa cada propriedade com sua área em alqueires e o equivalente em módulos fiscais.....	17
Tabela 2: Classificação das propriedades quanto aos módulos fiscais.....	17

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	11
MATERIAIS E MÉTODOS.....	13
RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	15
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	22
REFERÊNCIAS.....	23
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO PARA ENTREVISTA.....	25
ANEXO A – NORMAS DA REVISTA.....	27

Este TCC está apresentado na forma de artigo científico, conforme artigo 15 do Regulamento de TCC do curso de Ciências Biológicas-Licenciatura e está formatado de acordo com a normas da Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais (ISSN 2179-6858) (ANEXO B).

A AGRICULTURA AGROECOLÓGICA NA MICRORREGIÃO DO SUDOESTE DO PARANÁ E A PERCEPÇÃO SOCIOAMBIENTAL DE PRODUTORES

Ana Paula Zotti¹
Gilza Maria de Souza Franco²

¹ Discente do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. Universidade Federal da Fronteira Sul – Campus Realeza. E-mail: anapaulazotti36@gmail.com.

² Docente. Universidade Federal da Fronteira Sul- Campus Realeza. Doutorado. E-mail: gilza.franco@uffs.edu.br.

RESUMO

A demanda por produtos orgânicos ou agroecológicos está crescendo cada vez mais, assim como a demanda por agricultores que optem em trabalhar com a agroecologia. No Brasil, a agroecologia vem crescendo rapidamente, aumentando as propriedades e o número de produtos agroecológicos. Dentre os estados brasileiros, destaca-se o Paraná, que figura a segunda posição com maior número de produtores de produtos orgânicos do Brasil. Nesse sentido, o objetivo deste trabalho é verificar quais são os agricultores agroecológicos na microrregião do Sudoeste do Paraná, e qual a sua percepção em relação à produção, economia e meio ambiente. Os dados foram obtidos através de uma entrevista com roteiro semiestruturado, com os agricultores agroecológicos do município de Planalto e Capanema. Durante a pesquisa foram entrevistados 14 agricultores ao total, a maior parte com mais de 40 anos e com propriedades de pequeno porte. Dentre as dificuldades da produção agroecológica a falta de mão de obra foi a mais destacada, ressaltando também a falta de incentivo aos agricultores com essa prática. Quanto à percepção sobre meio ambiente, a representação social mais destacada foi a naturalista, uma vez que as práticas agroecológicas estão relacionadas a uma prática mais natural e de preservação ambiental, seguida da antropocêntrica que está mais ligada ao ser humano como usuário dos recursos naturais e por último globalizante em que o homem atua como criador e produtor do seu meio ambiente.

Palavras-Chave: Agricultores. Alimentos orgânicos. Meio ambiente. Grãos.

AGROECOLOGICAL AGRICULTURE IN THE MICROREGION OF SOUTHWEST OF PARANÁ AND THE SOCIO-ENVIRONMENTAL PERCEPTION OF PRODUCERS

ABSTRACT

The demand for organic or agroecological products is growing more and more, as is the demand for farmers who choose to work with agroecology. In Brazil, agroecology has been growing rapidly, increasing properties and the number of agroecological products. Among the Brazilian states, Paraná stands out, which is in the second position with the highest number of producers of organic products in Brazil. In this sense, the objective of this work is to verify which are the agroecological farmers in the micro-region of Southwest Paraná, and what is their perception in relation to production, economy and environment. The data were obtained through an interview with a semi-structured script, with agroecological farmers in the municipalities of Planalto and Capanema. During the survey, a total of 14 farmers were interviewed, most of them over 40 years old and with small properties. Among the difficulties of agroecological production, the lack of labor was the most highlighted, also highlighting the lack of incentive to farmers with this practice. As for the perception of the environment, the most prominent social representation was the naturalist one, since agroecological practices are related to a more natural and environmental preservation practice, followed by the anthropocentric one, which is more linked to the human being as a user of natural resources and finally globalizing in which man acts as creator and producer of his environment.

Keywords: Farmers. Organic food. Environment. grains.

INTRODUÇÃO

A Revolução Verde se instalou com o princípio de modernização do campo, do aumento na produção de alimentos, trazendo uma nova era para a agricultura e os países subdesenvolvidos (SANTILI, 2009). Esta revolução levou a agricultura a utilização de agrotóxicos, o uso de instrumentos mecânicos, e ao plantio de variedades de sementes melhoradas, expandindo-se rapidamente para o mundo inteiro devido à alta produtividade e a padronização dos sistemas agrícolas (SANTILI, 2009). Além de muitos impactos sociais, a Revolução Verde causou muitos impactos para o meio ambiente, contaminando alimentos, levando a desertificação do solo, a poluição das águas, aumentando o desmatamento e a extinção de inúmeras espécies de plantas e animais (LAZZARINI; SOUZA, 2017).

Além dos impactos ambientais, a promessa de emprego não acontece, pois as máquinas invadiram o campo e a produção que era familiar e diversificada passou a ser plantação de monocultura. O êxodo rural aumentou significativamente, e o desemprego contribuiu para a solidificação do latifúndio e o surgimento de periferias em zonas urbanas. O alimento que antes era orgânico agora passou a ser um alimento sem segurança alimentar, a terra que era fértil é acometida por processos de desertificação e o uso de agrotóxicos aumenta cada vez mais (LAZZARINI; SOUZA, 2017).

Com os problemas ambientais agravados, optou-se por uma busca de um novo modelo agrícola que reduzisse esses impactos no meio ambiente, surgindo então a prática da agricultura orgânica, que utiliza a sustentabilidade, a proteção ambiental, a diminuição da dependência de energia não renovável, empregando métodos culturais, biológicos e mecânicos, como princípios básicos, adotando sistemas de produção com o uso saudável e responsável do solo, da água, do ar e da biodiversidade (SERRA et al, 2016).

A agroecologia foi uma ciência desenvolvida a partir de 1970, por uma busca de suporte teórico de diferentes fontes de agricultura alternativa, surgindo da necessidade de incorporação de uma dimensão ecológica à produção de alimentos (ASSIS; ROMEIRO, 2005). Pois desde muito tempo, vêm se buscando estilos de agricultura menos agressivos ao meio ambiente, que sejam capazes de proteger os recursos naturais, que sejam mais duradouros e fujam do estilo convencional de agricultura (CAPORAL; COSTABEBER, 2004).

A agroecologia é caracterizada como um estudo científico destinado ao apoio a transição de modelos atuais de desenvolvimento rural e de agricultura convencional, para modelos de desenvolvimento rural e de agricultura sustentável, que menor impacto aos ecossistemas e a saúde das pessoas. Essa transição ecológica acontece de forma gradual, através do tempo, nas formas de manejo

dos agroecossistemas, transformando um modelo agroquímico em estilos de agricultura com bases mais ecológicas. O tempo destinado a esta transição pode não ter um momento final destinado, pois depende da intervenção humana, tratando-se de um processo social, pois busca por uma mudança de atitudes e de valores da sociedade em relação ao manejo e conservação dos recursos naturais (CAPORAL; COSTABEBER, 2004).

Alimentos orgânicos são resultado de um sistema de produção, processamento e embalagem que não utiliza produtos sintéticos, químicos e materiais em todas as suas etapas, de agricultor para consumidor, eles são o resultado de um sistema orgânico que utiliza pragas e insumos naturais para plantar e produzir alimentos (WILKINS; HILLERS, 1994). Esses alimentos são produzidos empregando técnicas que não devastem os recursos naturais e socioeconômicos, tendo como objetivo a sustentabilidade econômica e ecológica, sem o uso de radiações, agrotóxicos ou organismos geneticamente modificados (BRASIL, 2003).

A agroecologia é um dos sistemas agrícolas mais sustentáveis vistos até hoje, pois tenta resgatar a dignidade humana dos agricultores, que viam a agricultura como uma forma de domesticar plantas e animais sem se preocupar com os impactos causados por eles no meio ambiente (JESUS, 2005). Assim, a agroecologia busca promover práticas e inovações sustentáveis reconhecidas pela comunidade científica que ajudem a conservar a agro biodiversidade que ainda existe no mundo (JESUS, 2005).

Com o aumento da demanda mundial por produtos orgânicos, a área mundial destinada à produção orgânica aumentou 365%, passando de 15 milhões de hectares para 69,8 milhões, de 2000 a 2017, mas ainda com o aumento só 1,7% das terras agrícolas do mundo inteiro é destinada para cultivo agroecológico (LIMA et al., 2020). No Brasil a produção orgânica também teve um aumento, de 5,9 mil produtores registrados em 2012 passou para 17,7 mil em 2019, com um aumento de mais de 200%, aumentando também o número de propriedades orgânicas de 5,4 mil para 22 mil unidades (MAPA, 2019). De acordo com reportagem no Globo Rural (2018) no ano de 2018 o Brasil produziu mais de 15 mil toneladas de grãos orgânicos, uma quantia pequena em relação a quantidade total de grãos produzidos pelo país.

De acordo com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), o Paraná é o segundo estado com maior número de propriedades orgânicas certificadas pelo governo no país, correspondendo a 16,7% com um total de 3.624 propriedades (MAPA,2008). No Paraná o cultivo orgânico está em crescimento, segundo uma pesquisa feita pelo DERAL - Departamento de Economia Rural da Secretaria de Estado da Agricultura em conjunto com o Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural – EMATER, a safra de orgânicos dos anos 2005 e 2006 chegou a produzir 94.448 toneladas de alimentos orgânicos.

A agricultura de base familiar tem características que são favoráveis para o desenvolvimento da agricultura orgânica, pois atuam com uma produção mais diversificada, com cultivos de diferentes espécies (SILVA; JUNIOR, 2010). Nos três estados do Sul do Brasil, dados evidenciam uma predominância da agricultura familiar nos estabelecimentos com produção orgânica, estando a agricultura familiar presente em 75% das propriedades orgânicas da Região (IBGE, 2017).

O presente trabalho tem como objetivo verificar qual é o perfil dos agricultores agroecológicos no sudoeste do Paraná, e quais suas concepções de meio ambiente, salientando a faixa etária dos agricultores bem como a área total de suas propriedades, sua produção, também classificando os imóveis rurais de pequeno, médio e grande porte de acordo com a lei nº 8.629/1993 que define como pequena propriedade imóveis rurais com área de um a quatro módulos fiscais, médias propriedades com superior a quatro até quinze módulos fiscais e grandes propriedades acima de quinze módulos fiscais.

O estudo também consiste em investigar com base na proposta de representação social e ambiental de Reigota (1990) a visão e percepção ambiental desses agricultores. Para Reigota (1990) as percepções e representações sociais sobre meio ambiente podem ser enquadradas nas visões: Naturalista, Globalizante e Antropocêntrica. Segundo ele, uma visão naturalista consiste em uma definição destacando apenas elementos naturais, como os aspectos físicos e químicos, ar, solo, seres vivos, sendo o meio ambiente composto de tudo que não faz parte do sistema social. A visão globalizante evidencia as conexões de debate que unem a esfera natural e a social, pois o homem atua como produtor e criador do seu meio ambiente, sendo ele caracterizado como uma organização que envolve a ordem e a desordem. Por fim a visão antropocêntrica está associada a utilidade dos recursos naturais para a sobrevivência do homem (REIGOTA,1990).

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa trata-se de um estudo de caso de caráter quantitativo e qualitativo, foi realizada na microrregião do Sudoeste do Paraná, em 14 propriedades de agricultores com práticas agroecológicas na produção de grãos. Esta pesquisa é de extrema importância, pois cada vez mais está diminuindo o número de agricultores que cultivam plantações orgânicas em toda a região, bem como também através dela os agricultores poderão conhecer outras propriedades da região assim trocando ideias sobre as técnicas que utilizam nas suas propriedades. O estudo foi realizado em dois municípios da região, Capanema e Planalto, elas foram escolhidas por terem sua economia baseada principalmente na agricultura. Todos os 14 participantes da pesquisa assinaram o TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido) junto com um termo de autorização do uso de imagem segundo as normas do Comitê de Ética em Pesquisa aprovado em 17 de setembro de 2021 com o parecer número 50477921.9.0000.5564.

O estudo foi desenvolvido em duas etapas, a primeira foi o levantamento do cadastro de proprietários com práticas agroecológicas de grãos, realizado na Gebana¹, empresa que comercializa produtos agroecológicos na região. Com base no cadastro foi realizada a seleção dos agricultores utilizando os seguintes critérios: a) ter produção agroecológica na safra de 2019; b) ser maior de 18 anos; c) trabalhar em período integral na agricultura. A amostra contou com representantes do gênero feminino e masculino, sendo entrevistadas 14 participantes na pesquisa, o número da amostra se deu ao fato da pequena quantidade de agricultores de grãos orgânicos das duas cidades.

De posse do cadastro, foi realizada a segunda etapa, que consiste na entrevista com roteiro semiestruturado, conduzida pelo pesquisador auxiliar, individualmente na propriedade de cada agricultor, com base na seleção prévia descrita acima. O roteiro para a entrevista foi elaborado com base nos objetivos e hipóteses do presente trabalho, com perguntas de caráter explicativo, sendo possível identificar o perfil dos agricultores, bem como de suas propriedades e quais suas concepções sobre produção, economia e meio ambiente. A pesquisa também contará com imagens das propriedades. Os dados foram analisados levando em consideração a idade dos entrevistados, o sexo, no que é baseada a produção da propriedade, tamanho total do imóvel, quais os principais problemas encontrados na produção agroecológica, quais são os pontos fortes da agroecologia e quais as suas percepções de meio ambiente, classificando-as em naturalista, globalizante e antropocêntrica, seguindo a proposta de Reigota (1991).

Para analisar a concepção ambiental dos entrevistados, foi elaborado o seguinte questionamento: "O que você entende sobre ser Meio Ambiente?". Para categorização das respostas foi utilizado como referência as representações sociais de meio ambiente de (REIGOTA, 1990) classificando-as em antropocêntrica, globalizante e naturalista (Quadro 1).

Quadro 1: Representações sociais de meio ambiente de Reigota (1990).

Naturalista	Consiste em uma definição destacando apenas elementos naturais, como os aspectos físicos e químicos, ar, solo, seres vivos, sendo o meio ambiente composto de tudo que não faz parte do sistema social.
Antropocêntrica	Está associada a ação do ser humano nos sistemas naturais, ele atua como usuário dos recursos naturais do Meio Ambiente.
Globalizante	Evidencia as conexões de debate que unem a esfera natural e a social, pois o homem atua como produtor e criador do seu meio ambiente, sendo ele caracterizado como uma organização que envolve a ordem e a desordem.

Fonte: Adaptado de Reigota (1990).

¹ Empresa localizada no Município de Capanema, responsável pela compra e comercialização de grãos (soja, milho e trigo) dos produtores agroecológicos da região.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos participantes entrevistados na pesquisa onze eram do sexo masculino e três do sexo feminino, a maior predominância do sexo masculino se deve ao fato do homem estar mais no controle dos assuntos administrativos que envolvem a propriedade. Quanto a faixa etária a maioria dos entrevistados possuem mais de 40 anos de idade, sendo comprovada uma das hipóteses da pesquisa que as famílias entrevistadas seriam constituídas a maior parte de pessoas com mais de quarenta anos (Figura 1). Atualmente, os jovens querem ingressar em instituições de ensino e atividades nas cidades, provocando uma evasão de jovens da agricultura (Carneiro, 2007), como visto no grupo de entrevistados da pesquisa, de 14 participantes apenas 1 possui entre 30 e 40 anos, e as pessoas com mais idade tem a família construída basicamente do homem e da mulher, pois os filhos não optaram trabalhar na agricultura.

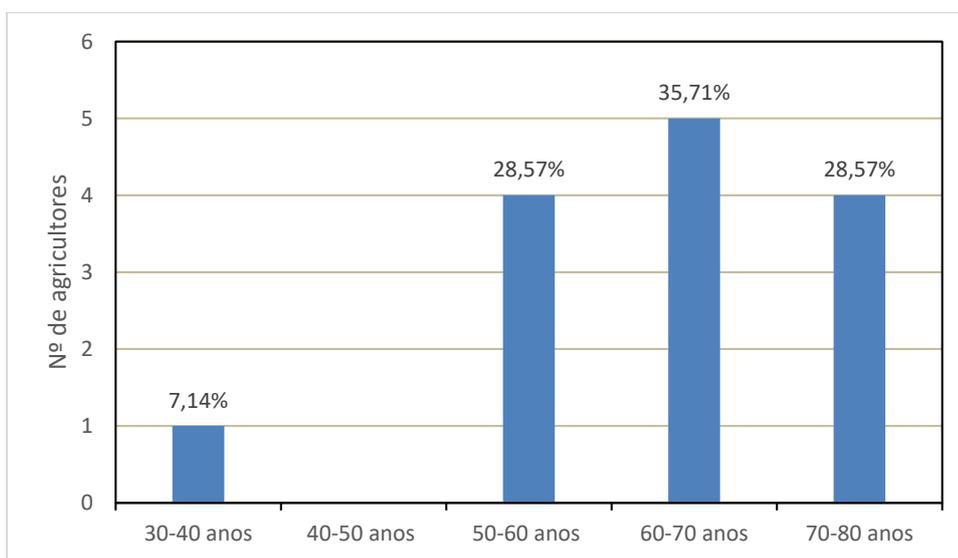


Figura 1: Percentual da faixa etária dos agricultores entrevistados nos Municípios de Planalto e Capanema.
Fonte: Elaborada pela autora (2022)

Muitos agricultores desistiram da agricultura agroecológica da safra de 2019/2020 até a safra de 2021/2022, sendo que 8 participantes da pesquisa ainda pretendem continuar com o cultivo de alimentos orgânicos (Figura 2).

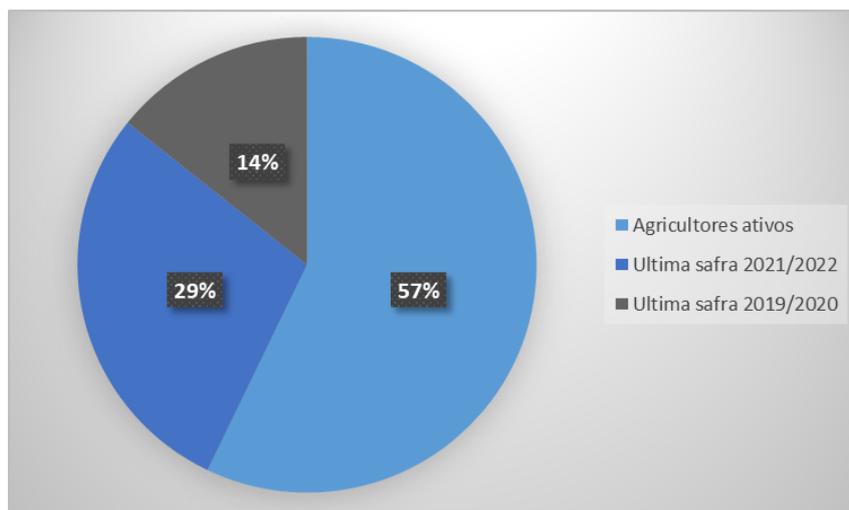


Figura 2: Percentual de agricultores ativos, bem como que realizaram suas últimas safras nos anos de 2019,2020,2021 e 2022 de produtos agroecológicos segundo dados da entrevista.

Fonte: Elaborada pela autora (2022)

Quando questionados sobre a sua produção e se a propriedade era apenas orgânica ou se também praticavam o cultivo convencional ou transgênico. A maioria (78,6%) declararam que a propriedade é 100% com cultivo de grãos na modalidade orgânica, enquanto 21,4% afirmam utilizar a agricultura convencional parcialmente (Figura 3).

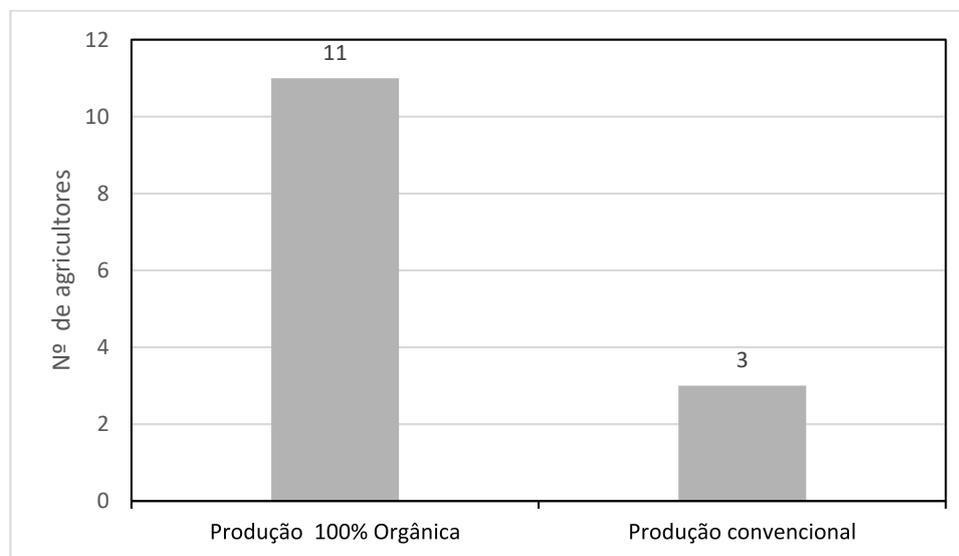


Figura 3: Percentual de propriedades totalmente orgânicas ou com produção convencional.

Fonte: Elaborada pela autora (2022)

Em todas as propriedades do estudo, o principal cultivo é a soja, o milho e o trigo, que são os produtos de cultivo da região e de mais fácil comercialização na Gebana, empresa em que todos os participantes comercializam seus produtos, com um valor de 30 a 60% superiores aos valores do mercado convencional e um bônus pelas barreiras vivas que entrou em vigência nesta última safra.

De acordo com as tabelas 1 e 2 podemos perceber que as propriedades em sua maioria (78,6%) são classificadas minifúndios e 21,4% (três propriedades) como pequena de acordo com a lei nº 8.629/1993 que estipula o tamanho da propriedade de acordo com a quantidade de módulos fiscais, esses módulos são estipulados pelo INCRA e variam de acordo com a região e com a economia do local que se encontra a propriedade. Nos municípios de Planalto e Capanema um módulo fiscal é equivalente a 20 hectares de terra (INCRA, 2012).

Tabela 1: A tabela representa cada propriedade com sua área em alqueires e o equivalente em módulos fiscais;

Propriedades	Ha	Módulos fiscais 1= 20 Ha
1	12,1	<1
2	29,04	1
3	22	1
4	8,4	<1
5	5,5	<1
6	7,3	<1
7	25	1
8	9	<1
9	14,5	<1
10	7,26	<1
11	16	<1
12	4,84	<1
13	7,2	<1
14	7,26	<1

Fonte: Adaptado de INCRA (2012)

Tabela 2: Classificação das propriedades quanto aos módulos fiscais.

Propriedade	Minifúndio <1 Módulo fiscal	Pequena De 1 até 4 Módulos fiscais	Média De 4 a 15 Módulos fiscais	Grande >15 Módulo fiscais
1	X			
2		X		
3		X		
4	X			
5	X			
6	X			
7		X		
8	X			
9	X			
10	X			
11	X			
12	X			
13	X			
14	X			

Fonte: Adaptado da Lei nº 8.629/1993



Figura 4: Imagens de algumas propriedades rurais da pesquisa. Na figura A e B identificamos o cultivo de soja orgânico em duas propriedades diferentes, em C plantação de milho orgânico, na figura D podemos identificar as barreiras orgânicas utilizadas na agricultura orgânica ou seja o capim plantado na beira da lavoura.

Fonte: Autor, 2022.

A maior parte dos agricultores entrevistados sempre trabalhou com a agricultura orgânica, pois antigamente quando surgiram os alimentos orgânicos para comercialização, havia mais incentivo, as famílias eram maiores, com mão de obra suficiente, o custo-benefício era melhor, foram alguns dos motivos citados pelos agricultores para justificar sua entrada para a agroecologia.

Quando questionados sobre o porquê plantar alimentos orgânicos, a resposta que mais se repetiu foi “por não usar agrotóxicos e outros produtos químicos que agredem a saúde e a natureza”, seguida de “maior lucro na produção agroecológica”, “a preocupação com a saúde”, “o consumo de produtos naturais saudáveis e a melhor qualidade de vida” (Figura 4).

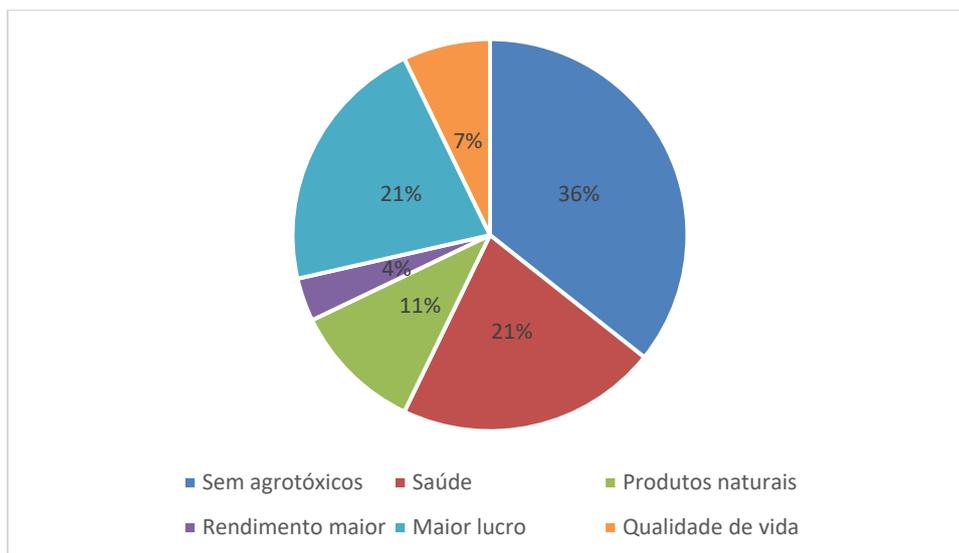


Figura 5: Representação das respostas dos agricultores em relação ao “Porque plantar alimentos orgânicos”.
Fonte: Elaborada pela autora (2022)

Como visto na figura acima, já foram citadas algumas vantagens da produção agroecológica, como o maior custo-benefício, a preocupação com a saúde, com a qualidade de vida, consumindo produtos mais naturais sem uso de agrotóxicos e adubos químicos. Para melhor compreensão, de acordo com as respostas dos agricultores entrevistados, foi elaborado quadro 2 com as principais vantagens e as principais dificuldades da produção agroecológica na Microrregião do Sudoeste do Paraná.

Quadro 2: Vantagens e dificuldades da produção agroecológica segundo a percepção dos agricultores participantes da pesquisa.

VANTAGENS	DIFICULDADES
<ul style="list-style-type: none"> - Custo benefício maior. - Produção mais em conta. - Sem uso de agrotóxicos ou adubos químicos. - Propriedades pequenas. - Rendimento maior. - Melhor para a saúde. - Não prejudica o meio ambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de mão de obra. - Dificuldade no controle de pragas. - Mudanças climáticas. - Poucas variedades de sementes. - Idade avançada. - Falta de interesse do público jovem. - Falta de incentivo, municipal, estadual e federal.

Fonte: Elaborada pela autora (2022)

Como abordado acima, a maioria dos agricultores agroecológicos dos municípios de Planalto e Capanema já estão em idade mais avançada, dificultando assim a permanência no campo, bem como na produção agroecológica, visto que a demanda por mão de obra é bem maior do que em plantações convencionais. Assim, os poucos agricultores agroecológicos que ainda atuam, estão desmotivados, pois a

mão de obra é escassa, e sozinhos não conseguem mais dar conta da produção, então acabam desistindo e partindo para o meio convencional, que utiliza mais equipamentos agrícolas, adubos químicos e agrotóxicos, tornando a produção mais fácil.

Dentre os entrevistados quase a maioria optou em desistir da agroecologia (Figura 5), sendo os principais motivos a idade avançada dos participantes, a falta de mão de obra jovem como já citado acima, também a falta de estudos em melhoramento de sementes, no controle de pragas, falta de equipamentos mais modernos e falta de incentivo dos governos.

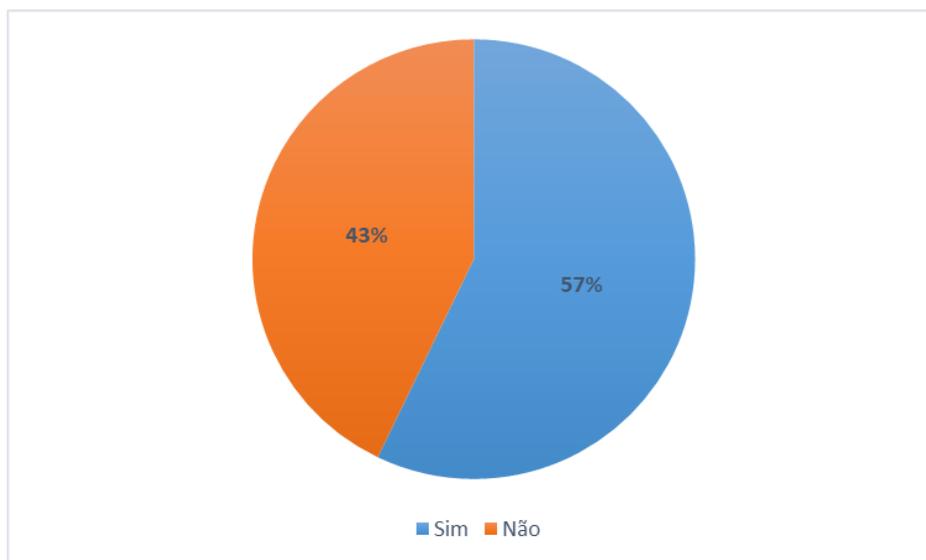


Figura 6: Agricultores que pretendem continuar na produção agroecológica. Fonte: Elaborada pela autora (2022)

Assim, eles também foram questionados de como a agricultura agroecológica poderia ser melhorada aqui na região, dentre as respostas, as que mais se repetiram foi a melhora no preço dos produtos, mais incentivo ao agricultor, variedades de sementes mais produtivas, mão de obra qualificada.

Quadro 3: Classificação da concepção ambiental dos participantes segundo Reigota (1990).

PARTICIPANTE	RESPOSTA	REPRESENTAÇÃO
1	“Água, não faltar chuva”	Naturalista
2	“Mata, animais, natureza, rios”	Naturalista
3	“Água, árvores, animais”	Naturalista
4	“O lugar onde vivemos, casa, mato”	Antropocêntrica
5	“Natureza, água, mata ciliar”	Naturalista
6	“Produzir um alimento sem veneno, desmatam tudo”	Antropocêntrica
7	“As pessoas e o meio ambiente vivem juntos, sem os seres humanos agredirem o meio ambiente. Viver, aproveitar, sem agredir”	Globalizante
8	“Conservar as matas, águas, não poluir o ar”	Naturalista

9	“Estão derrubando muitas árvores, enterrando nascentes”	Antropocêntrica
10	“Árvores, água, pássaros”	Naturalista
11	“Mato, água, pássaros, mata nativa, animais”	Naturalista
12	“Tudo: oxigênio, árvores, água”	Naturalista
13	“-Matas, nascentes, preservar”	Naturalista
14	“Água, plantas”	Naturalista

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Como visto no quadro 3, a concepção naturalista foi a mais evidenciada, correspondendo a 71,42% das respostas que evidencia meio ambiente como algo natural, que não faz parte dos sistema social, seguida da antropocêntrica com 21,42% em que o ser humano é o usuário dos sistemas naturais e por último a globalizante com 7,14% em que o homem atua como criador e produtor do seu meio ambiente.

As respostas coincidem com o estudo de Bordin et al. (2016), em que se verificou predominância das categorias antropocêntrica e naturalista nas respostas, sendo globalizante menos representativa. Em relação a importância social e ambiental da produção ecológica a resposta com maior incidência foi não usar agrotóxicos, seguida de que é fundamental para a saúde, proporciona bem-estar pessoal, melhor qualidade de vida, melhor rendimento econômico, não traz danos a natureza e o consumo de alimentos com produtos químicos fazem mal a saúde.

Quando questionados sobre os principais problemas ambientais (Figura 6), a questão de desmatamento e drenagem de nascentes foi a que mais apareceu nas respostas dos participantes, sendo possível perceber a desaprovação dos mesmos em relação a essas atitudes contra o meio ambiente.

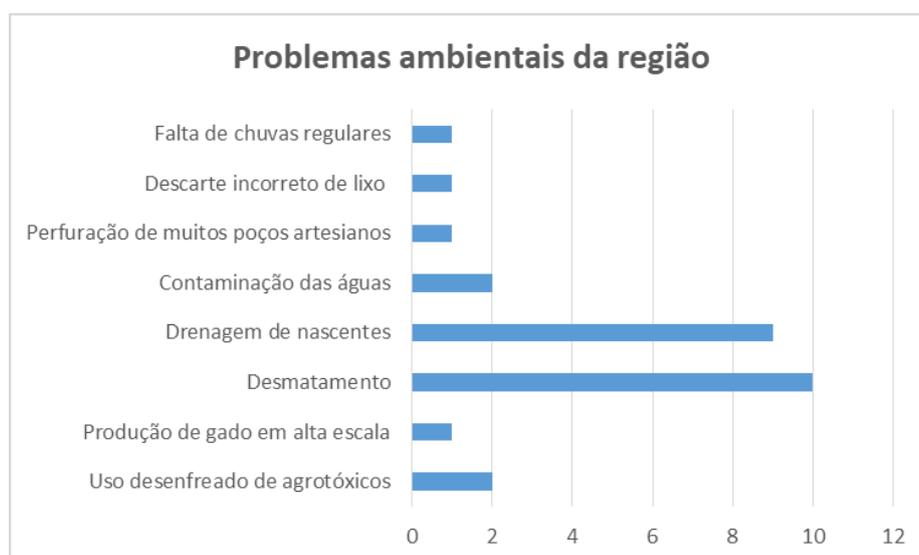


Figura 7: Principais problemas ambientais da região segundo os agricultores.

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando os dados obtidos na pesquisa, foi possível verificar o perfil dos agricultores agroecológicos de Planalto e Capanema, sendo composto de pessoas com idade mais avançada, que sempre residiram na agricultura e em sua maioria sempre optaram por trabalhar com produtos orgânicos, sendo poucos os que migraram da agricultura convencional para a agroecologia. Podemos identificar que para a região do estudo há uma tendência na diminuição de agricultores que cultivam grãos de forma agroecológica, visto a redução entre as safras de 2019 à 2021, onde seis agricultores moradores dos municípios englobados na pesquisa, desistiram da produção agroecológica.

Diante dos fatos é visível a desestruturação da agroecologia na microrregião do Sudoeste do Paraná, sendo necessária uma reestruturação na base agroecológica, englobando desde as famílias rurais até a sociedade como um todo, enfatizando a importância da agroecologia tanto para o meio ambiente como para a população humana.

REFERÊNCIAS

- ASSIS, R. L. d.; ROMEIRO, A. Ribeiro.. Agroecologia e agricultura familiar na região centro-sul do estado do Paraná. **Rev. Econ. Sociol. Rural**, Brasília , v. 43, n. 1, p. 155-177, 2005.
- BORDIN, K. M.; ZANOTELLI, P.; VENDRUSCOLO, G. S.; CONFORTIN, A. C.; STUANI, G. M.. O contato com o ambiente influência nas atitudes de conservação ambiental entre estudantes? In: VENDRUSCOLO, G. S.; CONFORTIN, A. C.; DICKMANN, I. (orgs). **Percepção de meio ambiente: o que pensam as pessoas sobre o seu entorno?** São Paulo: Ação Cultural, 2016.
- BRASIL. **Lei nº 8.629, de 25 de fevereiro de 1993**. Câmara dos deputados, 1993.
- BRASIL. **Lei n.º 10831, de 23 de dezembro de 2003**. Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, 2003.
- CARNEIRO, M, José.; **Juventude rural em perspectiva**. Mauad Editora Ltda, 2007.
- CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia: alguns conceitos e princípios**. Brasília, 2004.
- GLOBO RURAL. **Cresce a produção de grãos orgânicos no Paraná**, 2018.
- IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Manual do Recenseador: Censo Agro 2017. Rio de Janeiro: IBGE, 2017.
- INCRA. **Relatório de gestão do exercício de 2012**. Curitiba, 2013.
- JESUS, E. L. d.. Diferentes abordagens de agricultura não-convencional: história e filosofia. In: DE AQUINO, A. M.; DE ASSIS, R. L.. **Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2005. p. 21-48.
- LAZZARI, F. M.; SOUZA, A. Silva. Revolução verde: Impactos sobre os conhecimentos tradicionais. In: Anais do 4º Congresso Internacional de Direito e Contemporaneidade: mídias e direitos da sociedade em rede. **Anais**. Santa Maria-RS. 2017.
- LIMA, S. K.; GALIZA, M.; VALADARES, A. A.; A, F. **Produção e consumo de produtos orgânicos no mundo e no Brasil: Texto para Discussão**, 2020
- MAPA. MINISTÉRIO DE AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Produção e comércio de orgânicos têm novas regras**. 2008.
- MAPA. **Em 7 anos, triplica o número de produtores orgânicos cadastrados no Ministério da Agricultura. Brasil Agroecológico**, 2019.
- REIGOTA, M.. **Les représentations sociales de l'environnement et les pratiques pédagogiques quotidiennes des professeurs de sciences à São Paulo**. Thèse (doctorat) – Faculté de Psychologie et des Sciences de L'Education, Université Catholique de Louvain, Brésil, 1990.
- SANTILI, J.. **Agrobiodiversidade e o direito dos agricultores**. São Paulo: Editora Petrópolis, 2009.
- SECRETARIA DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO. **Tecpar chega a 700 certificações concedidas pelo Paraná mais orgânico**, 2021.
- SERRA, L. S.; MENDES, M. R. F.; SOARES, M. D. A.; MONTEIRO, I. P.. **Revolução Verde: reflexões acerca da questão dos agrotóxicos**. Revista Científica do Centro de Estudos em Desenvolvimento Sustentável da UNDB, 1(4), 2-25, 2016.
- SILVA, A. J. D.; SILVA, J. M. F.. **Representações sociais e agricultura familiar: indícios de práticas agrícolas sustentáveis no Vale do Bananal-Salinas, Minas Gerais**. *Sociedade & Natureza*, 22(3), 525-538, 2010.

WILKINS, J. L.; HILLERS, V. N.. Influences of pesticide-residue and environmental concerns on organic food preference among food cooperative members and non-members in washington- state. **Journal of Nutrition Education**, v. 26, n. 1, p. 26-33, 1994.

APENDICE A- QUESTIONÁRIO PARA ENTREVISTA

Questionário a ser aplicado para os agricultores envolvidos no projeto: A agricultura agroecológica na microrregião do sudoeste do Paraná e a percepção socioambiental de produtores.

Perfil dos agricultores

1- Nome completo:

2 - Idade:

3 - Sexo:

4 - Endereço:

5 - Grau de instrução:

Analfabeto

Lê e escreve

Ensino Fundamental Completo Incompleto

Ensino Médio Completo Incompleto

Ensino Superior Completo Incompleto

6- Número de pessoas da casa:

7- Quantas pessoas trabalham atualmente na

propriedade?8- Qual sua principal fonte de renda?

toda a renda da família vem propriedade.

A maior parte da renda familiar vem da propriedade, mas, possui outras fontes complementares.

A principal renda vem de outras fontes e agricultura é apenas um complemento.9- Qual a área total da propriedade?

10- A produção da propriedade é 100%

orgânica?(sim não

Caso não, qual a porcentagem? _____

11- Quais produtos orgânicos são produzidos na propriedade?12- Conhece mais algum agricultor orgânico do município?

13- -Em que local eles são comercializados?

Dados sobre a produção

14- Por que plantar alimentos orgânicos?

- 15- Sempre trabalhou com a produção orgânica? Se não trabalhou, qual era a atividade anterior? O que levou a aderir a produção agroecológica?
- 16- Quais as vantagens da produção orgânica? (Pessoal, financeira, ecológica)
- 17- Quais as principais dificuldades enfrentadas na produção de alimentos orgânicos na atualidade?
- 18 - Pretende continuar a produzir alimentos orgânicos na propriedade? Se não, porquê?
- 19 - Como poderia ser melhorada a agricultura orgânica na região?

Concepção Ambiental

- 20 - O que você entende sobre ser Meio ambiente?
- 21- Qual a importância ambiental e social da produção agroecológica?
- 22- Quais os principais problemas ambientais da região.

ANEXO A – NORMAS DA REVISTA

Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais (ISSN 2179-6858)

Estrutura do texto

O texto deve ser preparado em:

O manuscrito deve ser iniciado com o Título, que deve ser conciso e informativo, com no máximo 15 palavras, todo em maiúsculas, negrito e centralizado. Os subtítulos incluídos no texto devem ser em maiúsculas, não numerados e alinhados à esquerda. Não deverão ser colocados os dados dos autores para preservar o sigilo da avaliação por pares cegas. Logo após o Título, inserir o Resumo, que deve ter caráter informativo, apresentando as ideias mais importantes do trabalho, escrito em espaçamento simples, em um único parágrafo que deverá ter entre 200 e 400 palavras. Incluir, ao final, de 03 (três) até 05 (cinco) Palavras-chave. Na continuidade, o autor deverá traduzir para a língua inglesa o Título, o Resumo e as Palavras-chave, nomeando a tradução para o inglês de Abstract e Keywords, respectivamente. Nas Referências, as obras/autores devem ter sido citadas no texto do trabalho e devem obedecer às dispostas no final deste documento, que foram constituídas com base nas orientações da ABNT, bem como as orientações no final deste documento. Trata-se de uma listagem dos livros, artigos e outros elementos de autores efetivamente utilizados e referenciados ao longo do artigo. Não podem existir referências sem as devidas citações, e vice-versa.

Formatação

O manuscrito deve ser editado em Microsoft Word ou Open Office, sendo formatado em tamanho A4 (210 x 297 mm), texto na cor preta e fonte Calibri, tamanho 11 para o texto geral, e tamanho 10 para citações longas, legendas de figuras, tabelas e referências. Todas as margens do manuscrito (superior, inferior, esquerda e direita) devem ter 2,0 cm. Os manuscritos deverão ter espaçamento entre linhas de 1,5, contendo espaçamento entre parágrafos, e estes, em alinhamento justificado e com recuo especial da primeira linha de 1,25. As notas de rodapé, as legendas de ilustrações e tabelas, e as citações textuais longas devem ser formatadas em espaço simples de entrelinhas. Os resumos, em qualquer uma das seções, deverão manter espaçamento simples em um único parágrafo e alinhamento justificado. Ilustrações e fotografias podem ser coloridas ou em escala cinza. As ilustrações que compreendem tabelas, gráficos, desenhos, mapas e fotografias, lâminas, plantas, organogramas, fluxogramas, esquemas ou outros elementos autônomos

devem aparecer sempre que possível na própria folha onde está inserido o texto a que se refere.

Na seção Artigos serão publicados artigos originais ou de revisão. Artigos originais são aqueles que apresentam temas e abordagem originais, enquanto artigos de revisão são aqueles que melhoram ou atualizam significativamente as informações de trabalhos anteriormente publicados. A estrutura do artigo, entre 10 e 20 laudas, deve conter os elementos pré-textuais, os textuais no formato IRMRDC (Introdução, Revisão, Metodologia, Resultados, Discussão e Conclusões) para trabalhos com resultados de campo, ou IMDTC (Introdução, Metodologia, Discussão Teórica e Conclusões) para pesquisas de revisão teórica sem resultados de campo, e ainda os elementos pós-textuais, como segue:

- Elementos pré-textuais: título, subtítulo (se houver), nome e biografia dos autores (apenas no sistema, pois na fase de submissão, devem ser excluídos do arquivo em Word ou Open Office), resumo, palavras-chave (3 a 5), tradução para o inglês do título, subtítulo, resumo (abstract) e palavras-chave (keywords);

- Elementos textuais (IRMRDC) para pesquisas com resultado de campo:

1. Introdução: contextualização histórica, fundamentação e delimitação do assunto, objetivos e justificativas;

2. Revisão teórica: parte opcional que deverá ser concisa e clara e pode ser dividida em subseções ou capítulos;

3. Metodologia (ou materiais e métodos): elaborada de forma que permita a replicabilidade da pesquisa; Os editores poderão admitir trabalhos maiores que 20 laudas, a critério da necessidade de publicação do mesmo.

4. Resultados: preferencialmente usando figuras, gráficos, tabelas, quadros, claros e legíveis, para proporcionar posterior discussão e comparação com outras pesquisas;

5. Discussão: explicação ou comparação dos resultados, no mesmo trabalho ou com outras pesquisas semelhantes;

6. Conclusões: opinião ou reflexão pessoal sobre o assunto, bem como proposituras de cunho científico.

- Elementos pós-textuais: referências