

# Paradigmas agroecológicos

e suas diferentes abordagens



Antonio Flávio Arruda Ferreira  
Anderson Barzotto  
(Organizadores)

**Atena**  
Editora  
Ano 2022

# Paradigmas agroecológicos

e suas diferentes abordagens



Antonio Flávio Arruda Ferreira  
Anderson Barzotto  
(Organizadores)

**Atena**  
Editora  
Ano 2022

**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremona

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição-Não-Comercial-Não-Derivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

**Conselho Editorial****Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano

Profª Drª Amanda Vasconcelos Guimarães – Universidade Federal de Lavras

Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Universidade do Estado de Mato Grosso

Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará

Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás

Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria



Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia  
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Dr. Edevaldo de Castro Monteiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Jayme Augusto Peres – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Renato Jaqueto Goes – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas



## Paradigmas agroecológicos e suas diferentes abordagens 2

**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Mariane Aparecida Freitas  
**Indexação:** Amanda Kelly da Costa Veiga  
**Revisão:** Os autores  
**Organizadores:** Antonio Flávio Arruda Ferreira  
Anderson Barzotto

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

P222 Paradigmas agroecológicos e suas diferentes abordagens 2  
/ Organizadores Antonio Flávio Arruda Ferreira,  
Anderson Barzotto. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0479-8

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.798222207>

1. Ecologia agrícola. I. Ferreira, Antonio Flávio Arruda  
(Organizador). II. Barzotto, Anderson (Organizador). III. Título.  
CDD 630.2745

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

contato@atenaeditora.com.br



**Atena**  
Editora  
Ano 2022

## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



## DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



## APRESENTAÇÃO

A coleção “Paradigmas agroecológicos e suas diferentes abordagens 2” está focada na apresentação científica de trabalhos variados, abordando de maneira categorizada e interdisciplinas as pesquisas, relatos, trabalhos e revisões de literatura que permeiam os aspectos agroecológicos de produção, conservação e seus direcionamentos.

Com essa coleção, tem-se o objetivo de apresentar de forma fácil e aberta os estudos desenvolvidos em instituições de ensino e pesquisa do país, a fim de fortalecer a divulgação dos conceitos da agroecologia, dos sistemas agroecológicos de cultivo e de um caminho sustentável de produção de alimentos e proteção de plantas.

O conhecimento agroecológico vem ganhando notoriedade pois visa superar os problemas ocasionados, à biodiversidade e à sociedade, pela agricultura extensiva, monocultora e do uso excessivo de defensivos agrícolas, tornando a agroecologia uma ferramenta de grande importância para o desenvolvimento sustentável e racional da agricultura.

Além disso, a agricultura sustentável engloba práticas que permeiam as questões político-sociais, culturais, energéticas, ético-ambientais e a agricultura familiar, pontos importantes para a permanência e fixação da população no campo, obtenção de renda e alimentação segura.

Esse viés agroecológico, propõe a produção de diversas espécies vegetais, sem dependência de insumos agrícolas, com baixa mecanização e consumo local dos produtos, beneficiando assim, a biodiversidade regional. Com uma biodiversidade biológica maior ocorre impactos positivos na sociedade, economia e no ambiente, uma vez que nesse sistema tende-se a aumentar a disponibilidade de nutrientes no solo, auxiliar a manutenção dos ciclos biogeoquímicos de forma eficiente e proporcionar o fortalecimento da soberania e segurança alimentar pela produção de várias espécies de plantas.

Contudo, a agroecologia tem como desafio romper com os conceitos e paradigmas para que a produção de alimentos siga um caminho sustentável. Desta forma, para o estabelecimento desse segmento da agricultura precisa-se de organização, consciência pública, estudos de mercado, infraestrutura e, principalmente, de mudanças no ensino, pesquisa e extensão rural para que o conhecimento agroecológico ganhe ainda mais força.

Por fim, essa publicação da Atena Editora, demonstra sua responsabilidade no incentivo de estudos nessa área, preocupando-se com a sociedade, o futuro e a busca por uma agricultura social, econômica, cultural, ecológica e técnico-produtiva.

Antonio Flávio Arruda Ferreira

Anderson Barzotto



## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

QUINCE AÑOS DE PRODUCCIÓN DE JAMAICA (*Hibiscus sabdariffa*) Y SU CADENA AGROALIMENTARIA EN TECOANAPA, GUERRERO

López-Damián, L.J.  
Sampedro Rosas, L.  
Aguilar-Ávila, J.  
Guadarrama Atrizco, V.H.  
Forero-Forero A.V.  
Toribio-Jiménez, J.

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7982222071>

### **CAPÍTULO 2..... 12**

EL PROGRAMA SEMBRANDO VIDA: UN MODELO AGROECOLÓGICO DE DESARROLLO PARA LAS COMUNIDADES DESDE LA ÓPTICA DE LOS PARTICIPANTES AL SUR DE MÉXICO


Andrea Loeza Nájera  
María Fonseca Moreno  
Irani Carbajal González  
Leonardo López  
Diana Orbe-Díaz  
Yanet Romero Ramírez  
Jesús Carlos Ruvalcaba Ledezma  
Angela Victoria Forero  
Jeiry Toribio Jiménez

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7982222072>

### **CAPÍTULO 3..... 18**

COMPONENTES VEGETAIS E ANIMAIS DE NINHO ARBÓREO DE *ACROMYRMEX CORONATUS* (FABRICIUS, 1804)

Larissa Máira Fernandes Pujoni  
Jael Simões Santos Rando  
Viviane Sandra Alves  
Wallace da Silva Alves

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7982222073>

### **CAPÍTULO 4..... 26**

BIODIVERSIDADE NO CERRADO BRASILEIRO, AGROECOLOGIA E CONSCIÊNCIA

Naiéle Sartori Patias  
Jaqueline Trindade  
Rayleen Whaiti Lopes da Silva  
Anderson Barzotto  
Antonio Flávio Arruda Ferreira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7982222074>

<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>35</b>
ESTUDOS SOBRE ÓLEOS E EXTRATOS DE PLANTAS MEDICINAIS NO CONTROLE DA ANTRACNOSE EM DIFERENTES ESPÉCIES VEGETAIS	
Camila Gomes Pinto	
Thiago Almeida Vieira	
Denise Castro Lustosa	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.7982222075">https://doi.org/10.22533/at.ed.7982222075</a>	
<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>45</b>
CONTROLE ALTERNATIVO DE <i>Fusarium</i> sp. COM ÓLEOS ESSENCIAIS	
Franciely Borges da Fonseca	
Kater Edi Jacomasso	
Paulo Roberto Peres Kiihl	
Antonio Flávio Arruda Ferreira	
Anderson Barzotto	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.7982222076">https://doi.org/10.22533/at.ed.7982222076</a>	
<b>CAPÍTULO 7</b> .....	<b>53</b>
MICROFUNGOS DA AMAZÔNIA MERIDIONAL: EFEITO NO DESENVOLVIMENTO DE <i>Colletotrichum musae</i> E INDUÇÃO DE FITOALEXINAS	
Daiane Lopes de Oliveira	
Flávia Rodrigues Barbosa	
Solange Maria Bonaldo	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.7982222077">https://doi.org/10.22533/at.ed.7982222077</a>	
<b>CAPÍTULO 8</b> .....	<b>65</b>
SECREÇÕES GLANDULARES DE ANFÍBIOS: UMA NOVA ALTERNATIVA PARA PROTEÇÃO DE PLANTAS	
Camila Rocco da Silva	
Katia Regina Freitas Schwan-Estrada	
Solange Maria Bonaldo	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.7982222078">https://doi.org/10.22533/at.ed.7982222078</a>	
<b>CAPÍTULO 9</b> .....	<b>86</b>
JUVENTUDE E AGROECOLOGIA NO ASSENTAMENTO ERNESTO CHÊ GUEVARA	
João Paulo de Souza Ferreira	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.7982222079">https://doi.org/10.22533/at.ed.7982222079</a>	
<b>SOBRE OS ORGANIZADORES</b> .....	<b>91</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO</b> .....	<b>92</b>

# CAPÍTULO 9

## JUVENTUDE E AGROECOLOGIA NO ASSENTAMENTO ERNESTO CHÊ GUEVARA

Data de aceite: 04/07/2022

**João Paulo de Souza Ferreira**

Universidade Federal da Grande Dourados -  
UFGD

Faculdade Intercultural Indígena - FAIND  
Dourados – MS

Link: C:\Users\joaop\Downloads\Curriculum%20  
Vitae.pdf

### RESUMO EXPANDIDO

#### APRESENTAÇÃO

Essa pesquisa começou a ser elaborada a partir do dia 20/02/2017, em busca do conhecimento tradicionais da juventude do campo em relação a agroecologia, com os jovens Marcos Orelia, Edenilson, Luciana Luz, Eleirian Luz, Luzia Luz, Loriane Alfredo, Isaque Alfredo e Abimael no Assentamento Ernesto Chê Guevara, localizado no Município de Sidrolândia, no estado de Mato Grosso do Sul, Brasil. Em busca da experiência da juventude do campo com a agroecologia, onde foi feita a abordagem direta através de questionários e entrevistas, ao qual fui muito bem recebido pelos jovens e familiares, e fiz perguntas baseada nas questões de produção, políticas públicas e alimentação saudáveis dos produtos produzidos em cada propriedade, relacionados aos contextos debatidos na produção da

agricultura familiar.

#### CONTEXTUALIZAÇÃO

Essa pesquisa foi desenvolvida no Assentamento Ernesto Chê Guevara MST (Movimentos dos Trabalhadores Rurais Sem Terra), no município de Sidrolândia, MS. Sidrolândia é o município do estado de Mato Grosso do Sul com maior número de assentamentos rurais, são 23, sendo alguns ainda sem regularização. É nele que está localizado o assentamento Ernesto Chê Guevara. Esse assentamento faz parte de um complexo de assentamentos oriundos da desapropriação da antiga Fazenda Eldorado. Sendo eles, Alambari 2, Eldorado I, Eldorado II e Eldorado Parte, que ao todo soma-se uma área com cerca de 28,5 mil hectares. Vivem nesse complexo 4.173 famílias.

O assentamento Ernesto Chê Guevara tem como modelo de coletivo, em que cada família tem 08 hectares individuais, e 04 no coletivo, divididos cada comunidade onde cada comunidade moram 50 famílias, sendo no total de 9 comunidades, com o total de 661 famílias. A pesquisa sobre juventude e a agroecologia foi feita apenas com 1 comunidade, em que mora 08 jovens/adolescentes, em exceção o grande números de jovens que a nas outras comunidades, e os que casarão ou em busca de emprego foram embora do campo, enquanto

muitos tentam permanecer.

## DESENVOLVIMENTO DA EXPERIÊNCIA

A experiência foi embasada na observação do cotidiano de cada jovem entrevistado, em que marquei um dia com cada um, para aplicar o questionário e fazer uma pequena entrevista para melhor registrar as ideias de cada um, e fui observando cada entrevistado, e analisando suas diferenças e modo de pensar a agroecologia.

Os 08 jovens moradores entrevistados tem por média cada um de 3 a 5 integrantes na família entre pais, filhos, irmãos e netos, em seus relatos podemos perceber que é mais vantajoso ter um número de família, mesmo que seja médio na família para ajudar na produção, mesmo alguns tendo que ir trabalhar fora em cidades, por que somente a renda do sítio não daria para se manter financeiramente, 05 dos entrevistados foram acampados, de diferentes localidades de acampamentos da reforma agrária, mas todos organizados pelo MST, sendo 03 das mulheres entrevistadas mãe e suas duas filhas, que são Luzia Luz (Mãe), Luciana Luz (Filha) e Elirian Luz (Filha), que foram acampadas em Rio Verde em Goiás, no ano de 2000, segundo o relato da Luzia o município na época não favorecia a luta da reforma agrária, e após sofrer vários despejos, o MST veio com a proposta de ir para o município de Camapuã em Mato Grosso do Sul, onde já tinha outro acampamento, e assim se juntando para esperar a proposta de saídas de terras para reforma agrária pelo Estado, até que soube da Fazenda Eldorado município de Sidrolândia que estava em discussão para sair terra, então vieram, e junto veio acampamento de outras regiões do estado de Mato Grosso do Sul, de onde 02 dos entrevistados Edenilson e Marco que vieram de Campo Grande capital de Mato Grosso do Sul, junto com eles vem a Família da Loriane e Isaque que são irmãos e Abimael filho do Edenilson, que foi quando já estavam assentados, e assim todos ajuntaram com o acampamento de Sidrolândia denominado João Batista e acamparam na antiga Fazenda Eldorado, lugar que atualmente estão assentados.

Dos 08 jovens entrevistados, apenas um optou de ir embora, 07 no entanto disseram que: “por mas que seja difícil a vida no assentamento por não tem uma renda financeira que o ajude cumprir as necessidades, mas a luta é pela permanência no sítio, tentando produzir o que consegue como galinhas para mantimento de carne e ovos, vacas leiteiras para produção de leite, queijo e carne, porcos para consumo (carne), plantio de mandioca para consumo e produção de farinha, milho para o trato dos animais, feijão para o consumo familiar, hortaliças e pomares, para que possa produzir um alimento saudável”, e que a vida no campo é uma experiência a qual todos deveriam saber e viver, para que saiba as dificuldades enfrentadas, por mais que tenha produção de alimentos, essas produções não são totalmente valorizadas pelos mercados consumidores. O que optou por ir embora, vê nas áreas urbanas mas oportunidades de empregos, e isso atrai muito a juventude do campo por ter o impulso de consumidor.

Dos entrevistados 02 são militantes do MST, Luciana e Luzia, que participou das linhas de formação política, elas tiveram oportunidades desde o acampamento participar de reuniões, oficinas e cursos de formação junto aos setores de formação existente nas conjunturas dos movimentos sociais, produção e cultura, e no setor de cultura a influência da juventude é bastante participativa envolvendo os jovens para outros setores, envolvendo aos conhecedores da reforma agrária e agricultura familiar. Aos demais, por mais que não tenha participado de movimentos da juventude, tem pouco conhecimento sobre o assunto, mas tem interesse de buscar conhecer.

Segundo o relato da moradora Luzia ela disse: “Se a Reforma Agrária fosse mais abrangente, o Brasil seria melhor”, devido a esse comentário, traz-se a retomar o conceito entre agricultura familiar e suas produções, o que falta para que a Soberania Alimentar seja valorizada como solução de combate à fome e desnutrição, e ter linhas de créditos financeiros com fácil acesso para apoiar os agricultores.

Por mais que a agricultura familiar seja reconhecida estatisticamente como 70% da produção consumida, deve-se avaliar como está sendo essa produção, se é em todo país que funciona ou apenas em algumas partes, então busquei conhecer como é o processo de produção e suas dificuldades. A reforma agrária tem em seus projetos como, terra para quem quer planta, moradia e créditos que venha beneficiar os agricultores.

Para o morador Edenilson: “a reforma agrária é a forma de tirar a população da pobreza e fazer com que os povos de periferias, analfabetos e desempregados(as) que estão passando necessidades na área urbana, muitas das vezes eram moradores do campo e foram para áreas urbanas, tenha a oportunidade de voltar para o campo, a qual venha sonhar com uma vida mais fácil sem a correria da vida nas cidades, e que venha ter terra para plantar e produzir seus alimentos, cuidado da natureza buscando não usar agrotóxicos.”

## AGROECOLOGIA

Conhecimento sobre agroecologia: Devido a perguntas dos questionários fui descobrindo o que cada um tinha de conhecimento sobre agroecologia, a primeiro momento pude perceber que o termo agroecologia não é conhecido pela maioria, por mais que todos praticasse, então tive que explicar sobre, até que os agricultores (as) se identificaram com o tema e descobriu que a todo momento era praticado. Direcionei alguns temas que abordam a agroecologia a os agricultores (as), que são:

**Solo:** Segundo os relatos, os solos não são apropriados para plantio direto, então perguntei o porquê? Me disseram que: “por conta de que antigamente era uma fazenda com muitas criações de bovinos, o solo foi se enfraquecendo, matas foram desmatadas para virarem pastos” e isso faz com que o processo de agroecossistema seja desfeito, compactando o solo e o tornando impróprio para plantação de culturas agrícolas, em

que a acidez da terra requer um alto investimento para se tornar produtiva novamente, trabalhando com adubação químicas sendo isso um processo alternativo mas viável para os agricultores(as) que precisa produzir com mais rapidez para o seu sustento, em outros casos existe o processo de adubação que é a adubação verde, mais segundo os agricultores disseram que: “Isso é um procedimento bom e saudável, mais devido ao grande número de fazendas aos redores, que trabalha com a monocultura e agrotóxicos, trabalhar com adubação verde e plantações diversificadas orgânicas se torna difícil, e então os próprios agricultores se ver obrigados a trabalhar também com agrotóxicos em suas propriedade para tenta produzir, e mesmo assim não alcançam seus objetivos.”

**Produção:** Sobre produção, tenho visto que devido o relato do solo, dar para entende que os agricultores necessita de créditos financeiros, tendo como o PRONAF (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar) um avanço na produção, deve ser observa como foi investido e como estão hoje as familiar contempladas com o crédito, devido alguns relato perguntei se após receber os PRONAFs tinha tido algum avanço na produção, então me responderam que: “Por mas que tenha esse financiamento, até no entanto organizado pela assistência técnica, houve se a compra de gados leiteiros num preço absurdo, compra de poste e arames para cerca os lotes e no máximo algumas ferramentas de trabalho, e assim faltando o investimento no solo (adubação), pastagens(sementes), irrigação e plantio agrícolas(sementes e mudas).

## DESAFIOS

**Dificuldades:** Conforme a contextualização discutida, a de se perguntar o que está preocupando os agricultores nos dias de hoje? A resposta é a da maioria, o pagamento do financiamento do PRONAF, fazendo que todo tempo de carência que são 04 anos, não puderam desenvolver um projeto de produção dentro do próprio sítios para ter condições de pagamento das dívidas, e com isso alguns tendo que sair de seus lotes para trabalhar e alguns que acaba vendendo seus sítios sem ter a esperança de dar continuidade por conta das dívidas.

Então o que temos que se pensar? Será que o modelo implantado de linhas de créditos está beneficiando a todos ou só desestimulando a agricultura familiar, por isso a exclusão de acesso as políticas públicas do pequeno agricultores(as) por meio do sistema capitalismo, para que seja os únicos beneficiário com o agronegócio e as industrialização, na proposta de que são o único modelo agrícola e mercado que pode alimentar a população, embora seja uma farsa do modelo hegemônico da burguesia, por sua produção ser uma monocultura, agrotóxicas e transgênicas, produzindo apenas commodities para exportação deixando de lado o mercado interno.

## PRINCIPAIS RESULTADOS

Com a pesquisa percebe-se que houve um levantamento de conscientização para cada entrevistado, em que ao conhecer a agroecologia e ver que sendo trabalhada da maneira correta e sem agrotóxicos, dar para lutar pela valorização de suas produções, em buscar conhecer mais sobre o assunto, que segundo a soberania alimentar, tem como direito sim de ter uma produção de alimentos saudáveis consorciados ao meio ambiente, com fiscalização e mercado para todos.

A de se notar que ao morar a 10 anos nos sítios dos assentamentos, muitos agricultores (as) ainda tem por esperança uma produção que venha mantê-los em suas propriedades, usufruindo do fruto de seu próprio trabalho, projeto a qual a reforma agrária discuti como democratização da produção.

## DISSEMINAÇÃO DA EXPERIÊNCIA

A debater o assunto, deu para perceber que muito dos entrevistados tem o interesse de plantar hortaliças, ter uma plantação diversificadas agrícolas, produção leiteira, criação de galinhas e porcos, e poder ter condições de sobreviver do que produz.

Através desse debate formal busquei saber qual era a perspectiva de cada um para o assentamento e suas propriedades, e assim pude verificar seus interesses como uma agroindústria para o local, para que seus produtos sejam comercializados, após ter como experiências teóricas alguns lugares que são trabalhados o cooperativismo e que funciona para todos agricultores (as).



Produção de café



Produção de leite

## SOBRE OS ORGANIZADORES

**ANTONIO FLÁVIO ARRUDA FERREIRA** - Possui graduação em Engenharia Agrônoma pela Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS) - Câmpus de Aquidauana, com mestrado em Agronomia (Sistemas de Produção) pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP) - Câmpus de Ilha Solteira e doutorado em Ciência (Fitotecnia) pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ) - Universidade de São Paulo (USP). Está em pós-doutoramento pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP) - Câmpus de Ilha Solteira pesquisando na área de experimentação agrícola com tamanho de parcelas e classificação do coeficiente de variação em trabalhos com frutíferas e olerícolas. Atualmente, atua como professor de ensino superior da Faculdade Centro Mato-grossense (FACEM) no município de Sorriso/MT, ministrando aulas para o curso de Agronomia. Atuou como professor de ensino superior na Universidade do Estado de Mato Grosso, no Campus de Alta Floresta para o curso de Agronomia. Como pesquisador atua principalmente na área de propagação, produção de mudas e tratos culturais de frutíferas (nativas e exóticas) e olerícolas. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5879-8794>

**ANDERSON BARZOTTO** - Possui graduação em Agronomia pela Universidade Federal de Mato Grosso (2016), obteve seu Mestrado pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais (PPGCAM) pela Universidade Federal de Mato Grosso (2019), com área de concentração em Bioprospecção, trabalhando com o projeto Piraclostrobrina Nanoestruturada no Controle de Antracnose em Pepino (*Cucumis sativus*). Atualmente atua como coordenador do curso de agronomia da Faculdade Centro Mato-grossense (FACEM), Sorriso – MT, e como professor na área de solos e fitopatologia. O autor tem-se dedicado a duas linhas de pesquisas, sendo a primeira nutrição de plantas e a segunda controle de patógenos de pós-colheita de frutíferas e olerícolas. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4209-5322>



## ÍNDICE REMISSIVO

### A

*Acromyrmex coronatus* 18, 19, 24

Agricultores 2, 7, 14, 15, 17, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 88, 89, 90

Agricultura 1, 9, 11, 12, 13, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 46, 67, 72, 79, 86, 88, 89, 91

Agroecologia 24, 26, 29, 31, 32, 33, 34, 51, 86, 87, 88, 90

Agroecológico 12, 30

Agroecossistemas 30, 32

*Allium sativum* 41

Antracnose 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 55, 91

### B

Biodiversidade 26, 29, 30, 31, 32, 65, 79

Bioensaio 56, 58, 74, 75, 76

Biomassas 26

### C

Camponeses 28

Capim-limão 42, 45, 46, 47, 49, 50

Celeiro agrícola 28

Cerrado 26, 27, 28, 29, 30, 32, 33, 83

*Cinnamomum zeylanicum* 41, 51

Comunidade 29, 86

Controle alternativo 35, 37, 42, 45, 46, 53, 54, 65, 79

Controle biológico 54, 55, 61

*Copaifera langsdorfii* 41

Cravo-da-índia 35, 41

Crescimento micelial 41, 45, 47, 48, 49, 50, 53, 55, 57, 58, 59, 60, 63, 72, 78

Cultivo orgânico 46

### E

*Eucalyptus citriodora* 38, 43, 63

*Eugenia caryophyllata* 41

Extratos 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 51, 52, 54, 64, 71, 72, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 81, 83

## F

Fitocomplexos 36

Formigas 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 69

*Fusarium* sp. 45, 46, 47, 48, 49, 50

## H

*Hibiscus sabdariffa* 1, 2, 10, 11

## I

Igualitário 31

## J

Jamaica 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11

## L

Latifúndios 31

## M

Medicamentos 66

Metabólitos 66, 74

Microorganismos 32, 65, 67, 71

Modelo holístico 9

Monocultura 26, 29, 31, 89

## N

Nim indiano 41

Ninhos 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25

## O

Óleos vegetais 41, 55

## P

Pequenos produtores 46

Plantas medicinais 35, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 51, 64

Plantas nativas 46

## Q

Quenquéns 19, 20

## R

Reciclagem 31

Revolução 27, 28, 30, 33

## S

Saúde 31, 37

Socioambientais 29, 30

Sustentável 26, 29, 30, 31, 32, 33, 46, 51

## T

Transformação 28, 31

## V

Variedades 3, 10

# Paradigmas agroecológicos

e suas diferentes abordagens



🌐 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
✉ [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)  
📷 @atenaeditora  
📘 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

**Atena**  
Editora  
Ano 2022

# Paradigmas agroecológicos

e suas diferentes abordagens



🌐 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
✉ [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)  
📷 @atenaeditora  
📘 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

**Atena**  
Editora  
Ano 2022