



Natália Lampert Batista  
(Organizadora)

# GEOGRAFIA: DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO

 **Atena**  
Editora  
Ano 2019

**Natália Lampert Batista**

(Organizadora)

# Geografia: Desenvolvimento Científico e Tecnológico

Atena Editora  
2019

2019 by Atena Editora  
Copyright © Atena Editora  
Copyright do Texto © 2019 Os Autores  
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora  
Editora Executiva: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Antonella Carvalho de Oliveira  
Diagramação: Karine de Lima  
Edição de Arte: Lorena Prestes  
Revisão: Os Autores

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. 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.

### **Conselho Editorial**

#### **Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

#### **Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

### **Ciências Exatas e da Terra e Engenharias**

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Prof.ª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista  
Prof.ª Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof.ª Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)</b>	
G345	Geografia [recurso eletrônico] : desenvolvimento científico e tecnológico / Organizadora Natália Lampert Batista. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019.  Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia. ISBN 978-85-7247-489-4 DOI 10.22533/at.ed.894191807  1. Geografia – Pesquisa – Brasil. I. Batista, Natália Lampert. CDD 910.03
<b>Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422</b>	

Atena Editora  
Ponta Grossa – Paraná - Brasil  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
contato@atenaeditora.com.br

## APRESENTAÇÃO

A Geografia é uma ciência eclética e versátil. Ela permeia diferentes campos do saber e se constitui de um objeto de estudo dinâmico e híbrido: o espaço geográfico. Para entender o espaço geográfico é necessário compreender as interfaces humanas, sociais, físicas, ambientais e políticas desta área do conhecimento, bem como se dedicar ao entendimento do seu ensino em sala de aula. O objeto de análise da Geografia é fluído e dialético e, portanto, é preciso constantemente (re)pensar seus focos de investigação e difundir novos saberes sobre essa relevante área do conhecimento.

Assim, o livro “Geografia: desenvolvimento científico e tecnológico” desponta neste cenário para contribuir, mesmo que momentaneamente, com o estado da arte da ciência geográfica, trazendo relevantes pesquisas sobre diferentes enfoques geográficos. Os primeiros capítulos do livro se vinculam, preponderantemente, com o lado humano, político e social desta ciência. Na sequência, encontram-se as temáticas mais voltadas a Geografia Física. Por fim, destacam-se os textos atrelados ao ensino de Geografia, a Educação Geográfica e a necessidade de uma educação crítica no que tange a busca por um processo de ensino-aprendizagem significativo e emancipatório.

No capítulo “Agroecologia e agricultura familiar: um caminho para o desenvolvimento rural sustentável”, Aldeane Machado Dias e Ana Carolina Silva dos Anjos discutem como a agroecologia no Brasil vem se mostrando como um caminho para transformar o rural contemporâneo. Em “Camponês e Agricultor Familiar: mesmos sujeitos?”, Rosaly Stange Azevedo e André Filipe Pereira Reid dos Santos apresentam os pontos centrais dos paradigmas sobre os quais se desenvolve o debate sobre a complexidade da questão agrária na atualidade.

Andressa Garcia Fontana, Alessandro Carvalho Miola, Ricardo Vieira da Silva e Vitor Hugo de Almeida Junior também enfocam o rural no capítulo “Análise dos condicionantes de distribuição espacial de produtores de frutas, legumes e verduras na região central do Rio Grande do Sul”, cujo objetivo foi analisar os fatores condicionantes para a distribuição de produtores de frutas, legumes e verduras a partir de uma abordagem de análise geoespacial. Já Evandro André Félix, Valéria do Ó Loiola e Célia Alves de Souza apontam que os processos de mercantilização da água se configuram por meio do estabelecimento de controle e posse dos recursos hídricos, seguido de sua valoração e comercialização por meio do capítulo “Mercantilização da água e Agronegócio, conceitos e perspectiva de inserção na bacia hidrográfica do Rio Cabaçal/MT: aspetos atuais e tendências na dinâmica socioespacial e hidrológica”.

No capítulo “O trabalho dos haitianos na agroindústria de Cascavel/PR”, Lineker Alan Gabriel Nunes e Ideni Terezinha Antonello visam investigar a inserção dos imigrantes haitianos no município de Cascavel/PR a partir da perspectiva das suas condições de trabalho. Já Adelange dos Santos Costa debate “A Reforma Trabalhista Brasileira, Neoliberalismo versus Direitos do Trabalhador”, refletindo criticamente sobre a Reforma Trabalhista Brasileira aprovada no ano de 2017.

Na sequência, Gil Carlos Silveira Porto traz “Notas sobre o planejamento urbano e regional” evidenciando algumas dimensões desse tema no Brasil. Paula Pontes Caixeta e Idelvone Mendes Ferreira, em “Complexidade entre paisagem e território no município de Catalão (GO): análise contextual”, trazem uma contextualização entre a paisagem e o território a partir da análise da legislação ambiental vigente no Plano Diretor de Catalão (GO), através de revisão teórico-conceitual. Beatriz da Silva Souza apresenta o capítulo “Perspectivas entre Geografia e Literatura: o lugar na obra ‘Casa de Pensão’ de Aluísio Azevedo” que estabelece o diálogo entre a Geografia e a Literatura com abordagens fenomenológicas e de cunho humanístico.

Sob a perspectiva da Geografia Física, Douglas Cristino Leal debate “A importância do radar meteorológico na previsão de desastres naturais”. Ademais o artigo conta com uma análise episódica que elucida uma situação de instabilidade atmosférica severa. Rubia Cristina da Silva e João Donizete Lima realizam o “Mapeamento da fragilidade ambiental na bacia hidrográfica do Rio Dourados (MG)”, destacando que a bacia possui risco forte de susceptibilidade a erosão, onde o mapeamento realizado é eficaz para a compreensão da fragilidade ambiental na medida em que considera as características topográficas e naturais como também a influência antrópica no meio ambiente. Karolina Gameiro Cota Dias e Carla Maciel Salgado apresentam “Exercícios práticos para o estudo de processos geomorfológicos” resultantes da disciplina de Geomorfologia Continental, inserida no Curso de Geografia da Universidade Federal Fluminense (UFF).

O capítulo “A formação continuada do professor de Geografia versus semana pedagógica: um processo consistente?”, de Francisco das Chagas Nascimento Ferreira, teve como objetivo a realização de uma breve revisão bibliográfica acerca da formação continuada de professores, relacionada ao contexto das semanas pedagógicas, em especial, a formação do professor de Geografia do Ensino Fundamental II. José Marcelo Soares de Oliveira, Livana Sousa Guimarães, Maria Raiane de Mesquita Gomes, Ernane Cortez Lima e José Falcão Sobrinho, no capítulo “Água para quem? Entendendo a geografia política da água”, buscam abordar o tratamento que é dado às práticas de economia de água, que visam uma melhor convivência no ambiente semiárido, desenvolvendo oficinas com alunos do Ensino Médio no município de Sobral/CE. Já Edson José do Nascimento e Adriana Castreghini de Freitas Pereira debatem a relação entre o espaço vivido dos alunos com o livro didático em “O livro didático e os conteúdos sobre a cidade no 7º ano em uso nas salas de aulas no município de Ibiporã/PR”.

No capítulo “O uso de games e filmes no ensino de Geografia: um estudo de caso com alunos do 3º ano do Ensino Médio”, David Augusto Santos e Eduardo Donizeti Giroto relatam o desenvolvimento de práticas com vistas a interpretações de filmes e jogos a partir de conceitos geográficos como território, espaço, lugar, escala. Nesta mesma linha inovadora e lúdica do ensino de Geografia, Jaqueline Daniela da Rosa discute “Os multiletramentos no estudo do município em Geografia: uma

prática interdisciplinar utilizando fotografia e escrita” que resultou na elaboração de um produto pedagógico para o ensino da Geografia com crianças, voltado principalmente ao letramento visual e digital e leitura e escrita.

Iapony Rodrigues Galvão, Dênis Vitor Batista de Brito, Jéssica Adriana de Oliveira Macedo, Mônica Gabriela Dantas de Medeiros e Wesley Anderson Pereira da Silva, no capítulo “Reflexões sobre a distribuição espacial do docente de Geografia capacitado para o ensino de libras em Carnaúba dos Dantas/RN, Jardim do Seridó/RN e Caicó/RN” buscaram compreender a distribuição de docentes de Geografia que possuem capacitação para traduzir o conhecimento geográfico para alunos surdos ou deficientes auditivos. Por fim, Maria Heloiza Bezerra da Silva debate “O ensino da matemática na educação de jovens e adultos trabalhadores rurais: a (im)possível aprendizagem para uma emancipação social crítica”. Esse capítulo tem origem nas discussões sobre Educação e Trabalho e sobre Educação Crítica associadas à busca de uma aprendizagem crítica, significativa e emancipatória.

Portanto, o livro “Geografia: desenvolvimento científico e tecnológico” apresenta diferentes perspectivas sobre o conhecimento geográfico e suas diferentes áreas de abrangência, isto é, a análise e discussão sobre o espaço geográfico, as paisagens, os lugares, as regiões e os territórios que constituem o objeto da Geografia. Essa diversidade de temáticas demonstra a versatilidade da abordagem geográfica e reúne uma série de pesquisas de qualificados profissionais da área e de ciências afins, levando-nos a (re)pensar atualidade da abordagem da Geografia na contemporaneidade.

Desejamos a todos uma ótima leitura!

Natália Lampert Batista

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
AGROECOLOGIA E AGRICULTURA FAMILIAR: UM CAMINHO PARA O DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL	
Aldeane Machado Dias Ana Carolina Silva Dos Anjos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.8941918071</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>8</b>
CAMPONÊS E AGRICULTOR FAMILIAR: MESMOS SUJEITOS?	
Rosaly Stange Azevedo André Filipe Pereira Reid dos Santos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.8941918072</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>22</b>
ANÁLISE DOS CONDICIONANTES DE DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DE PRODUTORES DE FRUTAS, LEGUMES E VERDURAS NA REGIÃO CENTRAL DO RIO GRANDE DO SUL	
Andressa Garcia Fontana Alessandro Carvalho Miola Ricardo Vieira da Silva Vitor Hugo de Almeida Junior	
<b>DOI 10.22533/at.ed.8941918073</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>41</b>
MERCANTILIZAÇÃO DA ÁGUA E AGRONEGÓCIO, CONCEITOS E PERSPECTIVA DE INSERÇÃO NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO CABAÇAL/MT: ASPETOS ATUAIS E TENDÊNCIAS NA DINÂMICA SOCIOESPACIAL E HIDROLÓGICA	
Evandro André Félix Valéria do Ó Loiola Célia Alves de Souza	
<b>DOI 10.22533/at.ed.8941918074</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>54</b>
O TRABALHO DOS HAITIANOS NA AGROINDÚSTRIA DE CASCAVEL/PR	
Lineker Alan Gabriel Nunes Ideni Terezinha Antonello	
<b>DOI 10.22533/at.ed.8941918075</b>	
<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>65</b>
A REFORMA TRABALHISTA BRASILEIRA, NEOLIBERALISMO X DIREITOS DO TRABALHADOR	
Adelange Dos Santos Costa	
<b>DOI 10.22533/at.ed.8941918076</b>	
<b>CAPÍTULO 7</b> .....	<b>74</b>
NOTAS SOBRE O PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL	
Gil Carlos Silveira Porto	
<b>DOI 10.22533/at.ed.8941918077</b>	

<b>CAPÍTULO 8</b> .....	<b>78</b>
COMPLEXIDADE ENTRE PAISAGEM E TERRITÓRIO NO MUNICÍPIO DE CATALÃO (GO): ANÁLISE CONTEXTUAL	
Paula Pontes Caixeta Idelvone Mendes Ferreira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.8941918078</b>	
<b>CAPÍTULO 9</b> .....	<b>91</b>
PERSPECTIVAS ENTRE GEOGRAFIA E LITERATURA: O LUGAR NA OBRA “CASA DE PENSÃO” DE ALUÍSIO AZEVEDO	
Beatriz da Silva Souza	
<b>DOI 10.22533/at.ed.8941918079</b>	
<b>CAPÍTULO 10</b> .....	<b>102</b>
A IMPORTÂNCIA DO RADAR METEOROLÓGICO NA PREVISÃO DE DESASTRES NATURAIS	
Douglas Cristino Leal	
<b>DOI 10.22533/at.ed.89419180710</b>	
<b>CAPÍTULO 11</b> .....	<b>114</b>
MAPEAMENTO DA FRAGILIDADE AMBIENTAL NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO DOURADOS (MG)	
Rubia Cristina da Silva João Donizete Lima	
<b>DOI 10.22533/at.ed.89419180711</b>	
<b>CAPÍTULO 12</b> .....	<b>129</b>
EXERCÍCIOS PRÁTICOS PARA O ESTUDO DE PROCESSOS GEOMORFOLÓGICOS	
Karolina Gameiro Cota Dias Carla Maciel Salgado	
<b>DOI 10.22533/at.ed.89419180712</b>	
<b>CAPÍTULO 13</b> .....	<b>135</b>
A FORMAÇÃO CONTINUADA DO PROFESSOR DE GEOGRAFIA X SEMANA PEDAGÓGICA: UM PROCESSO CONSISTENTE?	
Francisco das Chagas Nascimento Ferreira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.89419180713</b>	
<b>CAPÍTULO 14</b> .....	<b>144</b>
ÁGUA PARA QUEM? ENTENDENDO A GEOGRAFIA POLÍTICA DA ÁGUA	
José Marcelo Soares de Oliveira Livana Sousa Guimarães Maria Raiane de Mesquita Gomes Ernane Cortez Lima José Falcão Sobrinho	
<b>DOI 10.22533/at.ed.89419180714</b>	

<b>CAPÍTULO 15</b> .....	<b>154</b>
O LIVRO DIDÁTICO E OS CONTEÚDOS SOBRE A CIDADE NO 7º ANO EM USO NAS SALAS DE AULAS NO MUNICÍPIO DE IBIPORÃ/PR	
Edson José do Nascimento Adriana Castreghini de Freitas Pereira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.89419180715</b>	
<b>CAPÍTULO 16</b> .....	<b>164</b>
O USO DE GAMES E FILMES NO ENSINO DE GEOGRAFIA: UM ESTUDO DE CASO COM ALUNOS DO 3º ANO DO ENSINO MÉDIO	
David Augusto Santos Eduardo Donizeti Giroto	
<b>DOI 10.22533/at.ed.89419180716</b>	
<b>CAPÍTULO 17</b> .....	<b>175</b>
OS MULTILETRAMENTOS NO ESTUDO DO MUNICÍPIO EM GEOGRAFIA: UMA PRÁTICA INTERDISCIPLINAR UTILIZANDO FOTOGRAFIA E ESCRITA	
Jaqueline Daniela da Rosa	
<b>DOI 10.22533/at.ed.89419180717</b>	
<b>CAPÍTULO 18</b> .....	<b>186</b>
REFLEXÕES SOBRE A DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DO DOCENTE DE GEOGRAFIA CAPACITADO PARA O ENSINO DE LIBRAS EM CÂRNAÚBA DOS DANTAS/RN, JARDIM DO SERIDÓ/RN E CAICÓ/RN	
Iapony Rodrigues Galvão Dênis Vitor Batista de Brito Jéssica Adriana de Oliveira Macedo Mônica Gabriela Dantas de Medeiros Wesley Anderson Pereira da Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.89419180718</b>	
<b>CAPÍTULO 19</b> .....	<b>194</b>
O ENSINO DA MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS TRABALHADORES RURAIS: A (IM) POSSIVEL APRENDIZAGEM PARA UMA EMANCIPAÇÃO SOCIAL CRÍTICA	
Maria Heloiza Bezerra Da Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.89419180719</b>	
<b>CAPÍTULO 20</b> .....	<b>201</b>
CARACTERIZAÇÃO PRELIMINAR SOBRE O ENVELHECIMENTO HUMANO NA CIDADE DE SENHOR DO BÔNFIGO – BA: UM OLHAR GEOGRÁFICO	
Pedro Ricardo da Cunha Nóbrega Lucas dos Santos Silva Valéria Cunha Rodrigues Érica Saane Miranda Alves	
<b>DOI 10.22533/at.ed.89419180720</b>	
<b>SOBRE A ORGANIZADORA</b> .....	<b>215</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO</b> .....	<b>216</b>

## AGROECOLOGIA E AGRICULTURA FAMILIAR: UM CAMINHO PARA O DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL

### **Aldeane Machado Dias**

Graduanda em Geografia

Universidade Estadual de Feira de Santana;

Feira de Santana. BA

Aldeanedias@hotmail.com

### **Ana Carolina Silva Dos Anjos**

Graduanda em Geografia

Universidade Estadual de Feira de Santana

Feira de Santana. BA

carol199804@hotmail.com

**RESUMO:** A agroecologia é uma ciência desenvolvida na década de 1970 e é uma alternativa para reduzir os danos causados pelo modelo tradicional de agricultura. Fazem parte da agroecologia: agricultura biodinâmica, agricultura natural, agricultura ecológica, agricultura orgânica e os sistemas agroflorestais. A agroecologia no Brasil vem se mostrando como um caminho para transformar o rural contemporâneo, principalmente como uma bandeira de luta política de movimentos sociais que buscam um novo rural, um rural que tenha seu desenvolvimento pautado em questões sustentáveis. As práticas agroecológicas permitem a permanência da família no campo ao mesmo tempo em que preserva os saberes locais e fortalecem a agricultura familiar. A agroecologia não se relaciona com a agricultura

apenas na questão da utilização de técnicas, mas também na posição política desse agricultor familiar em questões relacionadas ao meio rural na contemporaneidade.

Nesse sentido o artigo busca esclarecer questões como, qual o cenário da agroecologia no Brasil? Quais os programas governamentais de incentivo a um desenvolvimento sustentável? Qual a contribuição da agroecologia para a valorização da agricultura familiar? .

**PALAVRAS-CHAVE:** agroecologia ,agricultor familiar , desenvolvimento sustentável .

### **INTRODUÇÃO**

O presente artigo aborda a questão da agroecologia que surge como uma ciência que estuda e busca suprimir mecanismos que visam desenvolver um modo sustentável de produzir alimentos livre de agrotóxicos e fertilizantes químicos, transformando o modo de produzir alimentos no mundo. Tal prática surge da necessidade de articular a produção agrícola e sustentabilidade, fazendo com que alguns produtores adotem técnicas agrícolas que não agredem o meio ambiente, sendo utilizadas principalmente pela agricultura familiar e o pequeno produtor. Este modo de produzir também leva em consideração a questão social.

Segundo Caporal E Costabeber (2007) A

agroecologia proporciona bases científicas e metodológicas à agricultura sustentável e tem como eixo central a necessidade de produção de alimentos de elevada qualidade biológica e quantidades adequadas para a coletividade.

A agroecologia visa o desenvolvimento de bases tecnológicas que possa substituir a agricultura tradicional pela agricultura sustentável, tendo em vista que o modo tradicional de agricultura degrada a natureza fazendo com que muitos recursos naturais sejam destruídos.

Entre os objetivos principais da agroecologia, segundo Carmo (2008) esta a buscar por formas de produção e consumo alternativas à atual crise socioambiental. Deste modo possibilita o desenvolvimento da agricultura atrelado à sustentabilidade oferecendo assim condições para a manutenção da produção e garantindo o sustento dos produtores e suas famílias atrelado a preservação dos recursos naturais.

## **AGROECOLOGIA NO BRASIL**

O Brasil se tornou através do lançamento do PNAPO (Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica) que está em vigor desde 2012, a partir do decreto presidencial nº 7.794, de 20 de agosto o primeiro país a criar uma política de estado específica para o incentivo à agroecologia e à produção orgânica.

O PNAPO se constitui um importante passo para um desenvolvimento rural sustentável, um dos principais meios utilizados para esse desenvolvimento é o Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Planapo) que também é conhecido como Brasil agroecológico que articula ações que envolvam agentes públicos e privados para a agroecologia.

Atualmente, o modo de produção agroecológico se encontra em expansão no Brasil, contrapondo o agronegócio que é totalmente contrário a esse estilo de produção. Existem atualmente inúmeros grupos de agroecologia no Brasil que dialogam e se articulam para através da junção de conhecimentos acadêmico e popular proporem ideias e caminhos para um desenvolvimento rural Sustentável.



## AGROECOLOGIA E AGRICULTURA FAMILIAR

A valorização dos produtos orgânicos que cresce a cada dia vem possibilitando a manutenção da agricultura familiar e uma maior inserção de seus produtos no mercado consumidor.

Segundo Fernandes,2014:

para buscar um mercado diferenciado do agronegócio, os agricultores familiares precisam atuar em um campo mais propício ao tipo de produção que estes desenvolvem assim, a prática agroecológica é construída como possibilidade de sustentabilidade para o meio rural, por dispor de base tecnocientífica e estratégias para o desenvolvimento rural compatíveis com aquelas utilizadas pela agricultura familiar.(FERNANDES,2014,p.36)

As práticas agroecológicas permitem a permanência da família no campo ao mesmo tempo em que preservam os saberes locais e fortalecem a agricultura familiar. A agroecologia não se relaciona com a agricultura apenas na questão da utilização de técnicas, mas também na posição política desse agricultor familiar em questões relacionadas ao meio rural na contemporaneidade.

Existem programas de incentivos à agricultura familiar e agroecologia que buscam fortalecer a relação campo x cidade. Os programas governamentais são: Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) que tem por objetivo colaborar com o enfrentamento da fome e da pobreza no Brasil e, ao mesmo tempo, fortalecer a agricultura familiar, para isso, utiliza-se mecanismos de comercialização que favorecem a agricultura familiar. Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), financia projetos individuais ou coletivos, que gerem renda aos agricultores familiares e assentados da reforma agrária. O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) que promove hábitos alimentares saudáveis, incluindo a oferta de alimentação saudável e segura e o respeito à cultura e às tradições de cada região do Brasil.

Segundo Maluf (2004) os produtos da agricultura familiar “são de cultivo tradicional de uma região, refletem hábitos de consumo peculiares, guardam relação com uma dada base de recursos naturais, preservam as características da produção artesanal”. Assim os produtos acabam tendo uma valorização maior e seu mercado consumidor abrange os mercados regionais e locais.

## AGRONEGÓCIO X AGROECOLOGIA

Um dos grandes competidores da agroecologia e da produção familiar é o agronegócio.

A agroecologia se diferencia do agronegócio visto que não agride ao meio ambiente nem à saúde do consumidor. No agronegócio a terra é vista como uma máquina e o único objetivo é produzir da forma mais rápida possível, conseqüentemente, o produto que chega à mesa traz sérios danos a saúde da população.

A agroecologia articula o campo e a cidade, ela utiliza movimentos sociais para defender os direitos dos produtores e, sobretudo, o direito de um rural Sustentável. Economicamente o produto da agroecologia sai mais caro, visto que é um modo de produção de caráter familiar e não é empregada tanta tecnologia, como ocorre no agronegócio, onde a semente é modificada para que produza mais, utilizam – se agrotóxicos para “garantir” que aquela planta não sofra danos e quase não se utiliza funcionários, visto que tanto o plantio quanto a coleta são realizados por máquinas, o que diminui o tempo visto que uma máquina plantará e colherá milhares de vezes mais rápido que um produtor.

Infelizmente isso faz com que o produto que chegue à mesa seja de origem do agronegócio que produz em pouco tempo grandes quantidades, o que reflete no preço, tornando esse produto mais barato do que o de origem familiar. Isso faz com que a população de menor condição financeira sofra mais, visto que, devido ao preço, os produtos orgânicos não se tornam tão acessíveis a eles.

O real problema não está no fato de que o alimento orgânico seja mais caro ou mais barato que o alimento oriundo do agronegócio, o problema está no fato de não existir interesses econômicos que façam com que o alimento orgânico seja acessível a toda a população. Existem alguns programas governamentais, porém, não contemplam toda a população.

Segundo dados do Dossiê da Associação Brasileira de Saúde Coletiva (ABRASCO), O país consome, em média, 7 litros per capita de veneno a cada ano, o que resulta em mais de 70 mil intoxicações agudas e crônicas em igual período. Esses números podem ser ainda mais preocupantes visto que o Ministério da Saúde estima que, para cada evento de intoxicação por agrotóxico notificado, há outros 50 não comunicados.

## **PERSPECTIVAS PARA A AGROECOLOGIA NO MUNICÍPIO DE FEIRA DE SANTANA: A CHÁCARA BOCAIÚVA ORGÂNICOS**

No município de Feira de Santana Ba vem crescendo o número de produtores orgânicos, destacando-se a Chácara Bocaiúva Orgânicos, considerada o maior produtor de orgânicos com certificação do município, segundo o site Bocaiúva orgânicos. A chácara está cadastrada no Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos do Ministério da Agricultura. E possui selo unificado do IBD (Instituto Biodinâmico), que é a maior certificadora de orgânicos da América Latina.

A Chácara fica localizada no Distrito de Humildes, ocupando uma área de 23,5 hectares, que é utilizada para a produção de legumes, verduras, frutas, ovos e frango caipira, possuindo um total de 30 funcionários. A comercialização de seus produtos ocorre em diversos locais, porém sua oferta não é maior devido ao alto custo.

Segundo Lopes (2016), “a Chácara Bocaiúva permite a participação dos funcionários em todo o processo, sendo não só o da plantação e produção, mas o

econômico e social para que este seja parte do desenvolvimento e do crescimento de uma maneira solidária com cooperativismo”; não havendo assim exploração da força de trabalho, mas uma cooperação entre ambos.

O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento considera orgânico o produto cultivado em um ambiente que leve em consideração a sustentabilidade social, ambiental e econômica e valorize a cultura das comunidades rurais.

O consumo de produtos orgânicos no município vem crescendo consideravelmente devido uma maior conscientização por parte da população dos malefícios dos alimentos produzidos com uso de fertilizantes químicos e agrotóxicos, crescendo assim a procura por produtos orgânicos não apenas em Feira de Santana como em todo o mundo. As pessoas tem se preocupado mais em saber de onde vem seu alimento e como ele é produzido, fazendo com que haja mais proximidade entre o campo e a cidade que é onde a produção que vem do campo é comercializada.

Segundo dados da Chácara a sua contribuição socioeconômica para o município ocorre, principalmente, na geração de empregos visto que, a mão de obra contratada é da região, segue-se as leis trabalhistas vigentes e os trabalhadores recebem cursos de qualificação. Segundo Papas e Nascimento (2016), a proposta de trabalho da chácara segue a linha da agroecologia. Não são utilizados fertilizantes químicos de síntese e a sustentabilidade é assegurada através de alguns cuidados como, descanso do solo e utilização de água de poços artesanais.

A chácara auxilia na preservação da natureza realizando projetos de reflorestamento. Além disso, não são utilizados produtos tóxicos como herbicidas, pesticidas e fungicidas que são prejudiciais à saúde do agricultor. A chácara Bocaiuva Orgânicos tem um papel fundamental no aumento do consumo de alimentos orgânicos no município de Feira de Santana sendo que, a maioria dos produtos é vendida no próprio município.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As técnicas desenvolvidas pelos estudos da agroecologia possibilitam imensos benefícios sociais, econômicos e principalmente ambientais, devido ao uso de tecnologias e fertilizantes naturais que permitem a produção agrícola sem agredir o meio ambiente.

A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa destacasse no contexto da agroecologia e da produção de orgânicos no Brasil, desenvolvendo inúmeros projetos com o intuito de ajudar ao produtor rural e preservar a natureza, visando também o desenvolvimento da agricultura familiar.

Os pequenos produtores da agricultura familiar vêm ganhando destaque no mercado consumidor devido à qualidade de seus produtos orgânicos e devido a uma maior preocupação da sociedade com a saúde e com a forma como o alimento que chega a sua mesa é produzido. Porém seu mercado consumidor ainda não é tão

abrangente quanto o mercado consumidor dos produtos derivados da agricultura convencional e do agronegócio, que tem um preço bem mais acessível que os produtos orgânicos. Estes por serem produzidos de forma natural e com técnicas especiais que não destroem os recursos naturais acabam por serem mais caros.

A grande questão que envolve a agroecologia é o fato de que sua expansão depende muito de interesses tanto particulares como públicos, sendo que muitas vezes prevalecem os interesses particulares de uma minoria.

A agroecologia vive em constante batalha contra campanhas de marketing midiáticas que tentam fazer com que a população tenha a ideia de que o orgânico é algo caro, que o preço do orgânico é abusivo, inacessível e que o agronegócio pode oferecer alimentos seguros para a saúde do consumidor, além de ser mais barato, propagandas que fazem a população acreditar que o “Agro é Pop, Agro é Tech, Agro é Tudo”.

## REFERÊNCIAS

CARMO, Maristela Simões. **Agroecologia: novos caminhos para A agricultura familiar**. Revista Tecnologia & Inovação Agropecuária. 2008.

CAPORAL, Francisco Roberto; COSTABEBER, José Antônio. **Agroecologia: alguns conceitos e princípios**. Brasília: MDA/SAF/DATER-IICA, 2007.

DA COSTA PAPAS, Talita; DE SANTANA NASCIMENTO, Elisa Luzia Costa. **AGROECOLOGIA: PROPOSTA À CHÁCARA BOCAIÚVA**. VI Encontro de Turismo de Base Comunitária e Economia Solidária. 2016.

FERNANDES, Christiane et al. A agroecologia como perspectiva de sustentabilidade na agricultura familiar. **Ambiente & Sociedade**, v. 17, n. 2, 2014.

LOPES, Grace. **Economia Solidária Na Bahia: Experiência Na Chácara Bocaiúva**. Disponível em: [http://etbces.net.br/images/etbces/anais/2016/06\\_artigo\\_gt\\_economia-grace\\_lopes.pdf](http://etbces.net.br/images/etbces/anais/2016/06_artigo_gt_economia-grace_lopes.pdf). Acesso 27 de janeiro de 2018.

MALUF, Renato. **Mercados agroalimentares e a agricultura familiar no Brasil: agregação de valor, cadeias integradas e circuitos regionais**. Ensaios FEE, Porto Alegre, v. 25, n. 1, p. 299-322, abr. 2004.

MOREIRA, Rodrigo Machado; DO CARMO, Maristela Simões. A agroecologia na construção do desenvolvimento rural sustentável. **Revista Brasileira de Agroecologia**, v. 2, n. 1, 2007.

Site Bocaiúva Orgânicos. Disponível em: <https://www.bocaiuvaorganicos.com.br/sobre>, acesso em: 27 de janeiro de 2018.

## **SOBRE A ORGANIZADORA**

**Natália Lampert Batista:** Graduada em Geografia (Licenciatura) pelo Centro Universitário Franciscano (2013). Mestra e Doutora em Geografia pelo Programa de Pós-graduação em Geografia (PPGGeo), da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, 2015 e 2019 respectivamente). Atualmente é Professora de Geografia (Anos Finais) na Prefeitura Municipal de Santa Maria (PMSM) e Supervisora do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), Subprojeto Geografia - UFSM. Tem interesse nas áreas de pesquisa de Ensino de Geografia; Cartografia Escolar; Educação Ambiental; Geotecnologias e Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTIC) na Educação; Multiletramentos, Multimodalidade e Contemporaneidade; Formação de Professores; Educação Popular; Cartografia Geral e Temática; Geografia Urbana; Geografia Agrária; e Geografia Cultural.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Agricultura familiar 8, 20  
agroecologia 5, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 21  
Água 6, 118, 125, 144, 145, 148, 149, 150, 151, 153

### C

Campesinato 8, 16, 20, 21  
Capitalismo 8, 10, 11, 12, 13, 15, 20, 65

### D

desenvolvimento sustentável 1  
Dinâmica Socioeconômica 201

### E

Educação 5, 7, 84, 142, 143, 146, 148, 149, 152, 153, 155, 162, 163, 165, 176, 178, 188, 189, 193, 194, 197, 199, 200, 215  
Emancipação 194, 200  
Envelhecimento Humano 201  
Estado 17, 27, 30, 41, 49, 50, 51, 52, 53, 58, 66, 67, 70, 72, 74, 75, 76, 80, 81, 83, 84, 85, 89, 104, 106, 107, 109, 110, 113, 119, 127, 128, 130, 145, 146, 169, 197, 198, 199, 202

### F

Fragilidade Ambiental 114, 115, 116, 119, 121, 126, 127, 128

### G

Geografia 2, 5, 6, 7, 1, 19, 20, 25, 40, 41, 52, 54, 55, 63, 64, 73, 74, 78, 81, 87, 88, 89, 91, 92, 93, 94, 95, 97, 98, 100, 101, 102, 111, 114, 129, 130, 135, 136, 137, 138, 139, 141, 142, 145, 146, 147, 148, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 168, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 184, 185, 186, 189, 190, 192, 193, 201, 205, 207, 214, 215, 216, 217, 218  
Geopolítica 145, 150, 151, 152, 164  
Georreferenciamento 22  
gestão urbana 74, 75

### H

Haiti 54, 57, 58, 60, 68

## **L**

Legislação Ambiental 78, 82

lugar 6, 3, 11, 13, 71, 76, 83, 85, 86, 87, 88, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 99, 100, 101, 137, 154, 155, 158, 159, 164, 166, 174, 176, 177, 178, 180, 181, 183, 184, 189, 199, 205, 206, 207, 208

## **M**

Migração 54, 63, 64

## **N**

Neoliberalismo 5, 65, 72

## **P**

planejamento urbano e regional 6, 74, 76

possibilidades 71, 74, 93, 95, 149, 197

## **Q**

Questão agrária 8

## **R**

Raciocínio Geográfico 164

Reforma Trabalhista 5, 65, 66, 67, 68, 69

Relação Produção-Consumo 22

Relação Rural-Urbano 22

Rio Dourados 6, 114, 115, 126, 127

## **S**

Semiárido 144

## **T**

Território 52, 78, 80, 88

Trabalhadores Rurais 19, 194

Trabalho 7, 54, 55, 59, 61, 63, 64, 65, 66, 69, 101, 194, 199, 200

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-7247-489-4

