



Cleberton Correia Santos  
(Organizador)

# Resultados Econômicos e de Sustentabilidade nos Sistemas nas Ciências Agrárias

 **Atena**  
Editora

Ano 2020



Cleberton Correia Santos  
(Organizador)

# Resultados Econômicos e de Sustentabilidade nos Sistemas nas Ciências Agrárias

 **Atena**  
Editora

Ano 2020

### **Editora Chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

### **Assistentes Editoriais**

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

### **Bibliotecário**

Maurício Amormino Júnior

### **Projeto Gráfico e Diagramação**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremona

Karine de Lima Wisniewski

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

### **Imagens da Capa**

Shutterstock

### **Edição de Arte**

Luiza Alves Batista

### **Revisão**

Os Autores

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena

Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena

Editora pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 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.

A Atena Editora não se responsabiliza por eventuais mudanças ocorridas nos endereços convencionais ou eletrônicos citados nesta obra.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação.

### **Conselho Editorial**

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

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo  
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá  
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima  
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia  
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª 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

## **Ciências Biológicas e da Saúde**

- Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília  
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves -Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
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. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá

Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Linguística, Letras e Artes**

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará  
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná  
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará  
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí  
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia  
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais  
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco  
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar  
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas  
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília  
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa  
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás  
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia  
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases  
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina

Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí  
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora  
Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé  
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo  
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza  
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Me. Javier Antonio Alborno – University of Miami and Miami Dade College  
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará  
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social  
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay  
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco  
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA  
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia  
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis  
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR  
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Profª Drª Lúvia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe  
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná  
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos  
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior  
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo  
Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará  
Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco  
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal

Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba  
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco  
Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão  
Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana  
Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo  
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista



## Resultados econômicos e de sustentabilidade nos sistemas nas ciências agrárias

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira  
**Bibliotecário** Maurício Amormino Júnior  
**Diagramação:** Luiza Alves Batista  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizador:** Cleberton Correia Santos

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

R436 Resultados econômicos e de sustentabilidade nos sistemas nas ciências agrárias [recurso eletrônico] / Organizador Cleberton Correia Santos. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-299-9

DOI 10.22533/at.ed.999202608

1. Agroecologia – Pesquisa – Brasil. 2. Meio ambiente – Pesquisa – Brasil. 3. Sustentabilidade. I. Santos, Cleberton Correia.

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

**Atena Editora**

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

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

contato@atenaeditora.com.br

## APRESENTAÇÃO

O e-book “**Resultados Econômicos e de Sustentabilidade nos Sistemas nas Ciências Agrárias**” de publicação da Atena Editora, apresenta, em seus 25 capítulos, estudos almejando a reflexão dos impactos no cenário econômico baseando-se nos sistemas de produção e suas óticas nas sustentabilidade, objetivando-se o manejo dos recursos naturais renováveis e qualidade de vida da população mundial.

As ciências agrárias abrange diversas áreas de conhecimento, tais como a Agronomia, Zootecnia, Engenharia Agrícola, Engenharia Florestal, Agronegócio, Medicina Veterinária, Sociologia, Economia e Administração Rural, entre outras. Ao longo dos anos tem-se intensificado a busca por sistemas de produção vegetal e animal de base sustentável, isto é, articulando a preocupação com o meio ambiente e os alicerces econômicos. No entanto, ainda existem alguns aspectos que devem ser elucidados, almejando o emponderamento das comunidades rurais e sua inserção no Agronegócio. O e-book apresenta discussões e reflexões dos diferentes setores agropecuários e suas contribuições na economia mundial, além de descrever práticas que contribuam no manejo sustentável dos sistemas nas ciências agrárias, e para a sociedade.

Aos autores, os agradecimentos do Organizador e da Atena Editora pela dedicação e empenho na elucidação de trabalhos que irão contribuir no fortalecimento econômico e dimensões socioambientais. Esperamos contribuir no processo de ensino-aprendizagem e diálogos da necessidade da preocupação socioambiental e seus impactos positivos na cadeia do agronegócio, além de incentivar agentes de desenvolvimento, isto é, alunos de graduação, de pós-graduação e pesquisadores, instituições públicas e privadas de assistência e extensão rural na execução de práticas que promovam o desenvolvimento rural.

Uma ótima reflexão e leitura sobre os paradigmas da sustentabilidade econômica rural!

Cleberton Correia Santos

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

**A REGULAÇÃO DAS TELECOMUNICAÇÕES NO BRASIL E A INFLUÊNCIA NO CONTEXTO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS PARA A ZONA RURAL**

Jailton César Padilha

**DOI 10.22533/at.ed.9992026081**

### **CAPÍTULO 2..... 13**

**POTENCIAL DAS FLORESTAS PLANTADAS NO AGRONEGÓCIO BRASILEIRO**

Aécio Dantas de Sousa Júnior

Fabiola Martins Delatorre

Gabriela Fontes Mayrinck Cupertino

Alfredo José dos Santos Junior

Ananias Francisco Dias Júnior

Alexandre Miguel do Nascimento

**DOI 10.22533/at.ed.9992026082**

### **CAPÍTULO 3..... 25**

**BANCO MUNDIAL E DESENVOLVIMENTO RURAL NO RIO GRANDE DO NORTE: UM BALANÇO CRÍTICO DO PROJETO GOVERNO CIDADÃO NO TERRITÓRIO ALTO OESTE**

Vinícius Rodrigues Vieira Fernandes

Clesio Marcelino de Jesus

**DOI 10.22533/at.ed.9992026083**

### **CAPÍTULO 4..... 37**

**UNSATISFIED BASIC NEEDS OF PRODUCERS IN THE RURAL AREA OF THE URABÁ REGION, COLOMBIA**

Joan Esteban Moreno Hernandez

Wilson Andres Arcila Sanchez

Luis Hernando Gonzalez Vellojin

**DOI 10.22533/at.ed.9992026084**

### **CAPÍTULO 5..... 47**

**IMPLEMENTAÇÃO DE UMA ROTA DE TURISMO RURAL COMO ALTERNATIVA DE DIVERSIFICAÇÃO DA RENDA E REPRODUÇÃO SOCIAL EM CONCÓRDIA/SC**

Flávio José Simioni

Carla Cristine Boscatto

Flávia Arcari da Silva

Roni Matheus Severis

Debora Nayar Hoff

**DOI 10.22533/at.ed.9992026085**

### **CAPÍTULO 6..... 63**

**AGRONEGÓCIO, RESPONSABILIDADE AMBIENTAL E LIDERANÇA**

Leandro Divino Miranda de Oliveira

Sérgio Mendes Dutra

Joyce Costa Henrique

DOI 10.22533/at.ed.9992026086

**CAPÍTULO 7..... 73**

REGIONALIZAÇÃO DA PRODUÇÃO VITIVINÍCOLA DO BRASIL: SUBSÍDIO PARA GESTÃO E PLANEJAMENTO DO TERRITÓRIO

Fernando Cesar Barros da Gama

DOI 10.22533/at.ed.9992026087

**CAPÍTULO 8..... 90**

INCOME DIVERSIFICATION IN THE ASSOCIATION OF COFFEE PRODUCERS AGROPASUNCHA, CUNDINAMARCA, COLOMBIA

Ángela Paola Rico

Angie Lizeth Gómez

Camilo González-Martínez

Daniel Acosta-Leal

DOI 10.22533/at.ed.9992026088

**CAPÍTULO 9..... 102**

EFEITO DE CIANAMIDA HIDROGENADA E EXTRATO DE ALHO NA QUEBRA DE DORMÊNCIA DE CULTIVARES DE NOGUEIRA PECÃ NO ALTO VALE DO ITAJAÍ

Cláudio Keske

Josué Andreas Vieira

Marcos Franzão

Luis Henrique Pegoraro Padilha

Marcelo Foster

DOI 10.22533/at.ed.9992026089

**CAPÍTULO 10..... 110**

MELHORAMENTO GENÉTICO COMO ESTRATÉGIA DE SUSTENTABILIDADE NA BOVINOCULTURA LEITEIRA

Renata Negri

Giovani Luis Feltes

DOI 10.22533/at.ed.99920260810

**CAPÍTULO 11..... 120**

IMPORTÂNCIA DA AVALIAÇÃO DO FLUIDO RUMINAL NA DETECÇÃO DE ALTERAÇÕES DO TRATO DIGESTÓRIO DOS RUMINANTES DOMÉSTICOS

Luiza Borba de Almeida Madruga

Caroline da Silva Leite

Isabela Gilena Lins dos Santos

Marcelo Weinstein Teixeira

DOI 10.22533/at.ed.99920260811

**CAPÍTULO 12..... 125**

MEL TIPO EXPORTAÇÃO: ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA PARA INCENTIVAR PEQUENOS PRODUTORES VISTA COMO ATIVIDADE COMPLEMENTAR

Jameson Serafim Cruz

Jailton César Padilha

Maísa Santos Joaquim

DOI 10.22533/at.ed.99920260812

**CAPÍTULO 13..... 136**

MODELOS DIDÁTICOS ÓSSEOS DE RESINA PARA O ENSINO DE ANATOMIA HUMANA

Dayana Maria Serafim da Silva Cunha

Ana Greice Borba Leite

Vitor Caiaffo Brito

DOI 10.22533/at.ed.99920260813

**CAPÍTULO 14..... 143**

PESO MÉDIO DE CARÇAÇAS SUÍNAS EM ABATEDOUROS SEGUNDO A CATEGORIA DE INSPEÇÃO SANITÁRIA: UMA ANÁLISE EM ESTADOS DO CENTRO-SUL

Bernardo Souza Mello Viscardi

DOI 10.22533/at.ed.99920260814

**CAPÍTULO 15..... 147**

CHEMICAL PROFILES OF POLYPHENOLS IN AQUEOUS INFUSION OF YERBA MATE AND TEA MATE (*Ilex paraguariensis*) FROM ARGENTINA, BRAZIL AND URUGUAY

Victoria Panzl

Cecilia Trías

David Menchaca

Alejandra Rodríguez-Haralambides

DOI 10.22533/at.ed.99920260815

**CAPÍTULO 16..... 157**

ENSAYOS PRELIMINARES EN LA SÍNTESIS VERDE DE NANOPARTÍCULAS DE PLATA CON EXTRACTOS DE YERBA MATE (*Ilex paraguariensis*)

Mónica Mariela Covinich

Griselda Patricia Scipioni

David Leopoldo Brusilovsky

DOI 10.22533/at.ed.99920260816

**CAPÍTULO 17..... 164**

PRODUÇÃO E ANÁLISE FINANCEIRA DE JILÓ IRRIGADO SOB O PARCELAMENTO DA ADUBAÇÃO DE COBERTURA

Luís Sérgio Rodrigues Vale

Cássio da Silva Kran

Thâmara de Mendonça Guedes

Leandro Cardoso de Lima

Evaldo Alves dos Santos

Marta Jubielle Dias Felix

Débora Regina Marques Pereira

DOI 10.22533/at.ed.99920260817

**CAPÍTULO 18..... 176**

ETIOLOGIA, FISIOPATOGENIA E ASPECTOS CLÍNICOS DA ISOERITRÓLISE

## NEONATAL FELINA: REVISÃO DE LITERATURA

Vanessa Maranhão Soares  
Alane Bárbara Patriota Nogueira  
Sinara Fernanda Souza da Silva  
Tomás Guilherme Pereira da Silva  
Júlio César dos Santos Nascimento

**DOI 10.22533/at.ed.99920260818**

## **CAPÍTULO 19..... 181**

### APLICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE DIFERENTES CORANTES NATURAIS EM CÉLULAS SOLARES

Marcel Ricardo Nogueira de Oliveira  
Julianno Pizzano Ayoub  
Gideã Taques Tractz  
Maico Taras da Cunha  
Paulo Rogerio Pinto Rodrigues

**DOI 10.22533/at.ed.99920260819**

## **CAPÍTULO 20..... 189**

### USO DA BAGANA DE CARNAÚBA NO SEMIÁRIDO COMO COBERTURA VEGETAL NA PRODUÇÃO DE HORTALIÇAS IRRIGADAS

Alexsandro Oliveira da Silva  
Antonio Vanklane Rodrigues de Almeida  
Valsergio Barros da Silva  
Jenyffer da Silva Gomes Santos  
Anderson da Silva Pinheiro

**DOI 10.22533/at.ed.99920260820**

## **CAPÍTULO 21..... 201**

### UTILIZAÇÃO DA GONADOTROFINA CORIÔNICA EQUINA NA REPRODUÇÃO DE VACAS E ÉGUAS

Luiza Borba de Almeida Madruga  
Caroline da Silva Leite  
Isabela Gilena Lins dos Santos  
Marcelo Weinstein Teixeira

**DOI 10.22533/at.ed.99920260821**

## **CAPÍTULO 22..... 206**

### ANÁLISE DA ADAPTABILIDADE DE TRÊS CULTIVARES DE AMORA-PRETA EM SISTEMA AGROECOLÓGICO NO ALTO VALE DO ITAJAÍ

Daniela Münch  
Laiana Neri de Souza  
Raul Sebastião Cota  
Leonardo de Oliveira Neves  
Flávia Queiroz de Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.99920260822**

<b>CAPÍTULO 23.....</b>	<b>212</b>
PRINCIPAIS DOENÇAS DIAGNOSTICADAS EM BOVINOS ABATIDOS SOB REGIME DE INSPEÇÃO FEDERAL NO PERÍODO DE JANEIRO A JUNHO DE 2019 EM ALEGRETE - RS	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vinicius Mazui Costa</li> <li>Amanda da Rosa Rosado</li> <li>Cristhian Grégory Ferreira Kaefer</li> <li>Betina de Matos Rocha</li> <li>Nátalli dos Santos Britto</li> <li>Sérgio Farias Vargas Júnior</li> <li>Adriana Lucke Stigger</li> </ul>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.99920260823</b>	
<b>CAPÍTULO 24.....</b>	<b>216</b>
COMPORTAMENTO PRODUTIVO DE SELEÇÕES DE AMOREIRA-PRETA DESENVOLVIDAS PELA EMBRAPA CLIMA TEMPERADO AVALIADAS NO MEIO-OESTE CATARINENSE	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Cristiane de Lima Wesp</li> <li>André Luiz Kulkamp de Souza</li> <li>Keren Jemima Almeida Maciel</li> <li>Rafael Ermenegildo Contini</li> <li>Maria do Carmo Bassols Raseira</li> </ul>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.99920260824</b>	
<b>CAPÍTULO 25.....</b>	<b>221</b>
CONTROLE POTENCIAL DE NEMATOIDE DE CISTO COM ESPÉCIES DE CROTALARIA NÃO ASSOCIADO à MONOCROTALINA	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Lisa Oki Expósito</li> <li>Gustavo Henrique Loiola</li> <li>Estela de Oliveira Nunes</li> <li>Ivani de Oliveira Negrão Lopes</li> </ul>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.99920260825</b>	
<b>SOBRE O ORGANIZADOR .....</b>	<b>231</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO .....</b>	<b>232</b>

# CAPÍTULO 3

## BANCO MUNDIAL E DESENVOLVIMENTO RURAL NO RIO GRANDE DO NORTE: UM BALANÇO CRÍTICO DO PROJETO GOVERNO CIDADÃO NO TERRITÓRIO ALTO OESTE

Data de aceite: 01/08/2020

### Vinícius Rodrigues Vieira Fernandes

Professor da Universidade Federal de Roraima (CADECON/UFRR)

### Clesio Marcelino de Jesus

Professor da Universidade Federal de Uberlândia (IERI/UFU).

**RESUMO:** Por meio da sua atuação política, intelectual e financeira, o Banco Mundial vem contribuindo para que espaços subnacionais institucionalizem suas políticas de desenvolvimento rural, com destaque para o Rio Grande do Norte, que, historicamente, tem recorrido aos financiamentos da instituição para a implementação dessas ações. O último capítulo dessa relação ocorreu com o financiamento do Projeto Integrado de Desenvolvimento Sustentável do Estado do Rio Grande do Norte (Projeto Governo Cidadão), em 2013, que utiliza o enfoque territorial. Objetivase analisar a experiência de territórios potiguaras com a execução desta Política, estudando-se o caso do território Alto Oeste. Lançou-se mão de entrevistas semiestruturadas com membros envolvidos no Programa e recorreu-se ao uso de dados secundários e primários para efetuar análises. Em que pesem algumas possibilidades encontradas, sobressaem problemas com os projetos financiados, reduzida articulação com a política territorial federal e baixa interação *bottom-up* e *top-down*. Conclui-se que o complexo arranjo institucional vigente exige uma revisão das estruturas de governança e um

efetivo pacto territorial entre Estado e sociedade civil na construção do desenvolvimento.

**PALAVRAS-CHAVE:** Banco Mundial, Rio Grande do Norte, Projeto Governo Cidadão, Desenvolvimento territorial rural, Território Alto Oeste.

### WORLD BANK LOANS FOR RURAL DEVELOPMENT OF RIO GRANDE DO NORTE: AN ANALYSIS OF THE PROJETO GOVERNO CIDADÃO IN THE ALTO OESTE TERRITORY

**ABSTRACT:** Through its political, intellectual and financial activities, the World Bank has been helping subnational spaces to institutionalize their rural development policies, with emphasis on Rio Grande do Norte, which, historically, has resorted to the institution's financing to implement these actions. The last chapter of this relationship occurred with the financing of the Projeto Integrado de Desenvolvimento Sustentável do Estado do Rio Grande do Norte (Projeto Governo Cidadão), in 2013, that uses the territorial approach. The objective is to analyze the experience of territories with the implementation of this Policy, studying the case of the Alto Oeste territory. Semi-structured interviews with members involved in the Program were used and the use of secondary and primary data was used to analyses. In which some possibilities are encountered, problems stand out with the projects financed, reduced articulation with federal territorial policy and low bottom-up and top-down interaction. It is concluded that the complex institutional arrangement in force requires a revision of governance structures and an effective territorial pact between state and civil society in the construction of development.

**KEYWORDS:** World Bank, Rio Grande do Norte, Projeto Governo Cidadão, Rural territorial



development, Alto Oeste territory.

## 1 | INTRODUÇÃO

A temática desenvolvida neste artigo debruça-se sobre os resultados engendrados pelas políticas de desenvolvimento rural financiadas pelo Banco Mundial. Como ponto de partida, a esse papel de prestador, some-se sua atuação política e de indução de ideias no que tange aos processos de desenvolvimento (PEREIRA, 2016). Discute-se o caso do estado do Rio Grande do Norte, que se destaca por ter sido o primeiro da região nordeste a receber empréstimos da instituição para a implementação de políticas de desenvolvimento rural, ainda em meados dos anos 1970.

Objetiva-se, neste artigo, analisar a experiência de territórios potiguares com a execução da atual política territorial rural implementada pelo governo do estado do Rio Grande do Norte – Projeto Governo Cidadão –, destacando seus limites e possibilidades. Na análise, estuda-se o caso do território Alto Oeste, que reuniu 30 municípios, caracterizado pela baixa condição socioeconômica e de elevado peso da administração pública (JESUS; FERNANDES, 2015). Elege-se, portanto, este território por sua natureza deprimida e por ter sido um dos focos do Projeto Governo Cidadão, o que permite aprofundar a análise dos resultados do Programa em prol do desenvolvimento rural.

A estratégia metodológica priorizou a realização de entrevistas semiestruturadas (17 no total) – abrangendo também nesse universo grupos focais – com lideranças de Associações e Cooperativas beneficiadas, representantes do poder público (secretários, gestores, instituições financeiras, pesquisadores), que responderam questões relacionadas às ações do Projeto Governo Cidadão. Uma última entrevista foi realizada com o representante do Projeto Governo Cidadão, que respondeu a outro questionário semiestruturado, com perguntas relacionadas à execução do Programa. Além das entrevistas, a pesquisa de campo, realizada em 2017, possibilitou visitar e conhecer alguns Subprojetos financiados no âmbito do primeiro componente do Programa, Desenvolvimento Regional Sustentável.

Utilizam-se dados secundários e informações provenientes do Sistema de Gestão Estratégica do Ministério do Desenvolvimento Agrário (SGE/MDA), do Atlas do Desenvolvimento Humano de 2013, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e do Manual Operativo do Projeto Governo Cidadão. Além desta introdução e das considerações finais, apresenta-se a percepção do Banco Mundial acerca do enfoque territorial e a lógica do Projeto Governo Cidadão para, em seguida, analisar os resultados no território Alto Oeste.

## 2 | O ENFOQUE TERRITORIAL DO DESENVOLVIMENTO RURAL E O PROJETO GOVERNO CIDADÃO

Sob a égide da revisão crítica do paradigma que predominou após a Segunda Guerra, pautado na modernização agrícola (BERDEGUÉ; FAVARETO, 2020), o território vem sendo tratado como um importante instrumento de alcance de objetivos das políticas públicas. Nesse processo de reconstrução, apostou-se no referencial territorial por abranger aspectos como a concepção de um rural formado por diversos segmentos para

além do setor agropecuário, a contemplação das várias dimensões do desenvolvimento rural, o destaque para a importância das inovações e da competitividade territorial, a valorização da capacidade dos indivíduos e da criação de relações de cooperação entre eles, o reconhecimento da necessidade das cadeias produtivas estarem articuladas em um projeto territorial de desenvolvimento – favorecendo, por exemplo, a criação de clusters e de denominações de origem – e, por fim, a complementação de ações de cima para baixo (top-down) com as de baixo para cima (bottom-up) (SEPÚLVEDA et al., 2003).

Na agenda do Banco Mundial, o enfoque territorial emerge como uma linha de ação para combater a pobreza rural e promover o desenvolvimento rural, mediante a superação da dicotomia rural-urbano, integração de cadeias produtivas, bem como provisão de serviços básicos e infraestrutura a partir da interação com as diversas escalas governamentais (WORLD BANK, 2002). O Banco defende esse maior envolvimento como forma de integrar diferentes ações entendidas como necessárias para o desenvolvimento rural (WORLD BANK, 2007). No contexto da definição de estratégias, o Banco inclui, também, o setor privado e a sociedade civil, o que exige dos atores estatais importantes atividades de facilitação e coordenação.

Essa agenda foi de encontro à política do governo federal para o desenvolvimento rural quando, ao longo dos anos 2000, priorizou o enfoque territorial. Dois programas merecem destaque: os Territórios Rurais (TR,s) e os Territórios da Cidadania (TC´s). Esses programas visavam aglutinar municípios com base nas características socioeconômicas, geográficas e culturais próximas, para propiciar maior coesão necessária à promoção do desenvolvimento (BRASIL, 2008). Para tanto, exigia a participação de atores sociais nas diferentes esferas públicas e privadas, e da sociedade civil organizada, numa gestão compartilhada com medidas de políticas públicas descentralizadas (ORTEGA, 2008). Ressalte-se, não obstante, que a abordagem tem perdido representatividade na atual agenda federal.

Uma vez constituídos, esses territórios formavam os Colegiados de Desenvolvimento Territorial (Codeters), espaço de concertação social para o debate de problemas locais, propor ações de desenvolvimento, inclusive a eleição de projetos de desenvolvimento – Proinfs (Projetos de Infraestrutura e Serviços em Territórios Rurais) –, envolvendo a participação do poder público e da sociedade civil. Uma atribuição geral dessas instâncias consistiu no apoio à construção, à implementação e à execução das diretrizes contidas nos PTDRS (Planos Territoriais de Desenvolvimento Rural Sustentável).

No Rio Grande do Norte, o recorte territorial aparece explicitamente no desenho político do Projeto Governo Cidadão, sendo tomado como referência para a construção da estratégia de desenvolvimento. A institucionalização ocorreu em 2013, mediante o Acordo de Empréstimo N° 8276-BR entre o Banco Mundial e o Governo do Rio Grande do Norte, dividido em duas fases: (i) entre 2013-2018, no valor de US\$ 400 milhões, sendo US\$ 360 milhões oriundos do Banco Mundial e US\$ 40 milhões via contrapartida do Governo do estado; e (ii) entre 2018-2020, no valor de US\$ 200 milhões; neste caso, o empréstimo

da instituição é de US\$ 180 milhões e a contrapartida do estado é de US\$ 20 milhões. O Estado possui até 30 anos para quitar a dívida, cinco de carência.

As ações foram estruturadas em três componentes (GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE, 2017): (i) desenvolvimento regional sustentável; (ii) melhoria dos serviços públicos (educação, saúde e segurança); e (iii) modernização da gestão do setor público. O foco do artigo é o primeiro componente, voltado para o apoio técnico e financeiro aos investimentos necessários para promover o desenvolvimento regional sustentável.

Esse componente está dividido em dois subcomponentes. O primeiro corresponde aos investimentos estratégicos, orientados para melhoria e ampliação da infraestrutura socioeconômica e fortalecimento da governança local/territorial. O segundo refere-se aos investimentos em inclusão produtiva, social e ambiental, prevendo o fortalecimento da agricultura familiar, bem como incentivos à economia solidária e aos projetos socioambientais (infraestrutura de acesso a água e promoção de boas práticas ambientais).

O Manual Operativo também apresenta a estratégia do Governo Cidadão para promover o desenvolvimento territorial do estado. Os resultados evidenciam fortes desigualdades entre os territórios induzidos pelo MDA no estado, no que diz respeito ao acesso de serviços básicos, emprego, renda e dinamismo e demonstram importantes gargalos no acesso ao saneamento adequado, nas desigualdades entre os gêneros, nos problemas educacionais e na saúde.

O desafio passa por reduzir as desigualdades ocasionadas pelas circunstâncias pessoais dos indivíduos, como gênero, raça e condições socioeconômicas das famílias. Com base nessas informações, o Projeto Governo Cidadão construiu a estratégia de desenvolvimento territorial em três eixos principais: (i) recuperação do antigo centro dinâmico do Seridó; (ii) desenvolvimento do cinturão central; e (iii) desenvolvimento do oeste potiguar.

No âmbito do Componente 1, foram lançados os seguintes Editais entre 2014 e 2016 (GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE, 2014a, 2014b, 2014c, 2015, 2016a, 2016b): (i) apoio técnico e financeiro para Subprojetos Socioambientais, com foco nas boas práticas socioambientais, convivência com o semiárido, segurança alimentar e nutricional e a gestão dos recursos hídricos; (ii) apoio aos Empreendimentos Econômicos Solidários e da Agricultura Familiar, no que se refere à segurança alimentar e ao acesso à infraestrutura produtiva e aos mercados; (iii) implantação de bandas filarmônicas nos municípios do estado, envolvendo jovens rurais, além de urbanos; e (iv) apoio técnico e financeiro às agroindústrias da agricultura familiar que necessitem de melhorias na sua estrutura para se adequarem à legislação sanitária, promovendo, assim, a segurança alimentar e o acesso aos mercados. Conforme destacou-se na introdução, essas quatro ações fundamentaram o desenvolvimento da pesquisa de campo.

No período, foram lançados outros dois Editais voltados, respectivamente, para a melhoria dos sistemas produtivos (produção, legalização, comercialização) das cadeias do leite e da fruticultura irrigada. Em todos os seis Editais, foram exigidas contrapartidas

por parte dos beneficiados, compreendendo, por exemplo, ações ambientais e recursos financeiros.

### 3 I UMA DISCUSSÃO DO PROJETO GOVERNO CIDADÃO NO TERRITÓRIO ALTO OESTE

O território Alto Oeste foi induzido no final de 2007, sendo o Colegiado formado por 110 instituições – 55 da sociedade civil e 55 do poder público. O recorte territorial aglutinou 30 municípios (Figura 1), o que configura, em termos de quantidade de municípios, o maior do Rio Grande do Norte, dificultando assim a mobilização e a aglutinação dos atores em torno de projetos comuns. De todo modo, tratam-se de municípios com características socioeconômicas e demográficas mais próximas, com elevado peso da agricultura familiar e envoltos pela ideia-guia da bovinocultura.



Figura 1 - Recorte do território Alto Oeste.

Fonte: PTDRS (2010).

O Território possui 4.046 km<sup>2</sup> e uma população, em 2017, de 209.747 habitantes. Em 2010, a população rural compreendia 35,22% do total. Já em 2015, o PIB do território foi de R\$ 1.738.024,00. No âmbito das atividades produtivas da agropecuária, destaca-se, principalmente, a produção de leite, ainda que outras atividades, como a fruticultura de sequeiro, apresentem sua importância. Os municípios serranos do território apresentam vantagens em relação ao turismo rural, tornando-se uma atividade relevante para exploração.

### 3.1 Entre o foco nos conselhos e a retórica da abordagem territorial

Apoiado pelas recomendações do Banco Mundial, e em linha com a política territorial rural do governo federal, o Projeto Governo Cidadão propõe, no seu Manual Operativo (GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE, 2017), a utilização do território como abordagem teórica e instrumento de ação. Ao longo do documento, é possível encontrar referências que fundamentam essa percepção, tais como a adoção do recorte territorial proposto pelo MDA para o estado – que ajudará “[...] a concentrar e coordenar os vários programas de nível estadual e federal para impulsionar a inclusão econômica e social” (GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE, 2017, p. 21) -, o uso do planejamento *bottom-up*, a estratégia de focalização do Projeto e o apoio ao fortalecimento da governança local/territorial.

A grande diferença, ou contradição, reside no fato de que o Governo Cidadão retoma a escala municipal no contexto das definições de ações e investimentos. Para tanto, o Projeto atuou na reativação dos CMDS (Conselhos Municipais de Desenvolvimento Sustentável), mediante sua reestruturação, compra de móveis e equipamentos de informática, promoveu novas eleições, além da realização de ações de capacitação, sensibilização e mobilização.

É bem verdade que o Manual não exclui as atribuições e a importância do Colegiado, ressaltando que essa instância deverá receber, apreciar e legitimar as manifestações de interesse das organizações produtivas – após passarem pelos Conselhos –, avaliar a integração de outras políticas públicas a partir dessas propostas, bem como apoiar o fortalecimento das cadeias e arranjos produtivos priorizados. Ademais, deve-se destacar que o Projeto partiu de algumas demandas presentes nos PTDRS para construir suas intervenções, além de ter realizado capacitações e oficinas com os atores territoriais, bem como ter promovido, em todos territórios potiguares, discussões acerca do Plano Plurianual (PPA) 2016-2019.

No território Alto Oeste, consta no SGE/MDA que o Governo Cidadão esteve em pautas do Colegiado em três vezes, entre 2014 e 2015, envolvendo a aprovação dos projetos selecionados pelos Conselhos, apresentação do relatório das manifestações de interesse do Programa, apresentação do mapeamento de unidades produtivas locais e a articulação com os responsáveis pelas casas de mel existentes para concorrerem às ações do Programa. Na prática, o envolvimento entre o Governo Cidadão e o Colegiado se mostrou frágil no Alto Oeste, seja pelo próprio arrefecimento da política territorial do governo federal *vis-à-vis* desestruturação do Colegiado, pela percepção de um membro da sociedade civil de que o Governo Cidadão, ao invés de “passar por dentro” do Colegiado, inclusive sendo mais um ator na discussão territorial, “passou por fora”, ou até mesmo pelo próprio nível de organização e de capacidade do Colegiado em inserir e aprofundar as discussões do Programa.

Nesse contexto, não se pode negar a importância da reativação dos CMDSs do estado, muitos dos quais parados há anos, não só por constituir um mecanismo capaz de somar às atividades existentes no Colegiado, mas também por serem mais acessíveis à população local em termos de deslocamento e de inserção. Os Conselhos também

parecem ser um espaço mais próximo da realidade de municípios que não conseguem estabelecer redes de cooperação e solidariedade entre si, bem como discutir projetos de abrangência territorial e gerir de forma compartilhada os recursos e bens financiados. Tal situação é relatada por um membro do poder público municipal, ao reconhecer o caráter individualista dos municípios pertencentes ao território, entende ser impraticável a gestão consorciada dos bens financiados.

Mesmo levando em consideração esses fatos, apreende-se, a partir dos discursos de alguns entrevistados, que, ao apostar nos CMDSS como instância principal, a capacidade de discussão e de planejamento se torna enfraquecida. Os problemas em torno dessa capacidade podem ser potencializados à medida que o Projeto Governo Cidadão estabeleceu que 80% da composição do Conselho deve ser oriunda das organizações produtivas beneficiárias, e o restante da sociedade civil e poder público (GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE, 2017), ao contrário da composição paritária do Colegiado, que, mesmo aglutinando esforços e configurando um espaço de concertação mais amplo, já apresentava deficiências. Nesse contexto, um membro do poder público estadual, ao analisar a configuração do Projeto Governo Cidadão, considera que a volta à escala municipal é um retrocesso.

### **3.2 Investimentos do Governo Cidadão no território Alto Oeste**

No território Alto Oeste foram aprovadas 61 Subprojetos de interesse, sendo: (i) 42 Socioambientais; (ii) 4 Empreendimentos Econômicos Solidários e da Agricultura Familiar; (iii) 12 Bandas Filarmônicas; e (iv) 7 Registros/Alvará Sanitário das Agroindústrias Oriundas da Agricultura Familiar.

Destaque-se o elevado número de Subprojetos aprovados, o que sugere algumas conclusões: (i) a atuação de um conjunto de atores, como o CMDS, técnicos e articulador territorial em prol da mobilização das associações pode ter sido mais concreta; (ii) em projetos municipalistas, como os do Projeto Governo Cidadão, existe um maior interesse por parte dos atores territoriais do Alto Oeste; (iii) evidencia o foco do Governo Cidadão nos territórios com vazio de desenvolvimento, conforme a sua estratégia de desenvolvimento territorial. Vale destacar que o território é tratado como prioridade nos Subprojetos acima, além do Edital de apoio à cadeia de Leite e Derivados. Esse último possui uma conotação relevante à medida que abrange a principal ideia-guia do território.

No caso dos Subprojetos Socioambientais, observa-se maior distribuição dos investimentos entre os municípios do território, abrangendo dezessete dos 30 municípios, com destaque para Venha-Ver, com cinco Associações beneficiadas. Outra constatação refere-se à demora na liberação de recursos e execução das ações, que só saíram em 2017, mesmo a Chamada Pública sendo de 2014. Com efeito, verificou-se que os Subprojetos ainda não tinham sido concluídos. De acordo com alguns entrevistados, os problemas residem na burocracia do Projeto, na incapacidade financeira de muitas empresas e em dificuldades técnicas e estruturais, dificuldades próximas daquelas encontradas em Proinfs (FERNANDES; ORTEGA; JESUS, 2018).

Analisando-se esses problemas, deve-se frisar que o Governo Cidadão atrela

a liberação de recursos, para as empresas, após o cumprimento das etapas e a devida prestação de contas. Sendo assim, exige-se dessas firmas uma certa capacidade financeira para desenvolver as obras sem o recebimento, pelo menos no curto prazo. Ocorre que muitas delas não possuem tal capacidade, atrasam e até paralisam o andamento das ações.

Esse parece ter sido o caso da Associação Comunitária dos Sítios Bom Jardim, Damasco e Sussuarana, localizada no município de Major Sales, que demandou recursos para a construção de três barragens submersas – com vistas ao melhor aproveitamento da água – associadas com passagens molhadas – que auxiliam no deslocamento de pessoas e veículos e no escoamento da produção, especialmente em períodos chuvosos –, no valor de R\$ 225 mil. Até o momento da realização da pesquisa de campo, a obra, que havia avançado 50%, encontrava-se paralisada em virtude de a empresa ter alegado falta de repasse dos recursos. Na verdade, conforme informações de um representante da Associação, houve atraso na prestação de contas em etapas anteriores, inviabilizando a liberação dos recursos restantes. O entrevistado critica, ainda, as exigências técnicas para a construção das barragens, que elevaram os custos do Subprojeto.

Os problemas de acesso à água também têm dificultado o andamento das ações no território Alto Oeste. São os casos da Associação Beneficente Francisco Sales Bispo, em José da Penha, e da Associação de Desenvolvimento Comunitário Rural de Raposa e Boi Morto, no município de Antônio Martins. Nessa última, por exemplo, cujo convênio firmado foi de R\$ 198 mil para melhoria do sistema de abastecimento de água – envolvendo rede de adução e tratamento –, somente na segunda tentativa (via perfuração de poços) foi possível acessar a água, ainda assim insuficiente para abastecer toda a população, segundo representante da Associação.

Esses exemplos podem indicar falhas no planejamento do Governo Cidadão, considerando a possibilidade de que não tenha sido observada a necessidade de uma análise prévia das localidades que receberiam os investimentos, aprovando-se apenas aquelas que se adequavam nos critérios estabelecidos. Técnicos de uma das ATERs (Assistência Técnica e Extensão Rural) envolvidas na elaboração dos Subprojetos destacam que o foco é na viabilidade, exigindo-se que se encontrem formas de demonstrar este aspecto. Uma das saídas encontradas reside na expectativa de acesso à água no longo prazo, sustentada pelo Projeto de transposição do Rio São Francisco.

Tratando-se da contrapartida, que está voltada para a melhoria do meio ambiente, podem ser verificadas ações relacionadas ao plantio de plantas nativas para comercialização, plantio de árvores frutíferas e não frutíferas, sistema de coleta de lixo e produção de mudas, segundo informações de alguns entrevistados. Mesmo assim, um membro de uma das Associações selecionadas ressalta que a conscientização da contrapartida não está bem consolidada, tendo em vista que alguns a cumprem e outros não. Técnico do Governo Cidadão complementa que muitos beneficiados ainda possuem um entendimento de que não vão ser fiscalizados, o que tem exigido maior esforço do Programa. Adicionalmente, algumas Associações incorrem em dificuldades financeiras para viabilizar as contrapartidas ambientais, como é o caso de uma Associação no município de Antônio Martins, que não

possui recursos para comprar os depósitos que servirão para separar a coleta do lixo.

Passando-se para a análise dos Subprojetos de apoio aos Empreendimentos Econômicos Solidários e da Agricultura Familiar, destaque-se a Associação Quilombola Negro Felicianos do Alto, localizada no município de Portalegre. Foram pleiteados recursos no valor total de R\$ 178.240,98, com vistas à viabilização de uma fábrica de confecção voltada para peças íntimas.

Segundo liderança da Associação, com o empreendimento, buscou-se aproveitar as potencialidades existentes na comunidade, especificamente na atividade de costura realizada por mulheres, almejando aperfeiçoar a produção – até então pautada em técnicas rudimentares –, elevar a produtividade e garantir canal de comercialização. Como resultado desse processo, espera-se a geração de trabalho e renda, bem como a diversificação dessa última, oriunda, fundamentalmente, das transferências governamentais, especialmente o Bolsa Família. Ademais, o Projeto<sup>1</sup> pode fortalecer os laços culturais no território, uma vez que as confecções têm como base a tradição quilombola.

Ainda de acordo com a liderança entrevistada, notou-se maior interesse da comunidade pelas ações do Projeto Governo Cidadão, isso no papel do empreendimento financiado, o que pode ser evidenciado pelo crescimento da participação nas reuniões e nas capacitações. Além disso, evidências sugerem contribuições positivas no processo de monitoramento das obras e empoderamento na tomada de decisão, uma vez que os beneficiados participaram do processo licitatório, receberam as propostas das empresas interessadas e escolheram a assistência técnica. Registre-se, por fim, a articulação com instituições externas.

Em que pesem esses aspectos, até o momento da realização da pesquisa de campo, apenas a etapa de adequação do prédio da fábrica de confecção – dado como contrapartida financeira, e que antes era utilizado para a produção de castanha – tinha sido concluída, restando a chegada das máquinas e equipamentos. As principais críticas residem no atraso do início das obras, consubstanciado por um número elevado de reuniões, visitas, burocracia nas etapas seguintes e na assistência técnica realizada. No contexto desse último aspecto, o entrevistado entende como reduzido o tempo previsto. Por fim, dois aspectos merecem atenção: (i) verificou-se que o acesso ao empreendimento é dificultado pela condição das estradas rurais do município, o que pode elevar os custos de transporte e obstaculizar a comercialização, suscitando, portanto, de um maior envolvimento do poder público na resolução do problema; e (ii) dependência de ofertantes de matérias-primas localizados fora do território.

O território também foi contemplado com 12 Subprojetos de Bandas Filarmônicas, o maior número de propostas aprovadas para a implantação no estado. Alguns problemas ganham destaque nos discursos dos representantes das Associações, podendo-se mencionar a demora na entrega dos instrumentos, atrasos no pagamento inicial ao

---

1. O Subprojeto da Associação estabeleceu parcerias com outras instituições, como IFRN (Instituto Federal do Rio Grande do Norte) – para um curso de corte e costura –, Senar (Serviço Nacional de Aprendizagem Rural) – para o apoio às vendas – e Sebrae (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas) – para o apoio à gestão, administração, corte e costura.



instrutor – passando a depender de recursos e interesses das prefeituras municipais – e na compra de equipamentos de informática, escolha dos instrumentos sem o envolvimento de instrutores e representantes das Associações que seriam beneficiadas, ausência de uma análise mais aprofundada dos benefícios que têm sido gerados, das atividades desenvolvidas e dos componentes inseridos e, por fim, a não realização de capacitações previstas com os beneficiários.

Em suma, todos esses problemas fizeram com que a própria estrutura do Projeto Governo Cidadão reconhecesse as dificuldades com a condução desses investimentos. De todo modo, é preciso destacar que as bandas já estão em funcionamento, algumas com resultados positivos, como é o caso da Adesan, de Tenente Ananias. Nesse caso, pôde-se identificar o interesse e envolvimento de jovens, adultos e pais no Subprojeto. Segundo um jovem entrevistado, além de promover a inserção em uma atividade cultural, a banda faz com que diminuam as chances de incorrer em problemas cotidianos, bem como tem facilitado a aprendizagem – inclusive em sala de aula – e o contato com uma nova atividade. Adicionalmente, um representante da Adesan destaca a interação entre os alunos, no sentido de que os mais experientes se tornaram tutores dos mais jovens. A banda se apresenta em eventos no município e na região, e também tem sido considerada como uma possível fonte de renda no futuro.

Por fim, destaque-se os Subprojetos de apoio às Agroindústrias da Agricultura Familiar, enfatizando a busca pela legalização sanitária para que os produtos desse segmento apresentassem maior capacidade de inserção no mercado (GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE, 2015). No território Alto Oeste, foram visitadas duas Associações. A primeira foi a Associação dos Produtores Rurais de Portalegre, no município de Portalegre. Aqui, buscou-se a aquisição de máquinas, veículos e adequação do prédio da Associação, no valor de R\$ 300 mil (podendo chegar até R\$ 450 mil, sendo esse o objetivo da Associação). Em que pese a disponibilidade da contrapartida, um representante destaca que o Projeto ainda se encontra no trâmite burocrático.

A segunda foi a Cooperativa Agroindustrial de Agricultores Familiares de Marcelino Vieira, em Marcelino Vieira. Para entender esse caso, deve-se destacar, em primeiro lugar, que a Cooperativa, voltada para a produção de mel, possui dois grupos de produtores, que residem em localidades distintas e com características próprias (organização, produtividade), e isso dificulta a coesão. A sede da Cooperativa se encontra no segundo grupo, e o Projeto aprovado pelo Governo Cidadão, na ordem de R\$ 400 mil, prevê justamente a reestruturação e adequação do prédio, pouco utilizado pelo primeiro grupo. Com base em informações de um representante da Cooperativa, criou-se uma espécie de não pertencimento ao Projeto aprovado, sobretudo por parte do primeiro grupo, o que, adicionado à contrapartida financeira, tem dificultado o prosseguimento das ações. Some-se, ainda, o fato de que o Projeto não atende à principal demanda da Cooperativa, que é um automóvel para auxiliar no escoamento da produção.

## 41 À GUIA DE CONCLUSÃO

A partir da experiência do Alto Oeste, demonstrou-se o reduzido envolvimento do Projeto Governo Cidadão com o Colegiado. Algumas das ações financiadas, com destaque para os Subprojetos Socioambientais e de Bandas Filarmônicas – ainda que sejam relevantes –, foram pontuais, municipalizadas, tornando-se difícil enxergar como os benefícios podem atuar em uma proposta em prol do desenvolvimento territorial.

Já os projetos de inclusão produtiva – embora o baixo grau de implementação dificulte qualquer análise mais aprofundada – representam, de forma geral, ideias-guias importantes no território, bem como adquirem um caráter inovador. Nessas condições, essas ações adquirem um caráter territorializado e podem contribuir com o desenvolvimento de outras unidades de produção, seja pela cooperação e redes criadas ou pela escala de produção que será exigida. Não obstante, o Projeto Governo Cidadão possui aspectos que limitam esse processo, com determinadas ações e investimentos que não assumem posição de longo prazo. Os resultados convergem para dependência do poder público municipal ou descontinuidade das ações executadas.

Diante do exposto, é possível identificar uma certa convergência para as dificuldades inerentes ao complexo arranjo institucional vigente. Seja pela ingerência do Banco Mundial ou por uma nova orientação dos gastos públicos, deve-se destacar que o Estado tem exercido um papel de maior acompanhamento e controle das etapas do Programa. Entende-se que essa atuação é importante, não obstante, até o presente momento, não se pode admitir que as estruturas de governança estão surtindo os efeitos esperados.

Some-se, ainda, o fato de que o Projeto Governo Cidadão está inserido em territórios com capital social deficiente, como no Alto Oeste. Para tanto, foram realizadas ações de formação e capacitação dos beneficiados. Entende-se, no entanto, que esse processo deve exigir do Projeto uma atuação mais forte, utilização de novas metodologias e mecanismos, tudo isso pautado em uma perspectiva de longo prazo, algo difícil de se concretizar dada a natureza da política, o seu tempo de duração e as restrições (financeiras, de pessoal e das organizações) encontradas para desenvolver tais atividades.

Torna-se preciso, portanto, a criação de um ambiente institucional com uma efetiva participação do Estado, da sociedade civil, de instituições de pesquisa na identificação dos problemas e formulação de soluções que irão compor as ações de desenvolvimento territorial. Deve-se aprofundar e criar novos mecanismos e arenas de diálogos, discussões, coordenação de interesses e conflitos, construindo assim verdadeiros espaços de concertação social com vistas a discutir estratégias de desenvolvimento. Para tanto, tem-se a necessidade de o Estado acompanhar de perto esse processo, monitorando, fiscalizando, procurando convergir os planos, dotar os territórios de infraestrutura social e econômica, destinar apoio técnico para inovação, sensibilização da população, elaboração e gestão dos projetos. Não se trata, portanto, de uma tarefa simples, demandando estratégias planejadas que conciliem interesses em prol do desenvolvimento territorial.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Decreto de 25 de fevereiro de 2008 (Institui o Programa Territórios da Cidadania e dá outras providências). 2008.

BERDEGUÉ, J.; FAVARETO, A. Balance de la experiencia latinoamericana de desarrollo territorial rural y propuestas para mejorarla. In: BERDEGUÉ, J.; CONSTANZA, C.; FAVARETO, A. (Eds.). **Quince años de desarrollo territorial rural em América Latina: ¿qué nos muestra la experiencia?** Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Teseo, 2020. P. 11-57.

FERNANDES, V. R. V.; ORTEGA, A. C.; JESUS, C. M. Território Açu-Mossoró: limites e possibilidades das políticas territoriais rurais no Rio Grande do Norte. **CAMPO-TERRITÓRIO: revista de geografia agrária**, v. 13, n. 31, p. 83-113, dez. 2018.

GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE. **Manual operativo do Projeto Governo Cidadão**. Natal, abril de 2017.

JESUS, C. M. de; FERNANDES, V. R. V. Territórios potiguares induzidos pelas políticas de desenvolvimento territorial rural: uma discussão dos resultados socioeconômicos. In: 53º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, 2015, João Pessoa. **Anais do 53º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural**. João Pessoa, 2015. p. 1-19.

ORTEGA, A. C. **Territórios deprimidos**: desafios para as políticas de desenvolvimento rural. Campinas, SP: Editora Alínea, 2008; Uberlândia, MG: EDUFU, 2008.

PEREIRA, J.M.M. Modernização, combate à pobreza e mercado de terras: uma análise das políticas do Banco Mundial para agricultura e desenvolvimento rural (1944-2003). **Varia Historia**, Belo Horizonte, v. 32, n. 58, p. 225-258, jan-abr. 2016.

SEPÚLVEDA, S. *et al.* **El enfoque territorial del desarrollo rural**. San José: IICA, 2003.

WORLD BANK. **Llegando a los pobres de las zonas rurales**: estrategia de desarrollo rural para América Latina y el Caribe. Washington, D.C.: 2002.

\_\_\_\_\_. **Relatório sobre o desenvolvimento mundial de 2008**: agricultura para o desenvolvimento. Washington D.C.: 2007.

\_\_\_\_\_. **Estratégia de Parceria de País**. Relatório No. 63731-BR. Washington D.C.: 2011.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Adaptabilidade 113, 206, 207  
Agroindústrias 28, 31, 34, 48, 52, 59, 69  
Agronegócio 9, 13, 15, 16, 19, 21, 22, 23, 24, 63, 64, 65, 69, 70, 71, 72, 73, 84, 127  
Amoreira-Preta 206, 207, 210, 211, 216, 217, 218, 219, 220  
Anticorpos 176, 177, 178  
Apicultor 125, 127, 129, 131, 132, 133

### B

Bioenergia 181, 187  
Bovinocultura 29, 53, 55, 110, 111, 112, 113, 119, 212  
Brotação 102, 104, 105, 106, 107, 108, 220

### C

Cianamida 102, 104, 107, 108  
Cobertura do Solo 189, 195, 196, 197, 198, 200, 208  
Conservação 15, 64, 66, 67, 70, 112, 113, 114, 117  
Crotalária 230

### D

Desenvolvimento Territorial Rural 25, 36  
Didática 136, 140, 141  
Dormência 102, 103, 106, 108, 109, 220

### E

Energias Renováveis 181  
Exportação 21, 84, 125, 126, 127, 128, 129

### F

Frigoríficos 213, 214

### H

Heterodera Glycines 221, 222, 223, 224, 228, 229  
Hortaliças 52, 57, 189, 191, 196, 197, 198

### M

Mel 30, 34, 54, 57, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 133, 134, 135  
Melhoramento Genético 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 146, 218  
Monocrotalina 221, 222, 224, 226, 227, 229

### N

Nanopartículas 157, 158, 159, 162, 183  
Nematoides 222, 223, 225, 226, 229

## **P**

Patologia 180, 212, 213, 214

Planejamento 5, 30, 31, 32, 73, 87, 88, 125, 128, 131, 133, 134, 141, 231

Polifenóis 148

Políticas Públicas 1, 2, 9, 26, 27, 30, 38, 39, 49, 59, 61, 110, 114, 115, 118

Preservação 47, 49, 51, 52, 54, 56, 58, 63, 64, 69, 70, 112, 113, 114, 191, 199

Produtos Florestais 13, 15, 16, 18, 20, 21, 22, 23

Progesterona 201, 202, 203, 204

## **R**

Resina 136, 137, 138, 139, 140

## **S**

Suínos 49, 52, 143, 144, 145, 146, 221

Superovulação 201, 203

Sustentabilidade 2, 10, 13, 14, 15, 60, 62, 63, 64, 66, 67, 69, 70, 71, 99, 110, 113, 114, 117, 118, 119, 125, 128, 134, 181, 199, 231

## **T**

Telecomunicações 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12

## **V**

Viabilidade 32, 118, 125, 128, 134, 164, 174, 175


## **X**


Xantinas 148



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

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 


## Resultados Econômicos e de Sustentabilidade nos Sistemas nas Ciências Agrárias


Atena  
Editora


Ano 2020



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

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 

## Resultados Econômicos e de Sustentabilidade nos Sistemas nas Ciências Agrárias

  
Atena  
Editora

Ano 2020