

**MARIA ELANNY DAMASCENO SILVA
(ORGANIZADORA)**



**O MEIO AMBIENTE
E A INTERFACE DOS
SISTEMAS SOCIAL
E NATURAL**

Atena
Editora

Ano 2020

**MARIA ELANNY DAMASCENO SILVA
(ORGANIZADORA)**



**O MEIO AMBIENTE
E A INTERFACE DOS
SISTEMAS SOCIAL
E NATURAL**

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 de Mato Grosso

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. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
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 Internazionale 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
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
Prof^a Dr^a Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Prof^a Dr^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof^a Dr^a Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^a Dr^a 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
Prof^a Dr^a Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
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
Prof^a Dr^a Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^a Dr^a Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof^a Dr^a Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Prof^a Dr^a Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof^a Dr^a Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a 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
Prof^a Dr^a 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
Prof^a Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^a Dr^a Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Prof^a Dr^a Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Prof^a Dr^a Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Prof^a Dr^a Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Prof^a Dr^a Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof^a Dr^a 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 de Mato Grosso
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. 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. Eivaldo 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 Albornoz – 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 Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Me. 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
Prof. Me. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
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

O meio ambiente e a interface dos sistemas social e natural

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecário: Maurício Amormino Júnior
Diagramação: Camila Alves de Cremonesi
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizadora: Maria Elanny Damasceno Silva

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

M499 O meio ambiente e a interface dos sistemas social e natural [recurso eletrônico] / Organizadora Maria Elanny Damasceno Silva. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-268-5

DOI 10.22533/at.ed.685201008

1. Desenvolvimento sustentável. 2. Meio ambiente.
3. Sustentabilidade. I. Silva, Maria Elanny Damasceno.

CDD 363.7

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br


Ano 2020

APRESENTAÇÃO

Estimados leitores do Livro “O Meio Ambiente e a Interface dos Sistemas Social e Natural” é com satisfação que entregamos 44 capítulos divididos em dois volumes, que tratam da diversidade acadêmica em pesquisas sociais, laboratoriais e tecnológicas na área ambiental e afins.

Para melhor organização, o volume 1 inicia-se com o resgate histórico que percorre a trajetória da Revolução Industrial e sua relação com a degradação ambiental e o capitalismo exacerbado. Em seguida, mescla-se uma breve análise da atualização dos Códigos Florestais do Brasil de 1934, 1965 e 2012. Diante destas configurações é discutido também sobre os crimes ambientais e o conhecimentos das Leis sob as percepções das pessoas que cumprem penas. Adiante, destacam-se consideráveis estudos voltados para pontos de vistas de comunidades rurais juntamente com a manutenção de Áreas de Preservação Ambiental, Reservas Legais, qualidade de vida e sua estreita relação com o meio ambiente, além dos sistemas de plantios tradicionais, sustentáveis e o vínculo com os serviços ecossistêmicos.

A participação feminina é evidenciada com o exemplo de sustentabilidade financeira e socioambiental por meio do artesanato com Taboa. Além do mais, as atividades de pesca artesanal com mariscos é realidade diária para mulheres de região litorânea. Ainda sobre as questões socioambientais são apontados os principais desafios da mineração e a convivência social.

O crescimento populacional é alvo frequente de pesquisas devido às implicações decorrentes do crescimento econômico e o cuidado com a sustentabilidade dos recursos em grandes centros de urbanização. Neste viés, são apresentados projetos que envolvem o setor público e instituições interessadas na conservação das bacias hídricas em locais de manancial.

As iniciativas de gestão ambiental em ambientes acadêmicos aliam o conhecimento prático de estudantes e funcionários acerca da capacitação em educação ambiental. Oficinas ecológicas são abordadas como meio eficaz para conhecimento dos 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável propostos pela Agenda 2030 das Organizações das nações Unidas - ONU.

As Políticas de Sustentabilidade são referências em atividades de monitoramento, levantamento de dados e gestão ambiental de efluentes em Universidades. A visão dos docentes de ensino superior do eixo da saúde sobre o ambiente natural revela reflexões importantes.

O ensino a distância atrelado aos projetos de extensão universitária promovem abrangência de conhecimentos históricos e botânicos em meio a pandemia de Covid-19, bem como de leitura e escrita de textos científicos com base em Revista Ambiental. Estudantes do ensino fundamental são entrevistados quanto ao que sabem sobre a

relação do efeito estufa e queimadas. Da mesma maneira que aulas práticas sobre solos têm resultados surpreendentes.

Por último, é evidenciado o estudo que associa a saúde humana com os aspectos do ambiente natural em zonas rurais. É oportuno citar o efeito de ferramentas ambientais que reduzem resíduos e desperdícios de alimentos em refeições.

Desejamos que este volume auxilie em vossas reflexões acadêmicas sobre o meio ambiente e o sistema social e natural.

Maria Elanny Damasceno Silva

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A QUESTÃO AMBIENTAL CONTEMPORÂNEA SOB A PERSPECTIVA DO MATERIALISMO HISTÓRICO	
Geonildo Rodrigo Disner	
DOI 10.22533/at.ed.6852010081	
CAPÍTULO 2	19
ANÁLISE HISTÓRICA DA EVOLUÇÃO DOS CÓDIGOS FLORESTAIS NO BRASIL	
Bruno Araújo Corrêa	
DOI 10.22533/at.ed.6852010082	
CAPÍTULO 3	26
ENVIRONMENTAL CRIME AND AMAZON CULTURAL ASPECTS: SOCIAL REPRESENTATIONS OF FEATHERS AND ALTERNATIVE MEASURES IN THE BOA VISTA / RR	
Perla Alves Martins Lima	
Ires Paula de Andrade Miranda	
Kristiane Alves Araújo	
Silvane Ramalho de Sousa Ribeiro	
Adan Renê Pereira da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.6852010083	
CAPÍTULO 4	45
PERCEPÇÃO DE AGRICULTORES FAMILIARES SOBRE A RESERVA LEGAL E ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO EM DIVINÓPOLIS – MG	
Alysson Rodrigo Fonseca	
Danielly Fernanda Silva	
DOI 10.22533/at.ed.6852010084	
CAPÍTULO 5	55
A PERCEPÇÃO DE AGRICULTORES SOBRE A RESERVA LEGAL AMAZÔNIA OCIDENTAL – ESTUDO DE CASO NA SUB-BACIA DO RIO PALHA	
Leonardo Ribas Amaral	
José das Dores de Sá Rocha	
DOI 10.22533/at.ed.6852010085	
CAPÍTULO 6	67
PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE HABITANTES DA MESORREGIÃO METROPOLITANA DE BELÉM	
Jonathan Dias Marques	
Gustavo Batista Borges	
Thamyres de Souza Aguiar	
Victor Henrique Rodrigues Dias	
Luiz Felipe Monteiro Coelho	
Vânia Silva de Melo	
DOI 10.22533/at.ed.6852010086	
CAPÍTULO 7	79
SERVIÇOS AMBIENTAIS: PERCEPÇÕES DE PRODUTORES FAMILIARES EM CULTIVO CONVENCIONAL E DE BASE AGROECOLÓGICA	
Kelliany Moraes de Sousa	
Lucieta Guerreiro Martorano	
Samária Letícia Carvalho Silva Rocha	
Dennison Célio de Oliveira Carvalho	

Iracenir Andrade dos Santos
DOI 10.22533/at.ed.6852010087

CAPÍTULO 8 91

A PLURATIVIDADE DAS MULHERES ARTESÃS-EXTRATIVISTAS DA *TYPHA SPP* EM PACATUBA-SERGIPE

Andréa Freire de Carvalho
Maria José Nascimento Soares
DOI 10.22533/at.ed.6852010088

CAPÍTULO 9 123

O COTIDIANO DE TRABALHO DAS MARISQUEIRAS DA PRAIA DE MANGUE SECO, IGARASSU – PE

Fabio Henrique Cunha Amorim
Maria do Rosário de Fátima Andrade Leitão
DOI 10.22533/at.ed.6852010089

CAPÍTULO 10 145

O IMPACTO SOCIOAMBIENTAL DA MINERAÇÃO E OS DESAFIOS DA CONVIVÊNCIA SEM FRONTEIRAS COM O OUTRO

Aloisio Ruscheinsky
Felipe Friedrich da Silva
DOI 10.22533/at.ed.68520100810

CAPÍTULO 11 159

A IMPORTÂNCIA DO PLANO DIRETOR PARA A SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL DOS GRANDES CENTROS URBANOS

Mikaelle Azevedo de Sousa
Patrícia Lacerda de Oliveira Costa
Francisco Valdone Anchieta Arrais
DOI 10.22533/at.ed.68520100811

CAPÍTULO 12 164

PROJETO MANANCIAL VIVO: CONSERVAÇÃO DE MATA ATLÂNTICA NO MAIOR MANANCIAL DE ABASTECIMENTO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

Ana Caroline Giordani
Gisele Tiera
Lenise Cristina de Oliveira Lapchenski
DOI 10.22533/at.ed.68520100812

CAPÍTULO 13 173

DIAGNÓSTICO E ELABORAÇÃO DE UM PLANO DE GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS EM UMA UNIVERSIDADE PARTICULAR – ESTUDO DE CASO

Eduardo Antonio Maia Lins
Ozandir Frazão da Silva Junior
Sérgio de Carvalho Paiva
Luana Meireles do Nascimento
Julia de Paula Santos
Cecília Maria Mota Silva Lins
Andréa Cristina Baltar Barros
Manuela Cristina Mota Lins
Giselle de Freitas Siqueira Terra
Bruna Souza da Silva
João Victor de Melo Silva

Josiclécia de Souza Ferreira

DOI 10.22533/at.ed.68520100813

CAPÍTULO 14 184

AGENDA 2030 E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICO-DIALÓGICA COM A OFICINA CONHECENDO OS 17 ODS

Mônica Valéria Gomes Barbosa

Deisyelle Sienize de Melo

Maria Tereza Duarte Dutra

Marcos Moraes Valença

DOI 10.22533/at.ed.68520100814

CAPÍTULO 15 193

CONTRIBUIÇÃO DA COMISSÃO DE SANEAMENTO DA UTFPR CÂMPUS LONDRINA PARA A EFETIVIDADE DA POLÍTICA DE SUSTENTABILIDADE

Arlete Alves Pereira

Ricardo Nagamine Costanzi

Joseane Debora Peruço Theodoro

Silvia Priscila Dias Monte Blanco

DOI 10.22533/at.ed.68520100815

CAPÍTULO 16 197

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO SUPERIOR: ATUAÇÃO DOS EDUCADORES

Cinoélia Leal de Souza

Denise Lima Magalhães

Elaine Santos da Silva

Jaqueline Pereira Alves

Ane Carolline Donato Vianna

Adson da Conceição Virgens

Leandro da Silva Paudarco

Daniela Teixeira de Souza

Anne Layse Araújo Lima

Alyson Matheus Magalhães Silva

Vanda Santana Gomes

Paula Mônica Ribeiro Cruz Viana

DOI 10.22533/at.ed.68520100816

CAPÍTULO 17 209

ENSINO DE BOTÂNICA EAD, E EXTENSÃO DO PROJETO HAITI, EM TEMPOS DE NOVO CORONA VÍRUS (COVID-19, SARS-COV-2)

Erica Duarte-Silva

Janini do Rozário Conceição

Thatiana Suci Maciel Aliprandi

Lougan Lagass Pereira

Adriano Silvério

Jalille Amim Altoé

DOI 10.22533/at.ed.68520100817

CAPÍTULO 18 220

LETRAMENTO ACADÊMICO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: NA INTERAÇÃO ENTRE ESTUDANTES EXTENSIONISTAS E ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO TODOS APRENDEM

Flávia Leopoldina Bezerra da Silva

Janayna Souza

DOI 10.22533/at.ed.68520100818

CAPÍTULO 19	232
PERCEPÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO DE CIÊNCIAS EM UMA ESCOLA DO MUNICÍPIO DE CACHOEIRA DO ARARI-PA	
Dáisy Souza Seabra	
Michel Seabra Miranda	
Carla Carolina Ferreira Meneses	
DOI 10.22533/at.ed.68520100819	
CAPÍTULO 20	240
EDUCAÇÃO EM SOLOS: PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INOVADORAS E A PERCEPÇÃO DE ESTUDANTES DO 6º ANO	
Douglas Silva dos Santos	
Cézar Di Paula da Silva Pinheiro	
Carla Larissa Fonseca da Silva	
Fernanda Campos de Araújo	
Edivandro Ferreira Machado	
Alef David Castro da Silva	
Wilton Barreto Moraes	
Fernanda Gisele Santos de Quadros	
Nazareno de Jesus Gomes de Lima	
Karlamyllle Batista de Jesus	
Walker José de Sousa Oliveira	
Antônia Kilma de Melo Lima	
DOI 10.22533/at.ed.68520100820	
CAPÍTULO 21	251
O MEIO AMBIENTE NATURAL COMO POTENCIALIZADOR DA SAÚDE: SOB O OLHAR DE UMA COMUNIDADE RURAL	
Paulo Barrozo Cassol	
Edna Linhares Garcia	
Ingre Paz	
Edenilson Perufo Frigo	
DOI 10.22533/at.ed.68520100821	
CAPÍTULO 22	261
APLICAÇÃO DE FERRAMENTAS AMBIENTAIS NA PRODUÇÃO DE REFEIÇÕES – UMA REVISÃO DA LITERATURA	
Ana Paula Bandeira de Oliveira	
Carlos Alberto Mendes Moraes	
DOI 10.22533/at.ed.68520100822	
SOBRE A ORGANIZADORA.....	272
ÍNDICE REMISSIVO	273

A PERCEPÇÃO DE AGRICULTORES SOBRE A RESERVA LEGAL AMAZÔNIA OCIDENTAL – ESTUDO DE CASO NA SUB-BACIA DO RIO PALHA

Data de aceite: 03/08/2020

Data de submissão: 05/05/2020

Leonardo Ribas Amaral

Universidade Federal de Rondônia

Rolim de Moura – Rondônia

<http://lattes.cnpq.br/1931016653667147>

José das Dores de Sá Rocha

Universidade Federal de Rondônia

Rolim de Moura – Rondônia

<http://lattes.cnpq.br/8023097834668749>

RESUMO: O tema da conservação vem ganhando cada vez mais espaço ao longo das décadas, e contemporaneamente é um tema central de todas as sociedades. Nesse contexto, o presente estudo intentou averiguar a percepção sobre a Reserva Legal de agricultores da sub bacia do Rio Palha, que abrange os municípios de Castanheiras, Novo Horizonte e Rolim de Moura / RO além de traçar o perfil socioeconômico dos entrevistados. A pesquisa teve como unidade amostral 20 propriedades, selecionadas de forma aleatória, onde foi aplicado um formulário semiestruturado, abordando o tema da Reserva Legal. Os resultados evidenciam que a maior

parte dos agricultores veem os fragmentos florestais como um empecilho para expansão das atividades econômicas nas propriedades. Associado a está percepção, o estudo aponta um baixo grau de escolaridade dos agricultores entrevistado. Esse público não teve capacitação ou assessoria técnica sobre gestão ambiental, até aquele momento da pesquisa, e os mesmos desconhecem os termos técnicos atinente à Reserva Legal. O estudo aponta que a maioria dos agricultores não sabem que é possível realizar o manejo sustentável dos recursos florestais madeireiros e não madeireiros na Reserva Legal. Logo, isso indica a necessidade de políticas públicas efetivas de assistência técnica a extensão florestal, para uma adequada e efetiva integração entre a produção rural e a conservação, visando a implementação do Novo Código Florestal.

PALAVRAS-CHAVE: Conservação. Recursos florestais. Manejo sustentável.

FARMER'S PERCEPTION OF THE WEST
AMAZONIAN LEGAL RESERVE - CASE
STUDY IN THE PALHA RIVER SUB-BASIN

ABSTRACT: The theme of conservation has been gaining more and more space over the decades, and at the same time it is a central

theme of all societies. In this context, the present study aimed to investigate the perception of the Legal Reserve of farmers in the sub-basin of the Rio Palha, which covers the municipalities of Castanheiras, Novo Horizonte and Rolim de Moura / RO in addition to tracing the socioeconomic profile of the interviewees. The research had as sample unit 20 properties, selected at random, where a semi-structured form was applied, addressing the theme of Legal Reserve. The results show that most farmers see forest fragments as an obstacle to the expansion of economic activities on properties. Associated with this perception, the study points out a low level of education of the interviewed farmers. This public had no training or technical advice on environmental management, until that moment of the research, and they are unaware of the technical terms related to the Legal Reserve. The study points out that the majority of farmers are unaware that it is possible to carry out sustainable management of timber and non-timber forest resources in the Legal Reserve. Therefore, this indicates the need for effective public policies of technical assistance to forest extension, for an adequate and effective integration between rural production and conservation, aiming at the implementation of the New Forest Code.

KEYWORDS: Conservation. Forest resources. Sustainable management.

1 | INTRODUÇÃO

A preocupação com os recursos naturais vem desde o período Colonial, onde na época, de forma involuntária, já se realizava a conservação de fragmentos florestais para futura utilização, principalmente da madeira. De acordo com Magalhães (2001), a principal finalidade da proteção das florestas, no seu princípio, era dada pelo seu retorno econômico, devido à fonte de renda que as árvores garantiam.

A primeira definição de Reserva Legal foi incorporada no Código Florestal de 1965, muito embora o Código de 1934 já expressasse um conjunto de mecanismo de conservação dos remanescentes florestais na época. A figura da Reserva Legal foi mantida na última alteração promovida na legislação em 2012, que passa a ser comumente denominado de Novo Código Florestal, a Lei de Proteção da Vegetação Nativa, Lei 12.651/2012, o qual foi alvo de amplo debate acadêmico, político e social.

Bacha (2005) destaca as mudanças que surgiram ao longo do tempo na concepção pública sobre a Reserva Legal, quando ela passou de uma reserva de madeira, na percepção do autor, para uma área de conservação, onde deve ser praticada o manejo sustentável dos recursos vegetais e florestais. A função ambiental e econômica da Reserva Legal, guarda suas origens no primeiro Código Florestal, e ganhou definições claras no Código de 1965, permitindo o uso de forma sustentável, assim como a proibição do corte raso das mesmas.

A Lei 12.651/2012, em vigor, define a Reserva Legal como:

“Área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, delimitada nos termos do art. 12, com a função de assegurar o uso econômico de modo sustentável dos recursos naturais do imóvel rural, auxiliar a conservação e a reabilitação dos processos ecológicos e promover a conservação da biodiversidade, bem como o abrigo e a proteção de fauna silvestre e da flora nativa.” (BRASIL, 2012)

A Reserva Legal (RL), juntamente com as Áreas de Preservação Permanente (APP), constituem-se mecanismos de assegurar a manutenção da biodiversidade local, visando também evitar a completa supressão da vegetação nativa em longas extensões, das propriedades rurais, assegurando assim a manutenção dos fluxos gênicos e o equilíbrio climático regional. A delimitação e conservação dessas áreas são exigências legais para todas as propriedades rurais do Brasil, devendo as mesmas serem conservadas pelo proprietário do imóvel rural. A área de Reserva Legal de cada propriedade, incorporada pelo Código Florestal de 1965, deveria ser averbada junto a matrícula do imóvel no cartório. Todavia, com a alteração promovida pela Lei 12.651/2012, no Novo Código Florestal, essas áreas passaram a ser informadas junto ao Cadastro Ambiental Rural (CAR).

O desconhecimento das propriedades rurais no Brasil, em termos de titularidade, limites físicos e características ambientais é uma das maiores fragilidades para o planejamento e a implementação efetiva de políticas públicas, tanto na defesa do meio ambiente quanto na produção agropecuária (TRENNEPOHL, 2012).

O contexto ambiental atual do Estado de Rondônia é reflexo do processo de colonização promovido pelo Estado central a partir dos anos de 1970, cujo lastro da ocupação foi baseado na supressão da cobertura florestal, para dar espaço à produção rural. Segundo Cowell (1990), o processo de ocupação da região amazônica foi mais intenso durante o anos de 1980, onde milhares de pequenos lavradores, principalmente das regiões sul e sudeste do país, após perderem suas terras para grandes empresários rurais, migraram para região norte em busca de terra para cultivo. A promoção da ocupação, na época, deu-se sobe égide dos lemas: “Integrar para não entregar” e “Terra sem homem para homens sem terra” (CASTELFRANCHI, 2004).

O estado de Rondônia resulta contemporaneamente em uma paisagem multifacetada, de uma nova espacialidade agrícola, composta principalmente de pastos e lavouras, e remanescentes de cobertura florestal, constituídos principalmente por Unidades de Conservação e Terras Indígenas. Em decorrência do processo de promoção de ocupação deste vasto território, cujo auge se deu no período de vigência do Código Florestal de 1965, atualmente inúmeras propriedades não possuem sequer a Reserva Legal, ou não possuem o mínimo exigido pela legislação. A falta de políticas públicas sobre o manejo da Reserva Legal e sua importância para a regulação do clima e manutenção da biodiversidade, essencial para a produção rural, vem desde o primeiro Código Florestal de 1935, até os dias atuais do Novo Código Florestal, Lei 12.651/2012.

Nesse contexto, este estudo teve como foco elucidar a percepção de um grupo de agricultores, na sub-bacia do Rio Palha, no âmbito da implementação da Reserva

Legal, à luz do novo Código Florestal, bem como caracterizar o perfil socioeconômico dos entrevistados.

2 | MATERIAL E MÉTODOS

2.1 Descrição da área de estudo

A sub-bacia do rio Palha (Figura 1) faz parte da Bacia Hidrográfica do Rio Machado, e está localizado na porção sudeste do estado de Rondônia, abrangendo parte dos Municípios de Castanheiras, Novo Horizonte e Rolim de Moura.

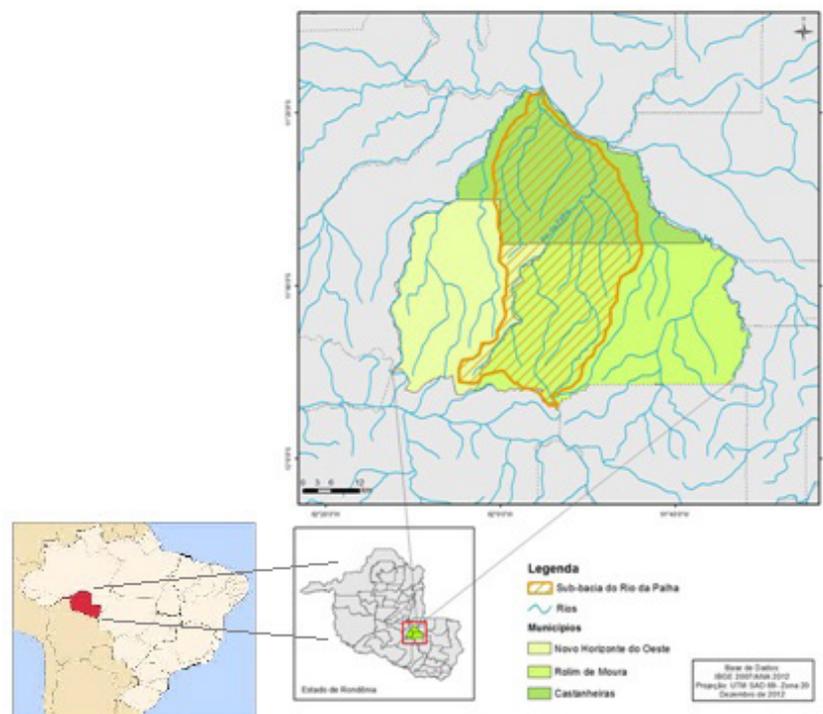


Figura 1 – Localização da Sub bacia do Rio Palha.

Fonte: Ecoporé (2013), adaptado pelo autor.

2.2 Metodologia

A escolha das propriedades rurais foi realizada de forma aleatória, na forma de sorteio, considerando-se apenas aquelas inseridas na sub-bacia do rio Palha. A entrevista foi realizada em 20 propriedades, selecionadas de forma aleatória, com aplicação de formulário semiestruturado, observando as respostas de forma direta e indireta sobre o conhecimento do produtor nas perguntas propostas. A entrevista semiestruturada não obedece a uma sequência rígida de perguntas, sendo determinada pelas próprias preocupações e ênfases que os informantes dão ao assunto (MINAYO, 1993).

A pesquisa de campo, objetiva conseguir informações acerca de um problema,

para qual se busca uma resposta ou descobrir novos fenômenos, e implica na coleta de dados no local em que ocorrem ou surgem os fenômenos, exigindo contar com controles adequados e com objetivos preestabelecidos, sendo as informações buscadas através de técnicas como observação, entrevistas e questionários (LAKATOS E MARCONI, 1991).

A pesquisa foi estruturada em duas etapas, sendo a primeira tratou da identificação e caracterização da família, assim como sua origem, faixa etária, nível de escolaridade, tamanho da propriedade, atividade de renda, mão de obra. A segunda etapa consistiu em perguntas relacionadas à Reserva Legal, tais como conceito, legislação e utilização. Essa etapa visou avaliar a percepção da importância que os agricultores rurais atribuem à Reserva Legal, e se há ou não interesse em sua conservação, além de um dos principais focos da pesquisa que foi analisar a real utilização dessas áreas pelos proprietários. No total foram entrevistadas 32 pessoas residentes das propriedades sorteadas, que se encontravam na propriedade no momento em que foi realizado a pesquisa.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A discussão a seguir, inicia com a caracterização socioeconômica, das propriedades, o que qualifica, por último, a percepção do referido grupo social, objetivo central da pesquisa sobre tema em voga.

3.1 Perfil socioeconômico

O levantamento evidenciou que do total entrevistado, 21 pertence ao gênero masculino (65%) e 11 ao gênero feminino (35%), dado que corrobora com os números agregados do IBGE para o estado de Rondônia, no censo de 2010 (225.733 homens, 187.496 mulheres), uma população masculina superior à feminina, um claro processo de masculinização do meio rural rondoniense. Na mesma região onde ocorreu a pesquisa, que está inserida no Território Zona da Mata Rondoniense, Rocha et al. (2019) identificaram baixa participação das mulheres nas reuniões de colegiado do referido Território, o que, em parte, pode estar associado a este esvaziamento do gênero feminino neste meio rural.

Quanto ao grau de escolaridade do grupo amostral da pesquisa, este apresenta se relativamente baixo, sendo identificado que que 16% não possuem qualquer tipo de estudo, 47% estudaram até a 4ª série do ensino fundamental, 19% estudaram do 5º ao 9º ano, 9% possui o ensino médio completo e 9% possui algum curso de graduação. Segundo dados do IBGE (2010), 79,6% da população residente no meio rural no Brasil não concluiu o ensino fundamental, daquela população da faixa etária acima dos 25 anos.

Outra informação relevante apontada pela pesquisa foi a idade dos chefes de família das propriedades rurais, onde 44% dos entrevistados apresentam idade entre 51 a 60 anos, um claro envelhecimento desse meio rural. O grupo de agricultores considerados idosos (acima de 60 anos) corresponde a 31%. Conforme dados da PNAD Contínua,

referentes ao primeiro trimestre de 2018, a maior proporção de produtores rurais possui entre 45 a 55 anos de idade, representando 26,3% do total. Em seguida estão aqueles que possuem entre 55 e 65 anos (20,5%) (IBGE, 2017).

3.2 Características das Propriedades

As propriedades foram caracterizadas quanto a sua área total, número de moradores na propriedade, documentação que o proprietário possui sobre a terra e quanto tempo reside na propriedade (Tabela 1).

Características das propriedades					
Área total da propriedade	Até 60 ha (65%)	61 à 120 ha (25%)	121 à 180 ha (0%)	181 à 240 ha (5%)	> 240 ha (5%)
Número de Moradores	Até 2 pessoas (35%)	De 3 a 5 pessoas (40%)	Mais de 5 pessoas (25%)		
Documentação da propriedade	Título definitivo (50%)	Escritura pública (40%)	Contrato de Compra e Venda (10%)	Sem documento (0%)	
Quanto tempo reside na propriedade	Até 1 ano (0%)	1 à 10 anos (10%)	10 à 20 anos (20%)	Mais de 20 anos (70%)	

Tabela 1 – Características das propriedades entrevistadas da sub-bacia do Rio Palha.

Os dados evidenciam que 65% dos entrevistados possuem propriedade de até um (1) Módulo Fiscal (MF), que corresponde a 60 hectares no Estado de Rondônia, segundo o Sistema Nacional de Cadastro Rural (INCRA, 2013). O MF é uma unidade de medida agrária que representa a área mínima necessária para as propriedades rurais poderem ser consideradas economicamente viáveis (BRASIL, 2012). O tamanho do módulo fiscal no Brasil varia de 5 a 110 hectares (INCRA, 2013).

Do total de propriedades em questão, em 40% desta residem de 3 a 5 pessoas, em 35% residem até 2 pessoas e em 25% residem mais de 5 pessoas, sem considerar que pode haver mais que uma casa por propriedade, totalizando 81 pessoas distribuídas nas 20 propriedades rurais que fizeram parte da amostra da pesquisa. Em propriedades rurais cuja área é até 60 ha, residem em média 3 pessoas, enquanto propriedades de tamanhos entre 60 à 120 ha, residem aproximadamente em média 5 pessoas por propriedade.

Em termos de documentação, 50% dos proprietários possuem o título definitivo de sua propriedade, 40% escritura pública, e outros 10% possuem contrato de compra e venda do imóvel. Este último, é um instrumento comum no âmbito da política agrária na região, permitindo a legalidade dos imóveis junto às políticas de apoio ao desenvolvimento rural.

O tempo de residência dos proprietários é importante para a avaliação quantitativa e qualitativa dos recursos florestais na propriedade ao longo do tempo. Quando questionados

o tempo que a família reside na propriedade, 70% dos entrevistados estão no local há mais de 20 anos. Esse é um dado relevante, tendo em vista que, quanto maior é o tempo de residência no local, mais provável é a possibilidade de perceber ou sentirem os impactos das mudanças no local, principalmente as climáticas e ambientais, decorrentes da intervenção e conservação dos recursos naturais, como a Reserva Legal e as Áreas de Preservação Permanente (APP).

Quanto a origem dessas famílias, foram constatados origem de 6 estados, dentre eles: Rio Grande do Sul, Bahia, Espírito Santo, Mato Grosso, Ceará e Paraná. Destacando que 40% das famílias tiveram origem do estado do Espírito Santo e 30% originárias do estado do Paraná. A migração para o estado de Rondônia até os anos de 1970, era compreendida, sobretudo por nordestinos e, a partir de 1980, os migrantes passaram a vir principalmente dos estados do Paraná, Espírito Santo e Minas Gerais (NASCIMENTO et al., 2012).

A pesquisa possibilitou também, caracterizar como funciona o sistema produtivo nas propriedades, conforme apresentado na Tabela 2. A atividade econômica principal dos entrevistados é a criação de gado de corte, representando 50% dos entrevistados, 20% retiram sustento do gado de leite, 10% praticam atividade de piscicultura, 10% praticam o plantio e colheita de café, e 10% realizam outras atividades produtivas.

MÃO-DE-OBRA E ATIVIDADE ECONÔMICA					
Principal atividade econômica	Gado de corte 50%	Gado leiteiro 20%	Plantio de café (10%)	Piscicultura 10%	Outros (10%)
Mão de obra na propriedade	Familiar (70%)	Familiar + Terceirizada (30%)		Terceirizada (0%)	
A mão de obra familiar é suficiente para condução do sistema produtivo da propriedade	Sim (60%)		Não (40%)		

Tabela 2 – Mão-de-obra e principal atividade econômica das propriedades entrevistadas da sub bacia do Rio Palha.

Independente da atividade econômica adotada, 70% das propriedades tem sua manutenção somente com mão-de-obra familiar, sendo que os outros 30% relataram que sempre precisam contratar mão-de-obra para alguma atividade dentro da propriedade. O uso da mão-de-obra familiar não é somente a relação ligada à produção, mas a integração deste fator com outras variáveis, de ordem cultural e social que tornam uma dada unidade produtiva específica (CARNEIRO, 2000).

As atividades de produção com menor utilização da mão-de-obra estão sendo desenvolvidas nas propriedades rurais, pois 40% dos proprietários acreditam que a mão de obra familiar não é suficiente para condução do sistema produtivo da propriedade.

Assim percebemos que quanto menor a disponibilidade de mão-de-obra nas propriedades rurais, menor a possibilidade de diversificação produtiva nas mesmas.

Quando questionados sobre qual era o incentivo do governo quando vieram habitar suas propriedades, o desmatamento ou a conservação das florestas, 70% dos proprietários relataram que quando chegaram à propriedade era incentivado o desmatamento. Isso corrobora com as referências do processo de colonização do estado de Rondônia. Segundo Cowell (1990), as famílias de lavradores ao chegar em Rondônia, recebiam gratuitamente do INCRA cerca de 40 hectares de terra, entretanto os títulos de posse definitiva só seriam concedidos depois que a gleba fosse totalmente desmatada.

3.3 Percepção sobre a Reserva Legal

O estudo da percepção ambiental é de fundamental importância para que se possam compreender melhor as inter-relações entre o homem e o ambiente, seus anseios e expectativas. Em que pese o conhecimento dos agricultores sobre o termo Reserva Legal, 85% dos agricultores responderam não saber (Tabela 3). Considera-se que este seja um conceito pouco aprendido ou compreendido por essa população rural. Alguns afirmam saber o que é Reserva Legal, e quando questionado sobre a mesma, teve-se como respostas: “Reserva Legal é conservar para ter água abundante”, “Reserva Legal é área dos Índios né?”.

CONHECIMENTO SOBRE A RESERVA LEGAL		
O produtor sabe o que é Reserva Legal?	Sim (15%)	Não (85%)
Os sindicatos orientam sobre a conservação dos recursos florestais?	Sim (25%)	Não (75%)
A propriedade possui Reserva Legal? (Independente da percentagem exigida)	Sim (75%)	Não (25%)
Possui conhecimento sobre alguma legislação Ambiental/ Florestal?	Sim (10%)	Não (90%)

Tabela 3 – Conhecimento dos agricultores rurais da sub bacia do Rio palha sobre a Reserva Legal.

As respostas demonstram que alguns conceitos/termos, assim como as funções ambientais relacionados à Reserva Legal, ainda não foram disseminados nesse meio rural, pois 75% dos proprietários afirmaram que os sindicatos rurais ou cooperativas não orientam sobre necessidade de adequação legal, conceituação ou mesmo a importância das áreas de Reserva Legal nas propriedades.

Apenas 25% das propriedades entrevistadas não possuem qualquer porção de vegetação florestal nativa, ou seja, são totalmente desmatadas. De acordo com Gobbi (2008), a maioria das áreas antrópicas da zona rural estão ligadas à introdução de pastagens, cultivos agrícolas à base de agroquímicos, mau uso dos recursos hídricos

e do solo. Apenas 10% dos agricultores relataram conhecer ou ter noção superficial de alguma lei ambiental/florestal.

A percepção ambiental está ligada à construção histórica da formação do indivíduo no seu caminhar social, sendo que a sua inter-relação com o ambiente define seu modo de apropriação do mesmo. (SANTOS, 2017). Quando diagnosticado essa percepção nas propriedades rurais, principalmente focado em áreas de Reserva Legal, a realidade é bem diferente da que imaginamos.

Outro ponto abordado na pesquisa foi sobre as formas de utilização da Reserva Legal (Tabela 4). Sabe-se que a Reserva Legal pode ser aliada ao sistema econômico da propriedade, porém 35% dos proprietários acreditam que a área de Reserva Legal traz prejuízos ou afeta a lucratividade da propriedade.

UTILIZAÇÃO DA RESERVA LEGAL		
A destinação dessas áreas de conservação (Reserva Legal) acarreta prejuízos ou afeta a lucratividade da propriedade?	Sim (35%)	Não (65%)
O produtor já realizou algum benefício da Reserva Legal?	Sim (30%)	Não (70%)
Vê a Reserva Legal como área de produção?	Sim (45%)	Não (55%)
Vê algum benefício da Reserva Legal na propriedade?	Sim (50%)	Não (50%)

Tabela 4 – Utilização dos recursos da Reserva Legal pelos agricultores rurais da sub bacia do Rio Palha.

A falta de conhecimento, ou até mesmo o receio de explorar a Reserva Legal de forma inadequada, faz com que vários agricultores entrem em contradição sobre a retirada de algum benefício dessas áreas. Em conversas durante a pesquisa de campo, vários relataram que diversas benfeitorias das propriedades foram confeccionadas com madeira retirada na própria propriedade, porém durante a aplicação da entrevista 70% destes relataram nunca ter utilizado algum produto oriundo da área de Reserva Legal.

De acordo com Silva (2003), a única parte da propriedade que não pode ser economicamente utilizada é a que contém cobertura florestal classificada, na da lei, como Área de Preservação Permanente. Ainda de acordo com o mesmo autor, erroneamente, muitos agricultores entendem que as áreas de Reserva Legal não podem ser utilizadas. Todavia, essas áreas podem ser usadas para atividades econômicas florestais, envolvendo a extração de madeira ou de produtos florestais não madeireiros, ou ambos de forma sustentável.

As áreas destinadas para Reserva Legal é tida como um empecilho para a produção rural, visto que 55% dos agricultores responderam que a Reserva Legal em suas concepções, não são áreas de produção. Durante uma entrevista um produtor questionou: “Como posso ter mato e produção ao mesmo tempo?”. O diagnóstico perceptivo demonstra

que os entrevistados possuem uma visão negativa da reserva legal na propriedade, e que um dos fatores que faz gerar esse pensamento, pode ser a falta conhecimento e assistência técnica especializada, o qual não chega de forma correta nas propriedades rurais.

Quando questionados sobre se a área de Reserva Legal fornece algum benefício para a propriedade, 50% dos agricultores responderam que sim, destacando: - “Benefício ecológico”; - “Madeira”; - “Frutas”; - “Serve para segurar a água”; - “Natureza”; - “Conservar os bichos”; - “Regulação do clima”; - “Faz chover”. Os outros 50% relataram não ver benefício algum da Reserva Legal na propriedade, destacando para: - “Está ali só por beleza mesmo”; - “Seria benefício se fosse tudo aberto (desmatado)”. Para Tuan (1980), a maneira pela qual os seres humanos respondem ao seu ambiente físico, está ligada à percepção que dele têm e ao valor que nele colocam.

4 | CONCLUSÃO

Ao analisar a percepção ambiental de agricultores da sub-bacia do rio Palha, verificou-se que grande parte dos entrevistados foram os primeiros moradores no processo de colonização do estado e residem a mais de duas décadas na região. Isso possibilita o próprio agricultor verificar as mudanças ambientais ocorridas na propriedade ao longo do tempo, inclusive das áreas de florestas.

A maioria dos entrevistados possui um baixo nível de escolaridade, que associado à falta de assistência técnica e extensão rural/florestal, resulta nas práticas produtivas e manejo dos recursos naturais da propriedade, principalmente, orientadas apenas pelo conhecimento empírico, o conhecimento das experiências vividas no campo. Porém, a falta de conhecimento sobre as questões ambientais, como as funções essenciais da Reserva Legal, assim como as demais práticas produtivas sustentáveis, é resultado da deficiente política de assistência técnica e extensão rural/florestal, e não do baixo nível de escolaridade apresentado por essa população.

O desconhecimento do agricultor sobre o manejo madeireiro e não madeireiro da Reserva Legal, assim como seus benefícios ambientais indiretos, como regulação do ciclo hidrológico, do clima regional e etc., torna-se um dos principais entraves para a implementação desta política ambiental. Isso torna evidente a demanda de uma forte política de assistência técnica e extensão rural/florestal, que trate de forma efetiva deste tema, tornando a conservação parceria da produção, de forma a integrar as políticas agrícolas e ambientais, uma indissociável da outra, para superar o antagonismo entre produção e conservação.

REFERÊNCIAS

- BACHA, C. J. C. **Eficácia da política de Reserva Legal no Brasil**. In: Workshop sobre Reserva Legal: Legislação, uso econômico e importância ambiental, 2, mar 2005, Piracicaba. Anais... Piracicaba, 2005 p. 1 - 16.
- BRASIL. Decreto n. 23.793, de 23 de janeiro de 1934. **Institui o primeiro Código Florestal**. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 24 jan. 1934. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1930-1949/D23793.htm]. Acesso em: 20.mai.2015.
- BRASIL. Lei n. 4.771, de 15 de setembro de 1965. **Institui o antigo Código Florestal Brasileiro**. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 16 set. 1965. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4771.htm]. Acesso em 18.mai.2015.
- BRASIL. Lei n.12.651, de 25 de maio de 2012. **Institui o Novo Código Florestal**. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 25 mai. 2012. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm]. Acesso em: 20.mai.2015
- CARNEIRO, M. J. **Em quê Consiste o familiar na agricultura familiar?** In: ornas, ocupações rurais não-agrícolas: oficina de atualização temática, 1., 2000, Londrina, PR. Anais... Londrina, OR. IAPAR, 2000, p. 153-164 científica. 3. Ed. São Paulo: Atlas, 1991.
- CASTELFRANCHI, Y. **Poeiras e esperanças na Transamazônica de hoje**. Disponível em: <http://www.comciencia.br/200404/reportagens/07.shtml>. Acesso em: 27.jul. 2015.
- COWELL, A.. **Nas cinzas da floresta**. São Paulo: Verbo Filmes, 1990. Videocassete (52'), color.
- ECOPORE – Ação Ecológica Guaporé. **Localização da sub bacia do Rio palha / Taxa de desmatamento da sub bacia do Rio Palha 1976/2012**. Disponível em: <http://viveirocidadeao.org.br/publicacao.php?Categoria=6> Acesso em: 15.mai.2015
- GOBBI, G. A. F.; TORRES, J. L. R.; FABIAN, A. J. **Diagnóstico ambiental da microbacia do Córrego do Melo em Uberaba (MG)**. Caminhos da Geografia - revista on line, Uberlândia, v. 9, n. 26, p. 206 – 223, jun. 2008.
- IBGE (2010), **Censo 2010: mulheres são mais instruídas que homens e ampliam nível de ocupação**. Disponível em: <http://censo2010.ibge.gov.br/pt/noticias-censo?Id=1&idnoticia=2296&t=censo-2010-mulheres-sao-mais-instruidas-que-homens-ampliam-nivel-ocupacao&view=noticia> Acesso em: 04.jun.2015
- IBGE, Censo Demográfico 2010. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/sinopse/index.php?dados=27&uf=11>. Acesso em 06.Mai.2020.
- IBGE (2017), **Censo Agropecuário 2017 – Características dos produtores**. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2017#caracteristicas-produtores> Acesso em: 06.mai.2020.
- INCRA – Sistema Nacional de Cadastro Rural (2013). Disponível em: http://www.incra.gov.br/sites/default/files/uploads/estrutura-fundiaria/regularizacao-fundiaria/indices-cadastrais/indices_basicos_2013_por_municipio.pdf Acesso em: 05.mai.2020.
- LAKATOS, E. M., MARCONI, M. De A. **Fundamentos de metodologia, 1991**.
- MAGALHÃES, J. P.. **Comentários ao Código Florestal: doutrina e Jurisprudência**, 2. Ed. São Paulo : Ed. Juarez de Oliveira, 2001.
- MINAYO, M.C.S. **O desafio do conhecimento, pesquisa qualitativa em saúde**. 2. Ed. São Paulo: HUCITEC/ABRASCO, 1993.

NASCIMENTO, C. P.; SANTOS, C.; SILVA, M.. Porto Velho: **A produção do espaço urbano de Rondônia (1980/2010)**. Revista Geografar, Curitiba-PR, v.7, n.1, p. 20-52. Jun/2012.

ROCHA, J. das D. S.; MEZACASA, R.; MOREIRA, S.N. da S.. **A gestão social no território de identidade rural da Zona da Mata de Rondônia, Brasil**. Revista Geográfica Venezolana, vol. 60(2), pp. 456-466, 2019.

SANTOS, F. A. S.; ECKERT, N. O. S.; OLIVEIRA, R. S.; NETO, H. G. da S.; TEIXEIRA, L. N.; COELHO, A. S.. **Percepção ambiental e análise de desenhos: Prática em curso de extensão universitária**. Revbea, São Paulo, V. 12, N 2 : 156-177, 2017.

SILVA, J.A. **Quebrando castanha e cortando a seringa**. Seropédica: EDUR, 2003. 136 p.

TRENNEPOHL, C.. **Do Cadastro Ambiental Rural. In: Novo Código Florestal**. Milaré, É.; Machado, P.A.L. (Coordenadores). São Paulo: RT, 2012, p. 289/300.

TUAN, Y-F. Topofilia: **Um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente**. São Paulo, Difel, 1980.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Agrotóxicos 8, 10, 12, 15, 16, 17, 18, 80, 85, 213, 252, 257, 258, 259

Área de preservação permanente 19, 23, 49, 54, 63

Assistência técnica 47, 49, 55, 64

Atores sociais 145, 146, 151, 152, 158

C

Cadastro ambiental rural 24, 45, 50, 51, 52, 57, 66, 171

Carvão mineral 145, 146, 147, 150, 154

Cientista do solo 241, 242

Comissão de saneamento 193, 196

Consumo de água 193, 194, 195, 196

Currículo 198, 229, 244

E

Efeito estufa 154, 199, 232, 233, 236, 237, 238

Ensino fundamental 48, 59, 135, 191, 207, 222, 230, 232, 234, 235, 238, 241, 242, 243, 245, 249

Ensino médio 48, 59, 220, 221, 222, 223, 225, 226, 230, 249

Ensino superior 7, 48, 175, 176, 183, 197, 198, 200, 201, 202, 206, 207, 208, 210, 222

Espaço geográfico 160, 185, 242, 248

Extensão universitária 66, 217, 220

F

Fiscalização 24, 46, 52, 153, 157, 159, 162, 163, 171

G

Grau de escolaridade 48, 55, 59

H

Hackathon ambiental 195

I

Instituições do terceiro setor 164

M

Managing natural resources 31

Marketing digital 210

Matéria orgânica 174, 177, 181, 241, 242, 243, 244, 246, 247

Modelo de gestão 173, 268

P

Papel do educador 198, 200, 201

Perfil socioeconômico 47, 55, 58, 59, 150

Pesca artesanal 123, 124, 125, 126, 127, 128, 130, 131, 134, 135, 139, 144

Política ambiental 13, 64, 77, 193, 261

Política pública 151, 152, 158, 168

Preservação 2, 12, 19, 21, 22, 23, 24, 45, 46, 49, 50, 52, 53, 54, 57, 61, 63, 68, 73, 74, 149, 160, 166, 171, 175, 179, 202, 221, 228, 234, 249

Primeiro código florestal brasileiro 20

Produção de alimentos 4, 80, 87, 108, 214, 242

Professores 99, 170, 198, 201, 202, 203, 204, 209, 210, 222, 225, 238, 241, 242, 249

Q

Qualidade de vida 67, 72, 76, 77, 82, 126, 132, 151, 154, 175, 182, 199, 200, 201, 203, 204, 207, 224, 252, 255, 256, 259

Qualidade hídrica 164, 166

Queimadas 14, 232, 233, 235, 236, 238

R

Regularização ambiental 23, 45, 53

Reserva legal 10, 19, 22, 24, 25, 45, 46, 51, 52, 54, 55, 56, 57, 59, 61, 62, 63, 64, 65

Resgate histórico 210

Revolução industrial 1, 2, 3, 4, 5

Revolução verde 8, 11, 17, 18

S

Serviços ecossistêmicos 79, 81, 83, 88, 89, 171, 247

Sistema capitalista 14, 186, 214, 215

Solidariedade 127, 217, 218, 258

V

Vivências 81, 91, 101, 114, 116, 133

 www.atenaeditora.com.br

 contato@atenaeditora.com.br

 @atenaeditora

 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

O MEIO AMBIENTE E A INTERFACE DOS SISTEMAS SOCIAL E NATURAL

 Atena
Editora

Ano 2020

 www.atenaeditora.com.br

 contato@atenaeditora.com.br

 @atenaeditora

 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

O MEIO AMBIENTE E A INTERFACE DOS SISTEMAS SOCIAL E NATURAL

 Atena
Editora

Ano 2020