

MEIO AMBIENTE:

Questões Éticas x Progresso Tecnológico

**Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco
Mauricio Zadra Pacheco
(Organizadores)**



MEIO AMBIENTE:

Questões Éticas x Progresso Tecnológico

**Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco
Mauricio Zadra Pacheco
(Organizadores)**



Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

Shutterstock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 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-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

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

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

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

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

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
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof^a Dr^a 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
Prof^a Dr^a 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
Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Prof^a Dr^a Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
Prof^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^a Dr^a Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador
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
Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Prof^a Dr^a Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^a Dr^a 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
Prof^a Dr^a Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Jayme Augusto Peres – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof^a Dr^a Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Prof^a Dr^a Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof^a Dr^a 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 Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
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 Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
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 Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
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 Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federacl 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
Profª Drª Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Profª Drª Ana Grasielle Dionísio Corrêa – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro
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
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Sidney Gonçalves de Lima – Universidade Federal do Piauí
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
Profª Drª Edna Alencar da Silva Rivera – Instituto Federal de São Paulo
Profª Drª Fernanda Tonelli – Instituto Federal de São Paulo,
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 Miraniide 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. 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
Profª Ma. Adriana Regina Vettorazzi Schmitt – Instituto Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Profª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Amanda Vasconcelos Guimarães – Universidade Federal de Lavras
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Profª Drª Andrezza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão
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. Me. Carlos Augusto Zilli – Instituto Federal de Santa Catarina
Prof. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná
Profª Drª 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. Edson Ribeiro de Britto de Almeida Junior – Universidade Estadual de Maringá
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
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Me. Fabiano Eloy Atilio Batista – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará
Prof. Me. Francisco Sérgio Lopes Vasconcelos Filho – Universidade Federal do Cariri
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás
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/UFGA
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 Fenomenología & Subjetividade/UFPR
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Profª Ma. Lilian de Souza – Faculdade de Tecnologia de Itu
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Profª Drª Livia 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. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Profª Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz
Profª Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof. Me. Luiz Renato da Silva Rocha – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Ma. Luma Sarai de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos

Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva – Governo do Estado do Espírito Santo
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. Dr. Pedro Henrique Abreu Moura – Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Profª Drª Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Rafael Cunha Ferro – Universidade Anhembi Morumbi
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Renan Monteiro do Nascimento – Universidade de Brasília
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa
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
Profª Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
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 Silvío Dedoné – Colégio ECEL Positivo
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Meio ambiente: questões éticas x progresso tecnológico

Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Luiza Alves Batista
Correção: Giovanna Sandrini de Azevedo
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizadores: Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco
Mauricio Zadra Pacheco

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M514 Meio ambiente: questões éticas x progresso tecnológico / Organizadores Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco, Mauricio Zadra Pacheco. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-149-4

DOI 10.22533/at.ed.494211706

1. Meio ambiente. I. Pacheco, Juliana Thaisa Rodrigues (Organizadora). I. Pacheco, Mauricio Zadra (Organizador). III. Título.

CDD 577

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa.

APRESENTAÇÃO

A obra “Meio Ambiente: Questões Éticas x Progresso Tecnológico” nos remete às reflexões sobre como a humanidade, que hoje está imersa em informações sobre o meio ambiente, trata a própria questão ambiental. A tecnologia torna-se ferramenta para que o progresso vá de encontro às questões ambientais com ética e compromisso, lembrando sempre que a ação humana sobre o meio ambiente traz consequências, mesmo à luz de que as ações tomadas buscam o bem-estar de toda uma coletividade.

Essa obra mostra a relação entre ética e progresso na essência de suas palavras, trazendo ao leitor as mais variadas visões sobre o conceito de ética frente ao atual modelo de desenvolvimento, buscando sempre demonstrar em como a educação ambiental contribui para uma mudança social e cultural, contribuindo para a construção do progresso.

O livro desdobra-se por temas multidisciplinares como agricultura, sustentabilidade, economia, manejo de solos, recursos hídricos, entre outros. A riqueza de experiências e estudos relatados, traz tanto ao leitor ávido por conhecimento científico como ao pesquisador que busca por referências teóricas de qualidade uma leitura fluente e aprazível.

Os estudos divulgados nesta relevante obra alinham-se ao comprometimento dos autores para com a veracidade científica e a metodologia de pesquisa séria e sustentável. Com estudos das mais variadas regiões do Brasil e do exterior, essa obra engrandece a literatura sobre o eixo temático proposto.

Finalizando, a obra “Meio Ambiente: Questões Éticas x Progresso Tecnológico” registra a prática que fundamenta a teoria proposta pelos autores deste e-book; professores, pesquisadores e acadêmicos que apresentam didática e concisamente seus trabalhos desenvolvidos com afinco e esmero. Neste ponto cabe salientar o compromisso e a estrutura da Atena Editora como uma das principais plataformas de divulgação científica séria e confiável.

Uma ótima leitura!

Juliana Thaisa R. Pacheco
Mauricio Zadra Pacheco

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO INSTRUMENTO TRANSFORMADOR NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Ane Carolline Donato Vianna
Cinoélia Leal de Souza
Elaine Santos da Silva
Leandro da Silva Paudarco
Denise Lima Magalhães
Rabrine da Silva Matos
Jaqueline Lopes Prates
Alaides de Oliveira Souza
Paula Mônica Ribeiro Cruz Viana
Jader da Silva Ramos
Adson da Conceição Virgens
Daniela Teixeira de Souza

DOI 10.22533/at.ed.4942117061

CAPÍTULO 2..... 14

COMPOSTAGEM COMO FERRAMENTA NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL E INCLUSIVA

Geórgia Peixoto Bechara Mothé
Priscilla Silva do Espírito Santo
Raquel Freire da Silva Bandeira
Glacielen Ribeiro de Souza
Ingrid de Souza Siqueira
Mariana Miranda de Abreu
Gabriela Petroceli Mota
Jussara Tamires de Souza Silva
Edson Soares Stellet Mariano
Aline Chaves Intorne

DOI 10.22533/at.ed.4942117062

CAPÍTULO 3..... 26

EDUCAÇÃO E SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL: PRODUÇÃO DE CADERNOS PEDAGÓGICOS

Ana Luiza Mainardes
Graziely Michalski
Jessica Alessandra Hungaro
Maykon Wilson Ribeiro
Lia Maris Orth Ritter Antiqueira
Natalia de Lima Bueno

DOI 10.22533/at.ed.4942117063

CAPÍTULO 4..... 32

PROMOÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL: PERSPECTIVAS DA ATUAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA

Jader da Silva Ramos

Adson da Conceição Virgens
Cinoélia Leal de Souza
Ane Carolline Donato Vianna
Elaine Santos da Silva
Denise Lima Magalhães
Rabrine da Silva Matos
Alaides de Oliveira Souza
Danilo da Silva Oliveira
Jaqueline Pereira Alves
Anne Layse Araújo Lima
Paula Mônica Ribeiro Cruz Viana

DOI 10.22533/at.ed.4942117064

CAPÍTULO 5.....47

A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COMO RECURSO REDUTOR DA EXPLORAÇÃO ANIMAL E ASSEGURADOR DOS SEUS DIREITOS

Ana Elisa de Oliveira e Silva Campos Abreu
Isabela de Oliveira e Silva Campos Abreu
Priscila Alves Santos

DOI 10.22533/at.ed.4942117065

CAPÍTULO 6.....50

ANÁLISE DIGITAL DE IMAGENS MEDIANTE CÂMERAS DIGITAIS, ALTERNATIVA SUSTENTÁVEL PARA ANÁLISES COLORIMÉTRICAS

Jorge David Alguiar Belido
Lisbeth Zelayaran Melgar
Yasmim Ribeiro Meirelles

DOI 10.22533/at.ed.4942117066

CAPÍTULO 7.....55

CARACTERIZAÇÃO MORFOMÉTRICA POR MEIO DE GEOTECNOLOGIAS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO IGARAPÉ DO UNA NA CAPITAL DO ESTADO DO PARÁ-BRASIL

Ellen Gabriele Pinto Ribeiro
Maria de Nazaré Martins Maciel
Bruno Wendell de Freitas Pereira
Francimary da Silva Carneiro
Suelen Caroline Almeida Araújo
Marcio Braga Amorim
Elayne Oliveira Braga

DOI 10.22533/at.ed.4942117067

CAPÍTULO 8.....71

A VULNERABILIDADE SOCIAL NO ENTORNO DOS GRANDES PROJETOS NA AMAZÔNIA: O CASO DE PARAUPEBAS NO ESTADO DO PARÁ- BRASIL

Charles Benedito Gemaque Souza
Francimary da Silva Carneiro
Ana Marcela Alves dos Santos
Suelen Caroline Almeida Araújo

Marcio Braga Amorim
Aline Cecy Rocha de Lima
Elayne Oliveira Braga

DOI 10.22533/at.ed.4942117068

CAPÍTULO 9..... 90

CONHECIMENTO E MANEJO DE QUELÔNIOS ENTRE QUILOMBOLAS E CHIQUITANO NA FRONTEIRA BRASIL/BOLÍVIA

Denildo da Silva Costa

DOI 10.22533/at.ed.4942117069

CAPÍTULO 10..... 101

ESTIMATIVA DE ARBORIZAÇÃO NA CIDADE DE AMÉRICO BRASILIENSE/SP

Edmilson Eduardo Augusto

Gilberto Aparecido Rodrigues

Maria Aparecido Bovério

DOI 10.22533/at.ed.49421170610

CAPÍTULO 11 112

O “NOVO NORMAL” E O “VELHO NORMAL” DA PERIFERIA DE SÃO PAULO, CAPÃO REDONDO SOB A ÓTICA DA PANDEMIA DE COVID-19 NO CONTEXTO SOCIOAMBEINTAL

Jaqueline Souza do Nascimento

DOI 10.22533/at.ed.49421170611

CAPÍTULO 12..... 124

RELAÇÃO PESSOA-AMBIENTE EM UMA COMUNIDADE RIBEIRINHA DE VÁRZEA NA AMAZÔNIA SANTARENA: UM ENSAIO ETNOGRÁFICO PARA A DISCUSSÃO DAS RELAÇÕES DE GÊNERO

Klaudia Yared Sadala

Tânia Suely Azevedo Brasileiro

DOI 10.22533/at.ed.49421170612

CAPÍTULO 13..... 140

INICIATIVA ECONOMIA VERDE: POLÍTICAS PÚBLICAS PARA O ENFRENTAMENTO DA CRISE ESTRUTURAL DO CAPITAL EM MATO GROSSO

Mariele Schmidt Canabarro Quinteiro

Rogério Quinteiro Barcellos

DOI 10.22533/at.ed.49421170613

CAPÍTULO 14..... 159

APLICANDO AS PANC NA PANIFICAÇÃO COMO RENDA ALTERNATIVA PARA PEQUENOS PRODUTORES

Nadia Cristiane Steinmacher

Letícia Araujo Oliveira

Alexandre Amaro Ragazzo

Diogo Salvati

Emanuele Bianca de Oliveira Souza

Jaqueline Sofie Bonadio da Silva
Jéssica Cristiny Pola da Silva
Lucas Henrique Barbosa da Silva
DOI 10.22533/at.ed.49421170614

CAPÍTULO 15..... 168

AGRICULTURA E SUSTENTABILIDADE: O CASO DAS FORMIGAS CORTADEIRAS

Alexandre Giesel
Patrícia Fernandes

DOI 10.22533/at.ed.49421170615

CAPÍTULO 16..... 180

ELABORACIÓN DE BIOINSECTICIDAS A PARTIR DE EXTRACTOS DE PLANTAS AROMÁTICAS

Jailine Itzel Reyes Catalán
Jessica Meza Zavala
Victor Manuel Duarte Zaragoza

DOI 10.22533/at.ed.49421170616

CAPÍTULO 17..... 191

USO DE RECURSOS FORESTALES Y MANEJO DE SUELOS DEGRADADOS POR INCENDIOS EN EL ALTIPLANO TAMAULIPECO, MÉXICO

Elizabeth Del Carmen Andrade Limas
Bárbara Azucena Macías Hernández
Patricio Rivera Ortiz
René Ventura Houle

DOI 10.22533/at.ed.49421170617

CAPÍTULO 18..... 209

ANÁLISIS DEL COSTO BENEFICIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE RECICLADO DE AGUAS GRISES EN VIVIENDAS

Gabriela de Jesús Córdova Lara
Blanca Esthela Solís Recéndez
Claudia Reyes Rivas
Atziry Magaly Ramirez Aguilera

DOI 10.22533/at.ed.49421170618

CAPÍTULO 19..... 219

ESTUDO DA VIABILIDADE ECONÔMICA DO APROVEITAMENTO DE ÁGUA DE CHUVA EM CONDOMÍNIO DO PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA NA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Diego Sebastian Carvalho de Souza
Ricardo de Freitas Cabral
Celso Romanel

DOI 10.22533/at.ed.49421170619

CAPÍTULO 20..... 227

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA ATRAVÉS DO ÍNDICE DE SAPROBIETY, NA

LAGOA DO ZUMPANGO

Raúl Arcos Ramos
Odett V. Andrade Pérez
Kevin Raúl Arcos Hernández
Margarita Guerrero García

DOI 10.22533/at.ed.49421170620

CAPÍTULO 21.....239

DETERMINACIÓN DEL ESTADO Y ORIGEN DE LA EUTROFIZACIÓN EN LA LAGUNA DE BUSTILLOS, CHIHUAHUA, MÉXICO

María Socorro Espino-Valdés
Adrián Mauricio Salcedo-Chitica
Marco Antonio Miramontes-Peña
Adán Pinales-Munguía
Humberto Silva-Hidalgo

DOI 10.22533/at.ed.49421170621

CAPÍTULO 22.....251

VARIACIÓN ESTACIONAL DEL ZOOPLANCTON Y VARIABLES AMBIENTALES EN UN MICRORESEVORIO EN EL ESTADO DE MORELOS

José Luis Gómez Márquez
Bertha Peña Mendoza
José Luis Guzmán-Santiago
Veronica Gallardo-Pineda
Isaías Hazarmabeth Salgado-Ugarte

DOI 10.22533/at.ed.49421170622

CAPÍTULO 23.....274

LICITAÇÕES SUSTENTÁVEIS: DEMONSTRATIVO DE CONFORMIDADES DE ACORDO COM O GUIA NACIONAL DE LICITAÇÕES SUSTENTÁVEIS (GNLS) DE EDITAIS DAS PRINCIPAIS UNIVERSIDADES FEDERAIS DA REGIÃO DO TRIÂNGULO MINEIRO

Karina Schossler
Hygor Aristides Victor Rossoni
Ludmylla dos Santos Muniz
Maria Eduarda Souza Gomes
Natalia Pereira

DOI 10.22533/at.ed.49421170623

CAPÍTULO 24.....279

GESTÃO DOS RECURSOS NATURAIS NA RESERVA EXTRATIVISTA MÃE GRANDE EM CURUÇÁ-PARÁ-BRASIL

Charles Benedito Gemaque Souza
Francimary da Silva Carneiro
Ana Marcela Alves dos Santos
Suelen Caroline Almeida Araújo
Marcio Braga Amorim
Aline Cecy Rocha de Lima
Elayne Oliveira Braga

DOI 10.22533/at.ed.49421170624

CAPÍTULO 25	295
O DIREITO AMBIENTAL E OS RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA AMAZÔNICA	
Luiz Claudio Pires Costa	
DOI 10.22533/at.ed.49421170625	
CAPÍTULO 26	306
O “CATADOR DAS ÁGUAS”: UM ESTUDO DO PROJETO DE COLETA SELETIVA NA ILHA URUBUÉUA - ABAETETUBA /PA	
Clemildes Furtado da Silva	
Dalgisa da Conceição Araújo da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.49421170626	
CAPÍTULO 27	312
RECARGA DE AGUA POR LLUVIA DE LA ZONA ACUÍFERA DEL ALTIPLANO DE TULA, TAMAULIPAS, MÉXICO	
Rene Ventura Houle	
Oscar Guevara Mansilla	
Bárbara Azucena Macías Hernandez	
Andrade Limas Elizabeth Del Carmen	
Lorenzo Heyer Rodríguez	
DOI 10.22533/at.ed.49421170627	
CAPÍTULO 28	324
AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIFÚNGICA DE EXTRATO AQUOSO DE <i>Plantago major</i> L. PARA <i>Candida albicans</i>	
Fernanda da Silva Santos Fonsêca	
Vania Jesus dos Santos de Oliveira	
Fabiana Olena Kotwiski	
Vanessa de Oliveira Almeida	
DOI 10.22533/at.ed.49421170628	
CAPÍTULO 29	328
ESTUDO DA INFLUÊNCIA DO AGENTE QUELANTE NA PRODUÇÃO DE CATALISADORES [CuO/Zr(1-x)Mg _x O(2-y)] APLICADOS NA OXIDAÇÃO CATALITICA SELETIVA DA ACRILONITRILA	
Jorge David Alguiar Belido	
Lisbeth Zelayaran Melgar	
Alisson Cristian da Cruz	
Natália Rezende Pinheiro Leite	
DOI 10.22533/at.ed.49421170629	
SOBRE OS ORGANIZADORES	334
ÍNDICE REMISSIVO	335

RELAÇÃO PESSOA-AMBIENTE EM UMA COMUNIDADE RIBEIRINHA DE VÁRZEA NA AMAZÔNIA SANTARENA: UM ENSAIO ETNOGRÁFICO PARA A DISCUSSÃO DAS RELAÇÕES DE GÊNERO

Data de aceite: 01/06/2021

Data de submissão: 25/03/2021

Klaudia Yared Sadala

Universidade da Amazônia/UNAMA
Belém/PA

<http://lattes.cnpq.br/2020513515828864>

Tânia Suely Azevedo Brasileiro

Universidade Federal do Oeste do Pará
Santarém/PA

<http://lattes.cnpq.br/7125374751055075>

RESUMO: A problemática do meio ambiente é extremamente complexa, o que nos impulsiona a propor estudos que primem por uma visão sistêmica e holística, especialmente na interação sociedade, natureza e desenvolvimento sustentável na Amazônia. A Psicologia Ambiental tem se consolidado como área fértil para discussões interdisciplinares, uma vez que estuda a relação recíproca entre os ambientes naturais e construídos e as pessoas, permitindo ampliar os conhecimentos relativos aos problemas ambientais, os quais considera como problemas humano-ambientais. Seu foco de estudo está na análise das percepções, cognições, afetos, atitudes e comportamentos individuais e coletivos e sua relação com os contextos físicos, sociais e culturais, gerando estudos significativos para as Ciências Ambientais. Considerando as relações pessoa-ambiente construídas por homens e mulheres no contexto espacial da várzea amazônica, foi realizado um ensaio etnográfico

buscando compreender “De que forma se constituem as relações pessoa-ambiente, a partir dos papéis sociais e culturais do masculino e do feminino em uma comunidade ribeirinha de várzea na Amazônia Santarena”? A pesquisa teve abordagem qualitativa e foi realizada com três famílias residentes na comunidade de São Ciríaco do Urucurituba em Santarém-Pará. O ensaio etnográfico foi capaz de revelar as relações particulares destes sujeitos com seu contexto socioambiental, as relações afetivas com os lugares de moradia e de trânsito na comunidade, atravessados pelos papéis sociais e culturais desempenhados por homens e mulheres, bem como por meninos e meninas. Pretendeu-se contribuir para o conhecimento da problemática ambiental através do revelar destas questões entrelaçando as relações pessoa-ambiente através das particularidades dos habitantes da várzea amazônica e seus aspectos psicossociais aliados à discussão das relações de gênero.

PALAVRAS-CHAVE: Relações de gênero, Psicologia Ambiental, Várzea amazônica.

ENVIRONMENTAL RELATIONS IN A RIBEIRINHA DE VÁRZEA COMMUNITY IN THE AMAZONIA SANTARENA: AN ETHNOGRAPHIC ESSAY FOR THE DISCUSSION OF GENDER RELATIONS

ABSTRACT: The problem of the environment is extremely complex, which impels us to propose studies that focus on a systemic and holistic view, especially in the interaction of society, nature and sustainable development in the Amazon. Environmental Psychology has been

consolidated as a fertile area for interdisciplinary discussions, since it studies the reciprocal relationship between natural and built environments and people, allowing increasing knowledge about environmental problems, which it considers as human-environmental problems. His focus is on the analysis of individual and collective perceptions, cognitions, affections, attitudes and behaviors and their relationship with physical, social and cultural contexts, generating significant studies for Environmental Sciences. Considering the human-environment relations constructed by men and women in the spatial context of the Amazonian floodplain, an ethnographic essay was carried out seeking to understand “In what way are the person-environment relations formed from the social and cultural roles of the masculine and feminine in a riverine community of várzea in the Amazon Santarena”? The research had a qualitative approach and was carried out with tree families living in the community of São Ciríaco do Urucurituba in Santarém-Pará. The ethnographic essay was able to reveal the particular relationships of these subjects with their socio-environmental context, the affective relationships with the places of dwelling and of transit in the community, crossed by the social and cultural roles played by men and women, as well as by boys and girls. The intention was to contribute to the knowledge of the environmental problem through the revealing of these issues interweaving the relationships between the environment person through the particularities of the inhabitants of the Amazonian floodplain and their psychosocial aspects allied to the discussion of gender relations.

KEYWORDS: Gender relations, Environmental Psychology, Amazon Basin.

1 | INTRODUÇÃO

A proposta de estudos interdisciplinares se mostra bastante interessante na abordagem de problemas humano ambientais, buscando interlocução com áreas do conhecimento que integram os domínios acerca do ser humano e sua relação com o meio ambiente e a cultura, demandando modelos explicativos integrativos, sobretudo quando se pensa o cenário amazônico em seus contornos históricos, culturais, políticos, étnicos, sociais e subjetivos.

Este estudo objetiva apresentar os primeiros achados qualitativos de uma tese doutoral vinculada à Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA), no programa de pós-graduação em Sociedade, Natureza e Desenvolvimento, e buscou a compreensão das relações pessoa-ambiente e as questões de gênero, a partir da perspectiva da Psicologia Ambiental de base psicossocial.

A PA, incorpora diferentes perspectivas teóricas e epistemológicas, e seus pressupostos são abordados dentro de uma perspectiva de totalidade, num processo de troca em que a pessoa e o ambiente se constituem em uma relação mútua, com base nas inter-relações (GÜNTER; PINHEIRO; GUZZO, 2004). De acordo com Moser (1998, p. 121), “a Psicologia Ambiental estuda a pessoa em seu contexto, tendo como tema central as inter-relações - e não somente as relações – entre a pessoa e o meio ambiente físico e social”.

No que tange a Amazônia, as relações pessoa-ambiente traduzem-se nos modelos históricos de ocupação do território, nos processos ecológicos e na sua tão discutida e aparente sociodiversidade, refletindo-se em preocupações sociais, étnicas e nos impactos socioambientais (CALLEGARI, 2010). Esta conjuntura demonstra as várias dificuldades de se inserir e pensar alternativas que assegurem a manutenção de culturas e modos de vida de homens e mulheres residentes no contexto amazônico, especialmente as populações ribeirinhas (LIMA; POZZOBON, 2005).

A população a qual este estudo se propôs a compreender é a população ribeirinha da Amazônia paraense, descrita por alguns autores (CHAVES, 2001; DIEGUES, CHAVES, BARROSO, LIRA, 2009) como agrupamentos humanos moradores de terra firme ou várzea, os quais vivem às margens dos rios possuindo conhecimentos sobre os recursos naturais e buscando utilizá-los primordialmente para a sua subsistência. São povos resultantes de vários processos históricos de ocupação e de exploração da terra, atravessados por sua cultura e seu contexto étnico desde o processo de colonização da Amazônia até o apogeu do ciclo econômico da borracha. Assim, os ribeirinhos, juntamente com outras modalidades de grupos, formam o quadro de populações tradicionais indígenas e não-indígenas na Amazônia.

Estes sujeitos, segundo Forsberg, Calegari e Higuchi (2013), têm sua identidade coletiva demarcada pelo sentimento de pertencimento a um determinado grupo social, que lhes configuram possibilidades e limites de ações coletivas. Monteiro (2009) afirma que é sob a égide dos fenômenos sociais implicados nas relações destes sujeitos com a natureza que emerge a subjetividade como campo socialmente construído, fruto da produção psíquica dos sujeitos, entrelaçados por crenças, valores e comportamentos.

A população ribeirinha em tela é pensada a partir das relações socioespaciais e dos aspectos sócio-históricos que produzem significados de pertencimento a esses sujeitos e a esta coletividade (CRUZ, 2008) e neste sentido encontram dialogicidade e oportunidades de estudo, pois guardam características específicas. Este contexto vivencial permite uma incursão no universo de pesquisa a partir do cenário geográfico Amazônico do Oeste do Pará, voltando sua atenção para os atores residentes na várzea da comunidade de São Ciríaco do Urucurituba, localizada no município de Santarém-PA, os quais são percebidos neste estudo como sujeitos, homens e mulheres de ação/transformação sendo afetados pelos ciclos das cheias e vazantes.

Um outro pilar que direciona este estudo é a temática de gênero, entrelaçada as questões ambientais. De acordo com Scott (1991), gênero é o conjunto de ideias que uma cultura constrói do que é ser mulher e ser homem, e tal conjunto é resultado de lutas sociais na vivência cotidiana, que a partir dessa construção, alguns atributos são impostos e constituídos entre esses pares. O conceito de gênero permite compreender que não são as diferenças dos corpos de homens e mulheres que os posicionam em diferentes âmbitos e hierarquias, mas sim os processos simbólicos e subjetivos que a sociedade faz delas.

Em uma perspectiva histórica, é importante perceber que as formas e interpretações relativas aos corpos sexuados, suas funções sociais e as estruturas de poder impostas nestas relações remontam às sociedades ocidentais, as quais se originaram do sistema patriarcal, fundado e consolidado a partir de um sistema de crenças e valores baseados na tradição judaico-cristã, a qual estabeleceu um sistema rígido de papéis e funções construídos, arbitrariamente, a partir das diferenças biológicas entre os sexos (NUNES, 1987). Para Nascimento e Silva (2015), os diversos espaços da sociedade são permeados por traços de um sistema ideológico patriarcal, que demarcam características próprias às dimensões econômicas, políticas, culturais e sociais, esculpindo culturalmente papéis de atuação de homens e mulheres nos diversos contextos sociais.

Com base em Chaves (2004), é possível observar que as relações de gênero permeiam todo desenvolvimento organizativo, sociopolítico e cultural das comunidades tradicionais ribeirinhas na Amazônia, uma vez que estas populações diferenciam e tornam evidente o papel de cada um –homens e mulheres – no convívio comunitário. As relações de gênero no contexto comunitário estão entrelaçadas ao agir cotidiano, que varia desde as tarefas realizadas dentro de casa até as atividades produtivas, que envolvem a comunidade precisam considerar a cultura local e seus processos identitários (PONTES; RIBEIRO; NASCIMENTO, 2013).

Os estudos de Pontes, Ribeiro e Nascimento (2013), Medaets (2013), Silva et al (2010), Silva e Simonian (2006) e Silipande (2000) descrevem a relação entre homens e mulheres nas atividades de produção e subsistência no campo, na floresta ou em comunidades ribeirinhas, bem como a explícita demarcação dos espaços e dos papéis do masculino e do feminino a partir de como percebem e experienciam tais concepções simbólicas socialmente construídas.

Neste sentido, a divisão sexual do trabalho ocupa um espaço central para a discussão das relações sócio-culturais das populações na Amazônia. Os estudos têm revelado que para a mulher cabe a manutenção da família, através de tarefas predominantemente domésticas, como cuidar da casa, dos alimentos, dos filhos, do cultivo de plantas ou criação de animais de pequeno porte; e ao homem cabe a função de provedor, que vai em busca de recursos para a subsistência em atividades mais predatórias, como pesca, caça e pecuária. Para Silva e Simonian (2006), a Amazônia constitui-se de um cenário onde as relações econômicas são permeadas pelas práticas de subsistência, as quais se constituem em meio aos rios, florestas e a natureza.

Considerando as relações pessoa-ambiente construídas por homens e mulheres no contexto sócio espacial da várzea amazônica, especificamente na comunidade de São Ciríaco do Urucurituba, foi realizado um ensaio etnográfico, cujo objetivo foi compreender “De que forma se constituem as relações pessoa-ambiente, a partir dos papéis sociais e culturais do masculino e do feminino em uma comunidade ribeirinha de várzea na Amazônia Santarena?”.

Este ensaio etnográfico norteou a pesquisa doutoral no sentido de caracterizar os sujeitos que fazem parte do estudo, seus contextos socioambientais de relação, os elementos culturais, simbólicos e sociais, a partir da perspectiva interdisciplinar e das questões de gênero, circunscrevendo os sujeitos e suas vivências.

2 | METODOLOGIA

As pesquisas nos contornos teóricos da Psicologia Ambiental privilegiam abordagens metodológicas heterogêneas, pois entendem que a complexidade dos objetos de estudo ligados à compreensão das pessoas com seu entorno sócio físico e cultural são multifacetadas. Neste sentido, para esta fase de estudo foi utilizada a proposta metodológica de abordagem qualitativa, com uso do enfoque etnográfico na compreensão dos processos.

Para Geertz (2004), a etnografia busca a compreensão dos significados atribuídos pelos próprios sujeitos ao seu contexto de vida e cultura, enfocando o comportamento social no seu cotidiano, a partir de observações e interpretações feitas no conjunto das interações humanas. O ensaio etnográfico foi pensado no intuito de perceber o cotidiano da comunidade, suas percepções, relações sócioespaciais e relações de gênero.

O contexto deste estudo se dá no cenário da Amazônia paraense, numa comunidade ribeirinha de várzea, chamada São Ciríaco do Urucurituba, localizada na margem esquerda do rio Amazonas, em Santarém, oeste do Pará, com todos os seus contornos sociais, históricos, culturais e simbólicos, não obstante toda a sua particular geografia, sua biodiversidade, sociodiversidade e seus vários contrastes, pois segundo Tuan (1983, p. 198), “o lugar é o mundo de significados organizado”.

O ensaio etnográfico ocorreu no ano de 2017, com a realização em meses distintos (julho e dezembro) com duas incursões em campo de pesquisa, totalizando quatro dias na comunidade. As referidas incursões se constituíram como momento inicial e de produção de escopo e objeto de estudo de uma tese doutoral, contribuindo para ampliar o conhecimento acerca dessa população, pois a vida cotidiana organizada pelo trabalho e pelas relações sociais, permite observar a organização do espaço sócio-político de ação de homens e mulheres na comunidade, bem como as relações de gênero.

A comunidade possui uma distância geográfica média de 18 km de Santarém, que corresponde a uma viagem por via fluvial com duração média de uma hora, e é constituída de aproximadamente 90 famílias, divididas em todo o seu espaço territorial, porém este estudo acompanhou apenas 3 famílias, aqui consideradas como informantes chaves na organização comunitária.

A primeira visita à comunidade permitiu também a solicitação de autorização na pesquisa doutoral, sendo encaminhado ao Comitê de Ética em pesquisa, com parecer favorável n. 4203617.

O ensaio etnográfico teve como marco teórico e modelo de desenvolvimento a Etnografia de Clifford Geertz, “Briga de Galo” e a “Interpretação das culturas”, baseada na antropologia interpretativa. Desta forma apresenta escrita em primeira pessoa, com impressões pessoais da pesquisadora, a partir dos registros em diário de campo, características e recursos marcantes neste tipo de abordagem de estudo.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir das visitas à comunidade de São Ciríaco do Urucurituba foi possível observar diversos aspectos da cultura, atividades produtivas, de lazer, crenças, valores, processos identitários, relações familiares e atividades específicas de homens e mulheres. A diversidade cultural e étnica existente na Amazônia traz a urgência de sustentação da ideia de um pluralismo, sobretudo na América latina, em consequência da grande heterogeneidade cultural das populações tradicionais e sua sociodiversidade (FRAXE, 2004).

A comunidade visitada possui uma escola da rede municipal de ensino e uma unidade básica de saúde, ambas vinculadas ao município de Santarém/PA, além de luz elétrica acessível por meio de motor de luz, um centro comunitário e dois templos religiosos, bem como dois times de futebol, formalmente reconhecidos pela organização comunitária.

As atividades ocupacionais dos moradores desta comunidade são marcadamente a pesca, a pecuária, a agricultura familiar, o cultivo de pequenas espécies nas proximidades da residência e cultivo de hortaliças para uso familiar.

Pôde-se constatar o que Scott, Cordeiro e Menezes (2010) afirmam quanto as atividades econômicas como a agricultura, a pesca e, ultimamente, a pecuária, destacando que as mesmas constituírem importantes bases produtivas das populações ribeirinhas de várzea, pela proximidade com o rio e pelas condições favoráveis à agricultura.

O ensaio etnográfico oportunizou os primeiros contatos diretos com esta comunidade para aproximação e construção de uma relação de confiança, interação com o espaço comunitário, identificando a realidade local. Além disso, possibilitou redimensionar a problemática e objeto de estudo, validar as propostas de investigação, com base na leitura e observação do cotidiano da comunidade, suas percepções e suas relações socioambientais.

Na primeira visita a comunidade de São Ciríaco do Urucurituba, trouxe logo no trajeto pelo rio Amazonas, a percepção pela pesquisadora da mudança nas paisagens, bem como moradias e residências às margens do rio em palafitas, algo bastante comum na Amazônia brasileira. As paisagens iam mudando de cor, aroma e topografia.

Diante disso, passei a perceber o universo de significações que me cercava. Um universo, que apesar de ser tão próximo geograficamente ainda me era “distante” e me permitia assim um olhar de estranhamento. Diante de todas estas possibilidades de

observação, percepção daquele (des)conhecido ambiente (físico, social, natural, simbólico, afetivo, cultural), dei-me conta de que já havia iniciado ali minha incursão enquanto pesquisadora (sem nem mesmo chegar à comunidade).

Passei a lembrar das leituras científicas, publicações e escritos já visitados em relação às populações que vivem às margens dos rios, seu contexto de vida e significações. Além disso, minha experiência enquanto psicóloga em atendimento na saúde mental na zona urbana da cidade, me conduzia a questionar minha suposta familiaridade com a Amazônia, seus sujeitos e seu universo de significados, ao ouvi-los relatar sobre suas vidas e seus sofrimentos.

Ao chegar à comunidade, nosso contato inicial foi realizado com o líder comunitário e a diretora da escola (única escola), e devido a estes motivos, nosso local para acomodação naquela viagem foi a residência dos professores do ensino modular da Escola São Ciríaco. O acesso à comunidade se dá por caminhadas, como se pode verificar na imagem a seguir.



Imagem 1 - Entrada da comunidade para acesso à “Casa dos professores”

Fonte: Arquivos da pesquisadora (2017).

Destaca-se que as condições ambientais de sazonalidade próprias destas regiões de várzea amazônica, influenciam as relações destes sujeitos com seu espaço de construção existencial, (re) produzindo formas particulares de vida, as quais têm sido bastante difundidas nos trabalhos acadêmicos que pesquisam moradores de comunidades de várzea amazônica (CALLEGARI, 2010; CALEGARI; HIGUSHI; FORSBERG, 2013).

Outra forma de ingresso nas comunidades ocorre por meio do embarque dos passageiros das embarcações maiores direto para outras pequenas embarcações,

conhecidas também como “bajaras”, as quais podem transportar até seis pessoas dependendo de sua capacidade. Neste caso, descemos da embarcação diretamente para uma bajara.



Imagem 2 – “Bajara”

Fonte: Arquivos da pesquisadora (2017)

Fomos conduzidas (eu e outra pesquisadora) às nossas acomodações na “casa dos professores”. Quando nos foram apresentadas as acomodações coletivas, foi interessante perceber a adaptação realizada nos quartos pelos professores do ensino modular, tentando os aproximar para o contexto de vida urbana, com tentativa de luz elétrica, baterias, luminárias para leitura a noite, vários aparelhos eletrônicos, pintura nas paredes, com muitas cores e compartimentos muito próximas do universo urbano.

Após nossa acolhida nas acomodações, passamos a interagir com um dos professores do ensino modular e paralelamente caminhar pelos espaços comunitários. Algumas informações relevantes foram obtidas como: o quantitativo de aproximadamente 90 famílias divididos no amplo território da comunidade; estas famílias vivem predominantemente da pesca, agricultura familiar e criação de animais de pequeno, médio e grande porte como galinhas, patos, porcos e gado. A comunidade possui também dois templos religiosos, um campo de futebol, além da visível organização e limpeza que imperava naqueles espaços coletivos.



Imagem 3 - Centro da Comunidade de São Ciríaco

Fonte: Arquivos da pesquisadora (2017).

Neste primeiro encontro conhecemos os espaços coletivos da comunidade, e participamos também de uma reunião comunitária ordinária, para informes gerais, bem como sobre a inserção das pesquisadoras na rotina dos comunitários. Esta confirmação foi fornecida após dois dias.

O primeiro contato com a comunidade e com os comunitários nos permitiu conhecer o dia a dia, as atividades sociais e produtivas destes comunitários, bem como observar a organização dos espaços coletivos de interação social, bem como perceber a presença de homens e mulheres em todos eles (escola, templos religiosos e reuniões comunitárias), oportunizando traçar estratégias futuras para a próxima inserção, nos permitindo contato direto nas residências.

A segunda visita ocorreu em um período climático diferente do anterior, agora estávamos vivenciando um período entre a cheia e a vazante, e neste sentido a paisagem se altera e as formas de acesso à comunidade também. Ao chegarmos à casa fomos recebidos pela família do senhor R, e ficamos alojadas na casa de seu sogro, pois esta seria uma residência mais arejada e mais ampla para nos acolher. Chegamos em um dia de semana, e em nossa recepção muitas crianças presentes, devido ser período de férias. O calendário escolar da várzea, região de rios, contempla o “tempo das águas”, uma forma de calendário que respeita o contexto de sazonalidade dos rios, alternando períodos em que é possível transitar para a escola sem dificuldades. Neste sentido, o calendário escolar da região de rios, não é o mesmo da zona urbana, em função destas especificidades.

Fomos recebidas com alegria e espontaneamente pelas filhas e esposa do senhor R, bem como pela sua sogra e sogro, e foi iniciada uma conversa sobre nossa visita e objetivos da viagem. A conversa nos levou à discutir a mudança da paisagem e

todas as transformações que ocorrem na rotina deles, quando o período de cheia inicia, principalmente no que diz respeito ao trânsito das pessoas e dos animais. A sogra do senhor R explicou que o momento mais delicado para todos é “quando as terras crescem” que através de sua fala foi possível compreender que é o período onde o rio começa a descer e eles não podem nem transitar a pé, nem por bajara, devido à grande e extensa lama que se acumula nos locais de acesso.

A conversa estava extremante aprazível, o tempo parecia passar de outra forma, o vento e a brisa nos refrescavam, era como se eu houvesse sido transportada para outro universo de tempo e espaço. Passando a perceber os processos existenciais e de subjetivação peculiares daquela forma de relação com o tempo, com o trabalho e com a vida.

A residência na qual fomos recebidas era muito organizada, limpa e arejada. Foi possível acompanhar então as atividades e a rotina daquelas duas famílias que embora residissem em casas distintas, realizavam muitas atividades de forma compartilhada, incluindo as refeições.

Na área externa da casa os animais transitam livremente dentro e fora da varanda da casa, galinhas, galos, patos e cachorros convivem de forma harmônica e em meio às crianças que também transitavam diariamente. Apesar disto, a área externa parecia conservada em organização e limpeza, e uma horta (imagem 4), instalada ao lado da casa que contava com ao menos cinco tipos de hortaliças para uso doméstico das famílias ligadas ao senhor R. Quando fomos levadas à horta, também conhecida cientificamente como quintas agro-florestais, foi perceptível que o cuidado com a mesma era realizado sistematicamente pelas mulheres da família.



Imagem 4 - Horta da família do líder comunitário

Fonte: Arquivos da pesquisadora (2017).

Como já mencionado, as crianças não estavam em período letivo e as mulheres organizavam sua rotina em meio aos cuidados domésticos, o cuidado com as plantas e também realizavam atividade de bordado em redes, tecendo suas respectivas “varandas”, entre outras peças. Informaram-nos que elas demoram em torno de 15 dias para finalizar um trabalho e recebem em média 200 reais por cada rede. O sogro do senhor R não frequenta mais a pescaria, ele disse “já passei desta época, fico em casa fazendo as coisas por aqui... já pesquei muitos anos, agora vou deixar para os mais novos...”. O que pude perceber é que todos possuem uma atividade a realizar, inclusive as crianças, neste caso todas meninas, com mais idade, todos (homens e mulheres) desempenhavam uma função, uma tarefa importante para a organização da casa, dos alimentos e da vida familiar. No horário noturno a energia elétrica ficava ligada “até a novela das 21 horas da globo” (assim foi a referência dada por eles), pois apreciavam assistir esta programação.

Sobre as atividades de pescaria, questionamos sobre este processo e eles relataram que os homens passam em média 4 dias fora de casa para a pescaria, e que prestam serviços frequentemente, além de trazerem o pescado para consumo/subsistência. Neste caso, os barcos vinham de Santarém e eles passavam a integrar a embarcação, prestando serviços e sendo remunerados pelo trabalho realizado. Geralmente, os homens passam de três a quatro dias nesta atividade, sem dormir em casa, pois percorrem grandes distâncias no rio não sendo possível ir e voltar no mesmo dia. Ela, a sogra senhor R comentou também que “este ano” iriam começar a plantar milho.

A cada momento chegavam mais pessoas na casa, e sempre que chegavam éramos apresentadas e o que pude perceber é que rapidamente viramos o centro das atenções, por não sermos residentes da comunidade. As pessoas que chegavam faziam parte da família extensiva da esposa do senhor R, eram suas irmãs e sobrinhas, mulheres desta família e de várias idades. Diante disso me dei conta de que dificilmente iríamos passar despercebidos, e que inevitavelmente acabamos por interferir na rotina deles.

Enquanto a conversa fluía tranquilamente para todos, ouviu-se um grito de uma das filhas do senhor R, na casa vizinha. A sogra dele logo explicou “ela está desde ontem com muita dor de cabeça, febre e lá na casa está muito quente... isso pra mim é desmentidura”. Aguardamos a criança ser trazida até a casa pela mãe que estava grávida do quarto filho. Quando a criança chegou, a avó já estava com um óleo pronto para colocar nela. Ela deitou na rede e a avó ficou passando o óleo em suas costas, na tentativa de aliviar a dor.

Por volta das 16h30min deste dia, o senhor R chegou da pescaria e passou a assumir os cuidados com a filha. Aparentava ser muito cuidadoso, carinhoso e atencioso tanto com a filha doente quanto com a esposa e as outras duas filhas que lá presentes.

Na sequência de mesmo dia, fomos convidadas a conhecer uma comunidade vizinha, chamada Campos, a qual fica por trás de São Ciríaco, e o caminho até lá (possível neste período, apenas por bajaranas) permite passar por entre Igarapés, árvores e corredores estreitos cercados de terras onde outras bajaranas também passavam. Ao longo do trajeto

a temperatura já baixava, a paisagem se alterava, árvores diversas e com frutos e cores que para mim eram desconhecidas, me faziam refletir mais uma vez o quanto aquele local e contexto natural, que apesar de geograficamente não serem tão distantes, eram-me tão diferentes de minha realidade urbana.

No trajeto percebemos que algumas bajaranas eram pilotadas também por adolescentes e crianças (Imagem 5) em torno de 10 anos de idade, geralmente meninos e por mulheres.



Imagem 5 - Crianças pilotando uma “bajara” na comunidade de Campos

Fonte: Arquivos da pesquisadora (2017).

No retorno à São Ciríaco quem nos conduziu foi a sogra do senhor R, pilotando a bajara. Retornamos para casa, no pôr do sol, uma visão paradisíaca, em meio às várias cores e árvores tão diferentes, algumas pude perguntar o nome, mas a beleza deste conjunto me pareceu peculiar.

Fomos convidadas a jantar e não nos foi permitido ajudar nos preparos, e após o jantar todos se reuniam em torno da programação da TV até que a energia se foi. Fomos então chamadas a nos recolher, e conduzidas à residência do senhor R. A criança filha do casal, continuava sentindo dores, e os cuidados fornecidos pelo casal se deram por toda noite, sempre atenciosos, afetuosos e em nenhum momento demonstravam cansaço na ajuda à criança. Passaram a noite em claro e não se percebia sinais de irritabilidade ou algo do tipo.

Ao amanhecer nos organizamos para o café da manhã na casa do senhor R. A criança adoentada parecia melhorar, e então saí em caminhada junto à uma das filhas do senhor R, a mais velha de aproximadamente 12 anos nos acompanhou espontaneamente. O objetivo era conhecer melhor as redondezas das casas (que eram em número de quatro). Tiramos fotos e passei a entender, através do relato da criança, onde cada família residia,

quantos filhos da sogra do senhor R residiam, quantos primos e netos residiam naquele complexo familiar (Imagem 6), que pelas nossas contas era composto de aproximadamente 15 pessoas, entre adultos e crianças, sendo que todas as crianças eram meninas.



Imagem 6 - Vista longitudinal das residências do grupo familiar do senhor R

Fonte: Arquivos da pesquisadora (2017).

Fomos chamadas para almoçar e após o almoço era chegada a hora de partir. Eles mantiveram a mesma gentileza, serenidade e alegria como na hora da chegada. Ao passar o momento da despedida, me vinha ao pensamento todas as minhas ricas vivências nesta segunda incursão no campo de pesquisa, e o quanto me redescobri naquelas relações, e no encontro mais próximo com os comunitários, ali representados por estas 3 famílias. Percebi também o grande esforço de estar em campo de pesquisa entrelaçados aos sujeitos, os quais se tornam decisivos interlocutores da vida cotidiana, dos fatos e percepções sobre a vida na várzea amazônica, e concluí que viver a realidade é muito mais rico do que tentar imaginá-la. A vivência no território, a riqueza de elementos sociais e naturais só me permitiram ampliar meu repertório enquanto pesquisadora aprendiz na abordagem qualitativa de pesquisa.

A partir das experiências vivenciadas nestes dias, ficou nítida a relação existencial destas famílias com seu entorno, o quanto que os fenômenos naturais se mesclam com os culturais, sociais e com as atividades de lazer e de trabalho. Suas percepções, afetos e ações sociais estão enraizadas em um universo de significações que se fundem ao espaço natural, social, cultural e histórico. Suas formas particulares de relação familiar, suas trocas de cuidados e de afeto permanentes foram valiosos registros. Geertz (2004, p. 15) colabora afirmando: “[...] o homem é um animal amarrado a teias de significados que ele mesmo teceu, assumo a cultura como sendo essas teias e a sua análise; portanto, não como uma ciência experimental em busca de leis, mas como uma ciência interpretativa, à procura de significado”.

As atividades desenvolvidas por homens e mulheres se mesclam ao universo natural de possibilidades, juntamente com a necessidade de uma organização doméstica, familiar e de trabalho. Na ocasião da incursão em campo estas atividades se apresentavam de forma equilibrada, permitindo perceber que todas as pessoas da família a partir de sua faixa etária têm uma atividade à realizar. Nesta perspectiva, a compreensão das questões de gênero na Amazônia são de extrema relevância quando se pensa homens e mulheres com intensa relação de ação/transformação dentro de um contexto socioespacial.

Ferreira (2013) e Cruz (2008) destacam e reforçam a pluralidade dos atores e relações que produzem e ressignificam o entorno amazônico, produzindo uma multiplicidade de fenômenos e uma heterogeneidade cultural de seus habitantes. Importante lembrar que transformações políticas, econômicas e sociais têm alterado profundamente o cenário espacial da Amazônia brasileira, e segundo Ferreira (2013) ajudado a negligenciar a existência de populações que ocupam tradicionalmente a Amazônia e que tem uma forte dependência de seus recursos naturais. Estas populações guardam uma relação muito particular com o rio e toda sua biodiversidade, onde todos estes elementos são convertidos prioritariamente para as atividades produtivas e permitem seu sustento e desenvolvimento sociocultural.

Os estudos de Fraxe (2004) buscaram analisar a reprodução cultural e espacial dos ribeirinhos a partir de sua relação com a natureza, relações sociais e familiares, temporalidades e cultura de saberes, construída através de gerações, se configurando em uma riqueza social de grande amplitude.

É possível observar com base em Chaves, Abreu e Bindá (2004) que as relações de gênero permeiam todo desenvolvimento organizativo, sociopolítico e cultural das comunidades tradicionais ribeirinhas na Amazônia, uma vez que estas populações diferenciam e tornam evidente o papel de cada um e de cada uma (homens e mulheres) no convívio comunitário. Constatou-se através do ensaio etnográfico que as relações de gênero no contexto comunitário estão entrelaçadas diretamente à questão cultural, pois o agir cotidiano, que varia desde as tarefas realizadas dentro de casa até as atividades produtivas que envolvem a comunidade, precisam considerar a cultura local e seus processos identitários (PONTES; RIBEIRO; NASCIMENTO, 2013).

Para Scott, Cordeiro e Menezes (2010), em muitas comunidades ribeirinhas de várzea amazônica, as atividades pesqueira e agrícola regem a economia local, e apesar de haver uma nítida divisão sexual do trabalho, não é percebida uma passividade nos moldes tradicionais patriarcais, sendo possível confirmar estas percepções na incursão em campo.

Nesta perspectiva, o ensaio etnográfico foi capaz de revelar as relações particulares destes sujeitos com seu contexto socioambiental, as relações com os lugares de moradia e de trânsito na comunidade, atravessados pelos papéis sociais desempenhados por homens e mulheres e meninos e meninas.

Pretendeu-se contribuir para o conhecimento da problemática ambiental através do revelar destas questões entrelaçando as relações pessoa-ambiente através das particularidades dos habitantes da várzea amazônica e seus aspectos psicossociais aliados à discussão das relações de gênero. Neste sentido, a partir dos dados bibliográficos consultados, as características de organização social da referida comunidade apresentam contornos em vários pontos similares a outras comunidades de várzea da Amazônia (CRUZ, 2007; CALEGARI, 2010; FERREIRA, 2013).

REFERÊNCIAS

CALEGARE, M. G. A. **Contribuições da Psicologia Social ao estudo de uma comunidade ribeirinha no Alto Solimões**: redes comunitárias e identidades coletivas. Tese de Doutorado, Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, 322p. 2010. Disponível em: www.teses.usp.br/teses/disponiveis/47/47134/tde-03052010-163111/ . Acesso em 01/11/2017.

CHAVES, M. do P. S. R.; ABREU, J. P.; BINDÁ, F. As condições de vida e de Uso dos Recursos pelos Moradores do Parque Nacional do Jaú. In.: BORGES, S. H. et al. **Janelas para biodiversidade no Parque Nacional do Jaú**: uma estratégia para o estudo da biodiversidade na Amazônia. Manaus: Fundação Vitória Amazônica, 2004. p. 63-78. Disponível em: <http://www.fg2013.wvc2017.eventos.dype.com.br/resources/anais/20/1373339274_ARQUIVO_RelacoesSocioculturaisdeGeneroemComunidadesTradicionaisnaAmazonia.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2017

CRUZ, V. O rio como espaço de referência identitária: reflexões sobre a identidade ribeirinha na Amazônia. In.: TRINDADE JÚNIOR, S.; TAVARES, M. (Org.). **Cidades ribeirinhas na Amazônia**: mudanças e permanências. Belém: EDUFPA, 2008.

FERREIRA, L. dos S. **Gênero de vida ribeirinho na Amazônia**: reprodução socioespacial na região das ilhas de Abaetetuba-PA. Dissertação de Mestrado em Geografia. Universidade Federal do Pará, 2013.

FRAXE, T. J.; PEREIRA, H. S.; WITKOSKI, A. C. Comunidades ribeirinhas amazônicas: modos de vida e uso dos recursos naturais. Manaus: EDUA, 2007.

GEERTZ, C. **O saber local**: novos ensaios em antropologia interpretativa. Petrópolis: Vozes, 2004.

GÜNTER, H.; PINHEIRO, O.J.; GUZZO, R. **Psicologia Ambiental**: entendendo as relações do homem com seu ambiente. Campinas, São Paulo: Alínea, 2004, 196 p.

LIMA, D.; POZZOBON, J. Amazônia socioambiental. Sustentabilidade ecológica e diversidade social. **Estudos Avançados** 19(54): 45-76. 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142005000200004. Acesso em: 10/09/2017.

MEDAETS, C. Aiguiser son regard: apprendre à apprendre sur les berges du Tapajós. **Cargo**: Revue Internationale d'Anthropologie Culturelle et Sociale, Paris, n. 3, p. 79-96, 2015.

MEDAETS, C. V. **Práticas de transmissão e aprendizagem no baixo Tapajós**: contribuições de um estudo etnográfico para educação do campo na Amazônia – Université Paris Descartes, 2013.

MIES, M.; SHIVA, V. "Ecofeminism": a new testament? Feminist Politics: Colonial/Postcolonial Worlds. **Feminist Review**, pp. 86-107, 1995.

NASCIMENTO, F. E.; SILVA, E. C. A. **Patriarcado, capitalismo e opressão de gênero**. Anais da Jornada de Políticas Públicas, 7. São Luiz: Universidade Federal do Maranhão, 2015.

NUNES, C, A. **Desvendando a sexualidade**. Campinas, SP: Papyrus, 1987

SCOTT, J. **Gênero: uma categoria útil para análise histórica**. Recife: SOS; CORPO, 1991

SCOOT, P; CORDEIRO, R.; MENEZES, M. **Gênero e Geração em contextos rurais**. Florianópolis: Mulheres, 2010.

SILINPANDE, E. Ecofeminismo: contribuições e limites para a abordagem das políticas ambientais. **Revista agroecologia e desenvolvimento rural sustentável**. V. 1, n. 1 jan-mar. Porto Alegre, 2000.

SILVA, C. N.; SIMONIAN, L. **A questão de gênero: um breve estudo no estuário Amazônico**. Papers do NAEA (UFPA), 1, 1-17, 2006.

SILVA, S.; et al. Rede social e papéis de gênero de casais ribeirinhos em uma comunidade amazônica. **Psicol. Teoria e pesquisa**, 26.4: 605-61, 2010.

SIMONIAN, L. T. L. Mulheres, cultura e mudanças nos castanhais do sul do Amapá. In.: COELHO, M. C. N.; SIMONIAN, L. T. L.; FENZL, N. (Org.). **Mulheres da floresta amazônica: entre o trabalho e a cultura**. Belém: Editora do NAEA, 2001. p. 107-148.

SIMONIAN, L. T. L. Saber, local, biodiversidade e populações tradicionais: perspectivas analíticas, limites e potencial. In: **ANAIS**. Saber local/interesse global: propriedade intelectual, biodiversidade e conhecimento tradicional na Amazônia, CESUPA: MPRG, 2005, p. 60-62.

TUAN, Yi-Fu. **Espaço e lugar: a perspectiva da experiência**. 1930. Trad. Livia de Oliveira. São Paulo: Difel, 1983.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Aceites Esenciais 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 189, 190

Ácidos Quelantes 328

Acuífero 312, 313, 314, 316, 322, 323

Agricultura Familiar 50, 82, 129, 131, 159, 161, 280

Agrobiodiversidade 168, 172, 173, 178, 179

Águas Grises 209, 211, 212, 213, 214, 216, 217, 218

Ambiente e Saúde 2

Aproveitamento de Água de Chuva 219, 220, 221, 225

B

Biocidas 180, 189, 190

Biodiversidade 101, 128, 137, 138, 139, 168, 170, 171, 172, 173, 174, 177, 178, 179, 280, 284

C

Coleta Seletiva 9, 23, 40, 43, 306, 307, 308, 309, 310, 311

Colorimetria 50

Conhecimento Tradicional 90, 139

Contaminação 181, 227, 228, 229, 232, 241, 243, 250, 265, 313

Cooperativa de Catadores 306

COVID-19 26, 30, 112, 113, 114, 115, 116, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 166, 167

D

Desenvolvimento Sustentável 16, 29, 98, 99, 124, 140, 147, 151, 153, 154, 156, 157, 161, 167, 274, 279, 293, 294, 298, 299, 301, 307, 308, 311, 327

E

Ecosistemas Acuáticos 239, 240, 241, 253

Educação Ambiental 1, 4, 6, 9, 11, 13, 14, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 28, 32, 33, 35, 36, 37, 39, 40, 41, 44, 45, 46, 304, 306, 309, 310, 311

Educação em Saúde Ambiental 2, 3, 8, 10

Encarceramento Animal 47

Espaço Urbano 58, 71, 77, 78, 80, 82, 83, 86, 87, 88, 109, 113

Estratégia Saúde da Família 2, 44, 45

Eutrofização 227, 239, 240, 241, 242, 243, 247, 248, 249, 250

Extrativismo 279, 280, 281, 282, 283, 286, 288, 290, 293, 294

F

Fitoplâncton 227, 229, 231, 232, 253, 255, 256, 257, 259, 265

Formigas Cortadeiras 168, 169, 170, 171, 173, 175, 176, 177, 178, 179

G

Geotecnologias 55, 101, 102, 110, 111, 334

I

Inteligência Artificial 47, 48, 49

M

Manejo de Suelos 191, 193, 195, 196

Meio Ambiente 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 29, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 46, 51, 55, 56, 69, 71, 98, 124, 125, 140, 146, 147, 148, 149, 150, 153, 154, 156, 157, 158, 168, 169, 171, 176, 177, 275, 279, 282, 295, 300, 304, 305, 306, 308, 309, 311, 329

O

Oxidação 328, 329, 330, 332

P

Plagas 180, 181, 201, 202, 206

Plaguicida Químico 180, 188

Plantas Alimentícias Não Convencionais 30, 159, 161, 163, 167

Plantas Bioativas 168, 173, 174, 175

Plantas Medicinais 28, 324, 325

Política Pública 150

Poliuição 6, 7, 8, 13, 46, 103, 299, 300, 301, 302, 306, 308, 328, 329

Q

Quelônios 90, 91, 92, 94, 98, 99, 100

R

Reciclagem 10, 15, 17, 18, 20, 38, 41, 43, 307, 309, 310, 311

Recursos Hídricos 55, 56, 57, 68, 69, 169, 218, 225, 244, 295, 298, 299, 300, 302, 303, 304, 305, 323

Relações de Gênero 124, 127, 128, 137, 138

Reservas Extrativistas 279, 284, 285, 286, 292, 293, 294

S

Sustentabilidade 12, 23, 24, 26, 28, 29, 36, 55, 71, 89, 100, 138, 147, 148, 157, 168, 169, 171, 177, 178, 219, 275, 279, 280, 281, 283, 284, 286, 291, 294, 299, 303, 304, 306, 307, 308

V

Variables Ambientales 251, 256

Vulnerabilidade Social 71, 73, 83, 88, 89, 112, 113, 116, 117, 122, 170

Z

Zooplankton 251, 253, 254, 255, 256, 257, 259, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 269, 270, 271, 273

MEIO AMBIENTE:

Questões Éticas x Progresso Tecnológico

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

MEIO AMBIENTE:

Questões Éticas x Progresso Tecnológico

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 