



Ciências Humanas:

Caráter Polissêmico e
Projeção Interdisciplinar

Antonio Carlos da Silva
Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti
(Organizadores)

 **Atena**
Editora

Ano 2021



Ciências Humanas:

Caráter Polissêmico e
Projeção Interdisciplinar

Antonio Carlos da Silva
Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti
(Organizadores)

 **Atena**
Editora

Ano 2021

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
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant'Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto 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
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
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. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª 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
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
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 Gírlene 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
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 Alfnas

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. Fernando 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 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. Dr. Adailson 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 Andreza 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/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. Lilian de Souza – Faculdade de Tecnologia de Itu
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Profª Drª Lívia 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 Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Ciências humanas: caráter polissêmico e projeção interdisciplinar 2

Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Maria Alice Pinheiro
Correção: Maiara Ferreira
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizadores: Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti
Antonio Carlos da Silva

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C569 Ciências humanas: caráter polissêmico e projeção interdisciplinar 2 / Organizadores Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti, Antonio Carlos da Silva. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-131-9

DOI 10.22533/at.ed.319210406

1. Ciências humanas. I. Cavalcanti, Vanessa Ribeiro Simon (Organizadora). II. Silva, Antonio Carlos da (Organizador). III. Título.

CDD 101

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

“Não creio que possa haver qualquer processo de pensamento sem experiência pessoal. Todo pensamento é repensa” (ARENDT, Hannah. A vida do espírito. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 2012, p. 41).

Entramos em um momento histórico que somente com abordagem crítica, pluriversa, multireferenciada e plural poderemos assinalar o que fizemos de melhor como também anunciar o porvir. Os sujeitos sociais experimentam e narram vivências que exigem caráter polissêmico em prol de direitos, bem como matizam novas abordagens sobre exclusões, vulnerabilidades, assimetrias, subalternidades, tendências e interpretações de textos, contextos e agentes interseccionais.

A realidade – por meio de investigação teórica e análise histórica - está sempre em construção e as adaptações se realizam a partir da consciência dos processos mundiais e relacionais de vida social. Deste modo, com projeção interdisciplinar, confirmam emergências de temas, sujeitos e problemas que caracterizam as Ciências Humanas como um campo do conhecimento essencial para desenvolvimento social. São olhares sobre existências, resistências e processos que configuram o objetivo dessa obra.

Tomando esse argumento, o livro resulta de caminhos individuais e coletivos, de pesquisa, ensino e extensão. Tal percurso reflete intenções, desejos e, sobremaneira, trilhas que se cruzam - interdisciplinarmente e compondo partes que versam para além do senso comum - enveredando por bases científicas como instrumento de transformação.

Os dados apresentados e analisados são pontas de iceberg, denotando rigor e metodologias múltiplas. Destacam-se contributos de várias regiões desse país-continental e em diversas modalidades. São esforços para compreender, analisar, demonstrar e criar análises rigorosas e metodologicamente pautadas em fontes e vertentes argumentativas.

Nesse sentido, focalizando nas linhas gerais e valorizando o processo construção de saberes, esse livro faz uma análise dos fluxos e dos conteúdos concernentes aos processos que, em prol da descrição densa, engendram interfaces para compreensão dos fenômenos que nos cercam ao sugerir recomendações para um mundo justo.

Apreender que a totalidade das Ciências Humanas e Sociais fornecem um olhar atento sobre a consistência dos instrumentos, sejam das políticas já existentes como, sobretudo, de avaliação empregados nestes registros de desempenho dos projetos e programas. Os chamados “problemas retorcidos” (Rittel & Webber, 1973), podem não só servir de instrumento, problematizando e oferecendo visão crítica e avaliativa, tendo como centralidade também a aproximação com sujeitos “de carne e osso”, de subjetividades, pessoas (mulheres, idosas, deficientes, privadas de liberdade) e expressões de Humanidade (em suas múltiplas áreas) que tomam a responsabilidade e assumem compromisso ético oferecendo oportunidades para desenvolvimento de ações pertinentes e distantes das “incertezas”.

Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti
Antonio Carlos da Silva

REFERÊNCIAS

RITTEL, H.W. & WEBBER, M. Dilemmas in a General Theory of Planning. In: Policy Sciences 4. Amsterdam: Elsevier Scientific Publishing Company, 1973, pp. 155-169.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

DIÁLOGO ABERTO: TEORIA LIBERTÁRIA E CRÍTICA EMANCIPATÓRIA

Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti

Antonio Carlos da Silva

DOI 10.22533/at.ed.3192104061

CAPÍTULO 2..... 15

CONFLITO E IDENTIDADE NO ESPAÇO PÓS-SOVIÉTICO: O CASO DE NAGORNO-KARABAKH

Danielle Amaral Makio

Larissa de Castro Nogueira

DOI 10.22533/at.ed.3192104062

CAPÍTULO 3..... 31

PRECARIIDADES (DES)MASCARADAS. TRAMAS ONTOLÓGICAS, RECONHECIMENTOS E GIROS PELAS ABORDAGENS DE JUDITH BUTLER

Angela Virgínia Brito Ximenes

DOI 10.22533/at.ed.3192104063

CAPÍTULO 4..... 45

PROJETO SIM (SERVIÇO DE ATENDIMENTO INTEGRAL ÀS MULHERES EM SITUAÇÃO DE VIOLÊNCIA DOMÉSTICA E FAMILIAR): PROJETO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA NA ÁREA DA VIOLÊNCIA DOMÉSTICA E FAMILIAR CONTRA MULHERES

Fernanda das Chagas Valente

Flávia Bascuñan Timm

Heloisa Maria de Vivo Marques

Rúbia Cristina Porto

DOI 10.22533/at.ed.3192104064

CAPÍTULO 5..... 57

A CONDIÇÃO DA MULHER EM CONFINAMENTO: CONTRIBUIÇÕES A PARTIR DA OCUPAÇÃO DO EDIFÍCIO SEDE DA PETROBRAS DURANTE A GREVE DOS PETROLEIROS

Mariana Marujo Velloso

Marinete dos Santos Silva

DOI 10.22533/at.ed.3192104065

CAPÍTULO 6..... 67

A PROTEÇÃO INTEGRAL DAS PESSOAS IDOSAS EM TEMPOS DE PANDEMIA POR CORONA VÍRUS: UM ESTUDO A PARTIR DA PROMOTORIA DE JUSTIÇA DE DIREITOS HUMANOS

Ulisses Campos de Araújo

DOI 10.22533/at.ed.3192104066

CAPÍTULO 7	92
A POLÍTICA DE EDUCAÇÃO INCLUSIVA NO ENSINO SUPERIOR PÚBLICO	
Hádria Samille Palhano Galvão	
Jeovana Nunes Ribeiro	
DOI 10.22533/at.ed.3192104067	
CAPÍTULO 8	104
A FUNÇÃO DA ESPIRITUALIDADE E DA RELIGIÃO NA RESSOCIALIZAÇÃO DOS RÉCUPERANDOS DA ASSOCIAÇÃO DE PROTEÇÃO E ASSISTÊNCIA AOS CONDENADOS DE PARACATU-MG	
Renato Paulino Borges	
DOI 10.22533/at.ed.3192104068	
CAPÍTULO 9	111
AS POLÍTICAS PÚBLICAS NO BRASIL DE 1967 A 2019 E O PATRIMÔNIO HISTÓRICO FORTIFICADO	
Marina da Silveira e Melo	
Pedro Gomes Januário	
DOI 10.22533/at.ed.3192104069	
CAPÍTULO 10	120
O CENTRO HISTÓRICO E A EXPANSÃO DA CIDADE DE SÃO LUÍS: PROTEÇÃO, HABITAÇÃO E EXCLUSÃO SOCIAL	
Marina da Silveira e Melo	
Pedro Gomes Januário	
DOI 10.22533/at.ed.31921040610	
CAPÍTULO 11	130
HOOK, LINE, OR SINKER?: CHOICES IN ARCHAEOLOGICAL EPISTEMOLOGIES - TWO SOUTH AMERICAN CASE STUDIES	
John Gabriel O'Donnell	
Klaus Kristian Hilbert	
DOI 10.22533/at.ed.31921040611	
CAPÍTULO 12	148
ARQUEOLOGIA SOCIAL INCLUSIVA E CONSERVAÇÃO DA ARTE RUPESTRE DOS SÍTIOS BARRO BRANCO I E TEMPLO DOS PILARES – ALCINÓPOLIS – MS	
Maria Conceição Soares Meneses Lage	
Benedito Batista Farias Filho	
Igor Linhares de Araújo	
Wellington Lage	
Danyel Douglas Miranda de Almeida	
Pablo Meneses Lage	
DOI 10.22533/at.ed.31921040612	

CAPÍTULO 13	162
“COTIDIANO” DE RONALDO MIRANDA: IMAGINAÇÃO VISUAL E CONSTRUÇÃO DA PERFORMANCE DE CANÇÃO DE CÂMARA COM TEMÁTICA CONTEMPORÂNEA E MÚSICA PÓS-TONAL	
Gisele Pires Mota	
DOI 10.22533/at.ed.31921040613	
CAPÍTULO 14	173
INTERDISCIPLINARIDADE: PERSPECTIVAS E DIFICULDADES NA IMPLEMENTAÇÃO NO ENSINO DE FÍSICA ATRAVÉS DA HISTÓRIA E TECNOLOGIAS	
Tathiana Moreira Diniz Ribeiro Cotta	
DOI 10.22533/at.ed.31921040614	
CAPÍTULO 15	184
A IMPORTÂNCIA DAS DISCIPLINAS PEDAGÓGICAS NA FORMAÇÃO DOS LICENCIANDOS DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DO IFTO- <i>CAMPUS</i> ARAGUATINS	
Idrlan Alves Batista	
Rafael de Jesus Costa	
Maiara Sobral Silva	
DOI 10.22533/at.ed.31921040615	
CAPÍTULO 16	196
ESPERANÇA E CONSOLO: UMA HERMENÊUTICA DO LIVRO DE APOCALIPSE PRESENTE NA TEOLOGIA DE MARTINHO LUTERO	
Maelite Costa de Araújo	
João Inácio Bezerra da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.31921040616	
CAPÍTULO 17	203
PARA ALÉM DO CORAÇÃO AQUECIDO: FRATURAS E PEQUENAS CRISES NUMA EXPERIÊNCIA ESTÉTICA COM JOHN WESLEY	
Álvaro Nunes Lorangeira	
Tarcis Prado Junior	
Moisés Cardoso	
Franco Iacomini Júnior	
DOI 10.22533/at.ed.31921040617	
SOBRE OS ORGANIZADORES	214
ÍNDICE REMISSIVO	215

CAPÍTULO 12

ARQUEOLOGIA SOCIAL INCLUSIVA E CONSERVAÇÃO DA ARTE RUPESTRE DOS SÍTIOS BARRO BRANCO I E TEMPLO DOS PILARES – ALCINÓPOLIS – MS

Data de aceite: 21/05/2021

Data de submissão: 04/05/2020

Maria Conceição Soares Meneses Lage

Universidade Federal do Piauí, Curso de Arqueologia
Teresina – PI

Benedito Batista Farias Filho

Universidade Federal do Piauí, Departamento de Química
Teresina – PI

Igor Linhares de Araújo

Universidade Federal do Piauí, Pós-Graduação em Arqueologia-PPGARq
Teresina – PI

Welington Lage

Universidade de Coimbra-PT, CEAACP, WLAGE Arqueologia
Teresina – PI

Danyel Douglas Miranda de Almeida

Universidade Federal do Piauí, Pós-Graduação em Arqueologia-PPGARq
Teresina – PI

Pablo Meneses Lage

Empresa WLAGE Arqueologia
Teresina – PI

RESUMO: O presente trabalho teve o objetivo de realizar atividades de conservação envolvendo a comunidade local e constou da elaboração de um diagnóstico técnico sobre o estado geral de

conservação dos sítios Barro Branco I e Templo dos Pilares, intervenção de conservação a fim de eliminar ou minimizar o efeito dos problemas identificados, principalmente as pichações; apresentar uma proposta de monitoramento para os sítios buscando evitar a reincidência dos problemas e treinar uma equipe local para dar continuidade à manutenção e limpeza no entorno dos sítios. O sítio Barro Branco I é um abrigo sob-rocha contendo pinturas rupestres nas cores vermelhas, amarelas, pretas. O Sítio Templo dos Pilares é um grande abrigo arenítico cujo teto é sustentado por enormes colunas naturais formando um monumento de grande beleza. Possui diversos grafismos pintados e/ou gravados em variadas cores (vermelha, amarela, preta). As camadas pictóricas dos sítios apresentam qualitativamente o ferro, que faz parte do material que dá cor à arte rupestre; o manganês que também é o responsável pela coloração preta; elementos como cálcio, potássio, alumínio, fósforo, silício, cloro e enxofre em sua maioria compõe o suporte rochoso e depósitos de alteração (eflorescências salinas, líquens ou manchas diversas). A identificação da composição químico-mineralógica dos pigmentos pré-coloniais, em sua quase totalidade, indicou a possibilidade de utilização de substâncias orgânicas para controlar o avanço dos líquens sobre os painéis rupestres e em outros aspectos a realização de intervenções mecânicas nas eflorescências salinas pois possuem composição química similar da arte rupestre o que impede o uso de solventes orgânicos como solubilizante. Os trabalhos foram realizados envolvendo o poder público local e a população atual a fim de

garantir melhores resultados. Tais ações aconteceram nas diferentes etapas da investigação, desde a apresentação da proposta, sua realização, apresentação dos resultados obtidos e das ações futuras.

PALAVRAS - CHAVE: Arte Rupestre. Conservação de Arte Rupestre. Arqueometria. Arqueologia Social Inclusiva. Sítio arqueológico Barro Branco I e Templo dos Pilares.

INCLUSIVE SOCIAL ARCHAEOLOGY AND CONSERVATION OF ROCK ART SITES BARRO BRANCO I AND TEMPLO DOS PILARES - ALCINÓPOLIS - MS

ABSTRACT: This work had the objective of carrying out conservation activities involving the local community and consisted of the elaboration of a technical diagnosis on the general state of conservation of the sites Barro Branco I and Templo dos Pilares, conservation intervention to eliminate or minimise the effect of identified problems, in particular graffiti; present a monitoring proposal for sites seeking to prevent the recurrence of problems and train a local team to continue maintenance and cleaning around the sites. The site Barro Branco I is an under-rock shelter containing cave paintings in red, yellow, black colors. The Site Templo dos Pilares is a large sandstone shelter whose roof is supported by huge natural columns forming a monument of great beauty. It has several graphics painted and/or engraved in various colors (red, yellow, black. The pictorial layers of the sites qualitatively present the iron, which is part of the material that gives color to the rock art; manganese, which is also responsible for the black coloration; elements such as calcium, potassium, aluminum, phosphorus, silicon, chlorine and sulfur mostly make up the rocky support and alteration deposits (saline efflorescences, liquens or various stains). The identification of the chemical-mineralogical composition of the pre-colonial pigments, in their almost entirety, indicated the possibility of using organic substances to control the advancement of liquens on rock panels and in other aspects the performance of mechanical interventions in salt efflorescences because they have similar chemical composition of rock art which prevents the use of organic solvents as solubilising agents. The work was carried out involving the local government and the current population in order to ensure better results. These actions took place in the different stages of the research, since the presentation of the proposal, its realization, presentation of the results obtained and future actions.

KEYWORDS: Rock art. Conservation of rock art. Archaeometry. Inclusive social archaeology. Archaeological site Barro Branco I e Templo dos Pilares.

1 | INTRODUÇÃO

O Sítio Barro Branco I está situado na Serra do Barro Branco, em área da Fazenda Santa Maria e se encontra cadastrado no CNSA/SGPA/IPHAN em 14/12/2011, sob o número MS00814. Trata-se de um grande abrigo sob-rocha arenítica contendo predominantemente pinturas em vermelho e suas nuances, mas há também amarelas, bem como algumas representações gravadas. As pinturas são na maioria zoomorfas e encontram-se associadas a representações não figurativas. Como problemas de conservação pode-se destacar o desgaste da rocha suporte, presença de microrganismos como liquens, as galerias de térmitas e algumas pichações em áreas próximas aos painéis rupestres.

O Sítio Templo dos Pilares está localizado no Parque Natural Municipal Templo dos Pilares. Foi registrado no CNSA/SGPA/IPHAN sob número CNSA MS00753 em 11/12/2011. É um grande abrigo arenítico cujo teto é sustentado por enormes colunas naturais formando um monumento de grande beleza. Considerado como um dos mais importantes sítios do estado do Mato Grosso do Sul, contendo milhares de grafismos pintados e/ou gravados, em diferentes representações rupestres. Todavia, o sítio é marcado pela presença de vários problemas de conservação, como infestação de microrganismos, presença de insetos construtores, como galerias de térmitas, presença de microrganismos e pichações.

Os principais objetivos do estudo foram o de realizar diagnóstico técnico sobre o estado geral de conservação dos painéis pré-históricos dos sítios Barro Branco I e Templo dos Pilares, por meio de exames e análises arqueoquímicas dos pigmentos pré-históricos, depósitos de alteração e do suporte rochoso. A partir daí propor e efetuar intervenção de conservação nos painéis de arte rupestre dos sítios a fim de eliminar ou minimizar o efeito das pichações. Tais ações efetuadas com a presença de representantes da comunidade de Alcinópolis para que no futuro possam realizar a manutenção e limpeza no entorno dos referidos sítios. A última etapa do trabalho foi a de apresentar uma proposta de monitoramento para os dois sítios a fim de evitar reincidência dos problemas de conservação e retardar seus desaparecimentos.

2 | PROCEDIMENTO EXPERIMENTAL

O projeto de conservação da arte rupestre dos sítios Barro Branco I e Templo dos Pilares, situados no município de Alcinópolis, capital sul mato-grossense de arte rupestre aconteceram por meio de licitação ocorrida entre a Superintendência Estadual do IPHAN (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional) no Mato Grosso do Sul e a empresa Wlage Arqueologia em setembro de 2019.

A etapa inicial constou da construção do diagnóstico técnico de conservação dos sítios, seguido da intervenção de conservação e as propostas de ações futuras a fim de auxiliar na preservação dos sítios arqueológicos Barro Branco I e Templo dos Pilares. Cada etapa realizada esteve ligada com a anterior e teve a participação da comunidade do município de Alcinópolis. Por meio do IPHAN-MS, a Prefeitura Municipal de Alcinópolis foi acionada e participou ativamente do projeto, por meio da equipe da Secretaria de Desenvolvimento, Agricultura, Pecuária, Turismo e Meio Ambiente (SEMUDES). Foram realizados vários momentos com a comunidade, um apresentando o projeto, pesquisadores e equipamentos utilizados para elaboração do diagnóstico técnico: instrumentos usados para medidas de temperatura da rocha e do ambiente, umidade relativa do ar, velocidade do vento, luminosidade, identificação colorimétrica segundo Código Munsell, exames microscópicos, análises arqueométricas de Fluorescência X portátil dos pigmentos rupestres, depósitos de alteração e suporte rochoso.

As amostras selecionadas para o estudo químico elementar e morfológico levou em conta os principais problemas de conservação encontrados nos sítios arqueológicos Barro Branco I e Templo dos Pilares: mancha de cor preta que sobrepõe as pinturas rupestres, eflorescências salinas e líquens. Além dos problemas de conservação foram analisados os pigmentos rupestres presentes no suporte rochoso utilizando a cor (preto, amarelo, vermelho) e suas tonalidades (vermelho claro e escuro) como critério de escolha conforme descrito na Tabela 1.

Sítio arqueológico	amostra	Código
Barro Branco I	Mancha escura	BB04
	Eflorescência salina	BB05
	Líquens	BB09
	Pigmento preto	BB15p e BB13p
	Pigmento vermelho escuro	BB15ve
	Pigmento vermelho claro	BB15vc
Templo dos Pilares	Mancha escura	TP03
	Eflorescência salina	TP11 e TP13
	Líquens	TP05
	Pigmento preto	TP25p
	Pigmento vermelho claro	TP25vc
	Pigmento vermelho escuro	TP25ve
	Pigmento amarelo	TP25a

Tabela 1. Amostras de depósitos de alteração e pigmentos rupestres encontrados nos sítios arqueológicos Barro Branco I e Templo dos Pilares.

As amostras de depósitos de alteração e de pigmentos rupestres foram examinadas *in situ* utilizando um microscópio óptico portátil (Handheld ProScope CSI) com aumento de 30 e 100x. A análise química elementar das amostras dos depósitos de alteração e dos pigmentos rupestres foram efetuadas por meio de um espectrômetro de Fluorescência de Raios X portátil - pFRX (Thermo Fisher Scientific, modelo Niton XL3t Ultra portátil). Os parâmetros instrumentais utilizados para a análise elementar em triplicata realizada sob atmosfera foram: voltagem máxima de 50 kV, corrente de 200 μ A, região de irradiação de 3 mm de diâmetro, tempo de 120 segundos.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO DAS ANÁLISES ARQUEOQUÍMICAS

A Figura 1 apresenta os resultados das análises qualitativas elementares das amostras de depósitos de alteração, pigmentos rupestres e suporte rochoso por meio da

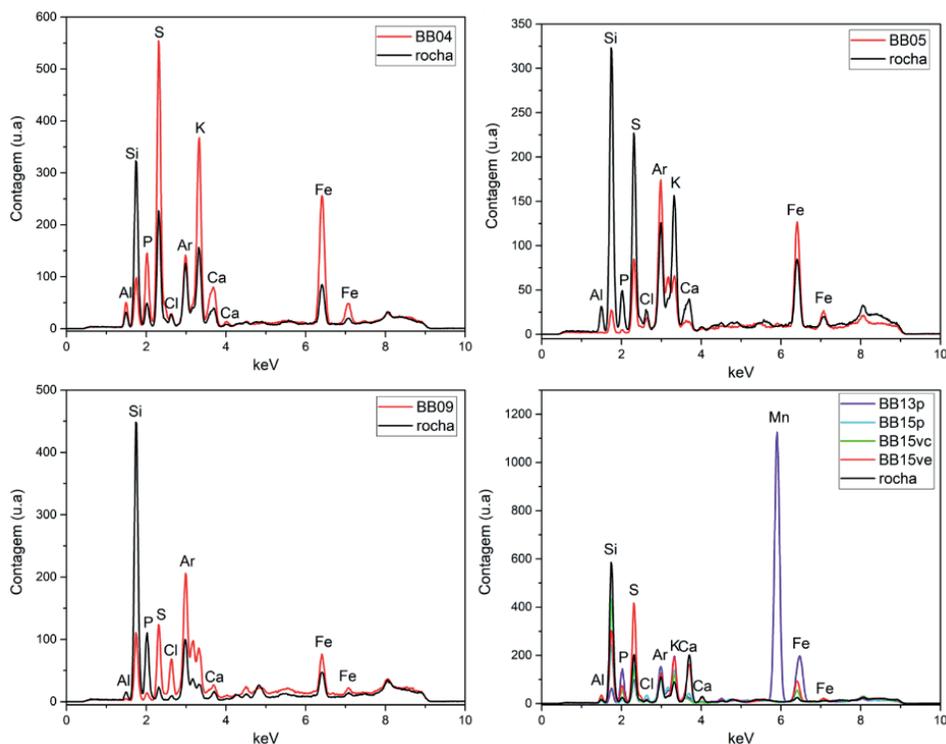


Figura 1 – Composição química elemental das amostras de depósitos de alteração mancha escura (BB04), eflorescência salina (BB05), líquens (BB09) e de pigmentos rupestres (BB13p, BB15p, BB15vc, BB15ve) do sítio arqueológico Barro Branco.

Em relação aos depósitos de alteração, para a amostra BB04 percebe-se que o teor de Fe encontrado na mancha é aproximadamente idêntico ao de vários pigmentos rupestres o que indica que existe uma camada de tinta rupestre sob este problema de conservação. É importante destacar que dois elementos químicos fazem parte da composição da mancha escura: o fósforo, enxofre e potássio. A presença desses elementos em alta quantidade na amostra BB04 é oriundo do problema de conservação de origem orgânica, possivelmente devido ao ambiente úmido e devido a infiltrações, a água escorre pelo paredão rupestre e formam camadas escuras de lodo. A amostra de eflorescência salina (BB05) apresentou teor elemental muito similar ao do suporte rochoso, dando a ideia de ser composto já silicificado pois contém alumínio silicatos (Al, Si). Por fim, apesar dos líquens serem compostos de material de origem orgânica como carboidratos, carotenóides, vitaminas, aminoácidos e proteínas, o objetivo do uso da análise empregando a espectrometria Fluorescência de Raios X foi verificar a presença de material pigmentante sob esse depósito de alteração.

Foi possível detectar o cloro nessa espécie de líquen, que podem estar presentes em suas diversas espécies de metabólitos em posições substituídas de compostos orgânicos.

Em relação as amostras de pigmentos rupestres, conforme pode ser observado na Figura 1, o elemento ferro foi detectado em elevada concentração na amostra referente ao pigmento rupestre vermelho (BB15vc e BB15ve), sendo a diferença de tonalidades devido principalmente ao teor de ferro contido em cada amostra ou ao tamanho de partículas dos pigmentos que compõem a tinta. No pigmento preto (BB13p), o teor de ferro foi similar ao do suporte rochoso, mas apresentou exclusivamente o elemento químico manganês, o que indica que este é o responsável pela pigmentação preta, possivelmente na forma de óxido de manganês. Em relação ao pigmento preto da amostra BB15p a ausência do manganês, reforça a ideia de se tratar da utilização de matéria-prima de origem orgânica, como material carbonizado.

A Figura 2 apresenta os resultados das análises qualitativas elementares das amostras de depósitos de alteração, pigmentos rupestres e do suporte rochoso por meio da espectrometria Fluorescência de Raios X portátil do sítio Templo dos Pilares.

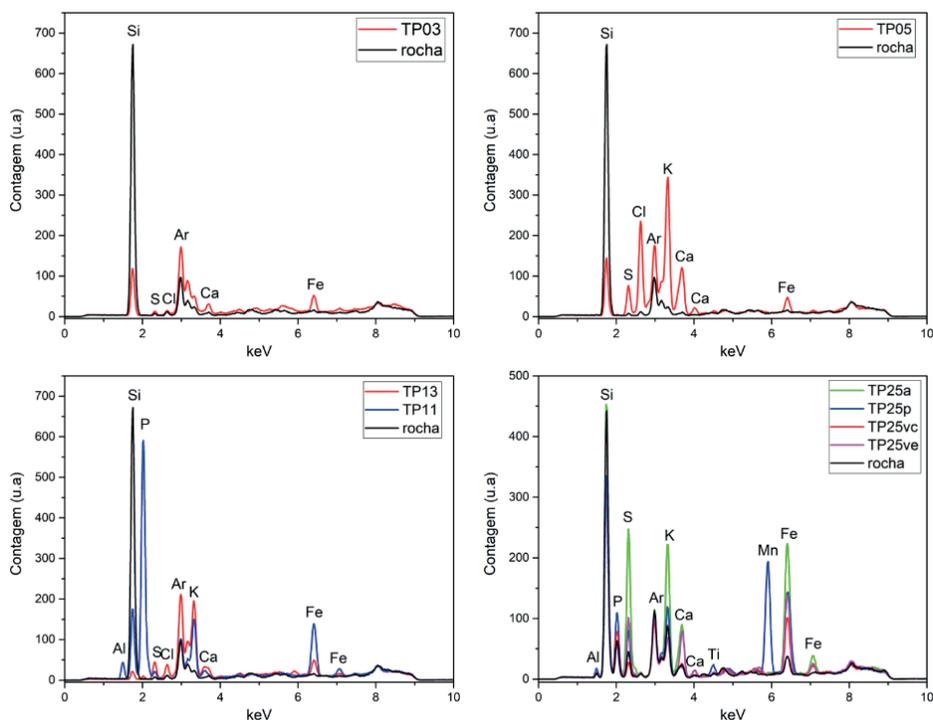


Figura 2 – Composição química elementar das amostras de depósitos de alteração mancha escura (TP03), líquens (BB05), eflorescência salina (TP11 e TP13) e de pigmentos rupestres (BB25a, BB25p, BB25vc, BB25ve) do sítio arqueológico Templo dos Pilares.

Conforme pode observar a mancha de coloração escura (TP03) possivelmente se encontra sobre uma pintura rupestre, considerando que foi possível detectar uma quantidade, apesar de baixa, de material pigmentante a base de ferro. A mancha escura parece ser de origem orgânica, uma vez que os outros elementos detectados estão também presentes no suporte rochoso e são devido aos aluminossilicatos. A amostra TP05 referente aos líquens podem estar sobrepondo pinturas rupestres vermelhas, pois o ferro detectado no depósito de alteração e ausente no suporte rochoso sugere que existe figuras rupestres que foi totalmente encoberto por este problema de conservação. Além disso, o elevado teor de cloro revela se tratar quimicamente de uma espécie de líquen idêntico ao do sítio arqueológico Barro Branco I. Ambas amostras (TP10 e TP13) trata-se de depósitos salinos e conforme se observa no perfil espectral possui composição química elementar diferentes. A amostra TP10 apresenta um elevado teor de fósforo sugerindo ser um material composto de um sal a base de fosfato enquanto que, a amostra TP13 possui composição química similar ao do suporte rochoso, indicando material silicificado.

Por fim, em relação as variedades de cores dos pigmentos rupestres, o elemento ferro foi detectado em elevado teor na amostra referente ao pigmento rupestre vermelho, sendo o responsável por sua pigmentação cujas diferenças de tonalidades deve-se sobretudo a espécie no qual o ferro se encontra. No pigmento preto, o teor de ferro foi superior ao do suporte rochoso e apresentou ainda o elemento químico manganês, o que indica que este é o responsável por sua pigmentação, mas não descarta a possibilidade de uma mistura de matéria-prima para elaboração da tinta.

4 | INTEGRAÇÃO DA COMUNIDADE NAS ATIVIDADES DE CONSERVAÇÃO DA ARTE RUPESTRE DOS SÍTIOS

A realização de trabalhos visando à conservação de sítios de arte rupestre demanda uma continuidade, envolvendo, sobretudo, ações de divulgação dos projetos e treinamento de membros da comunidade do entorno dos sítios para realizarem futuros trabalhos de manutenção. Os pesquisadores vão aos ambientes afetados, desenvolvem estudos, executam as intervenções em um prazo determinado e depois retornam a seus locais de trabalho. Quem fica nos sítios são os habitantes atuais e principalmente os condutores de turistas que visitam periodicamente os sítios. Diante de tal fato e visando a realização de tais atividades e contando com a cooperação da Prefeitura Municipal de Alcinópolis, por meio da Secretaria de Desenvolvimento, Agricultura, Pecuária, Turismo e Meio Ambiente e a Superintendência do IPHAN do Mato Grosso do Sul, a equipe técnica do presente trabalho efetuou ações em diferentes momentos.

A primeira atividade aconteceu durante a etapa de levantamento de dados para compor o diagnóstico técnico de conservação dos sítios Barro Branco I e Templo dos Pilares. No dia 28 de novembro de 2019, na sede da Câmara de Vereadores de Alcinópolis,

a equipe técnica proferiu uma palestra interativa a fim de apresentar o projeto em pauta, os principais problemas de conservação de sítios de arte rupestre e mostrar os equipamentos utilizados nos exames e análises para construção do diagnóstico técnico de conservação dos citados sítios (Figura 3).



Figura 3 – Palestra interativa com a comunidade local do município de Alcinoópolis

Participaram da palestra professores e estudantes da rede municipal de Alcinoópolis, autoridades locais como secretárias e servidores de Educação e de Ambiente, condutores de turismo, vereadores e moradores do município. Além dos equipamentos terem sido apresentados em áudiovisual, também foram disponibilizados para os participantes manipularem e efetuarem medidas sob a orientação dos pesquisadores. Conforme observa-se na Figura 3, a atividade foi bastante proveitosa e principalmente os alunos e condutores participaram com entusiasmo. Na oportunidade a equipe convidou o público para participar das etapas futuras de intervenção de conservação nos dois sítios selecionados, quando se realizaria um treinamento com eles para dar continuidade em trabalhos de manutenção dos sítios.

A segunda atividade aconteceu durante os trabalhos de intervenção de conservação nos sítios Barro Branco I e Templo dos Pilares. Dois técnicos da Secretaria de Desenvolvimento, Agricultura, Pecuária, Turismo e Meio Ambiente participaram de todas as atividades desenvolvidas nesses dois sítios (Figura 4).



Figura 4 – Técnicos da Secretaria de Desenvolvimento, Agricultura, Pecuária, Turismo e Meio Ambiente realizando trabalho no sítio arqueológico

Durante um final de semana uma equipe composta de dez participantes, contendo professores, condutores, servidores municipais e técnicos participaram das intervenções de conservação no sítio Templo dos Pilares (Figura 5).



Figura 5 - Técnicos da SEMUDES em atividade

Enquanto os trabalhos se desenrolavam no sítio Templo dos Pilares o IPHAN do MS e a SEMUDES promoveram um evento de Educação Patrimonial no local, contando como público, professores e estudantes de municípios próximos. A equipe técnica deste projeto foi convidada a participar, apresentando as atividades que estavam sendo executadas (Figura 6).



Figura 6 - Apresentação das atividades de campo para professores e estudantes do município.

5 | RESULTADO DAS INTERVENÇÕES DE CONSERVAÇÃO

5.1 Sítio Barro Branco I

Em vários pontos dos painéis rupestres haviam problemas como pichação recente em carvão, cachopas de marimbondo, manchas esbranquiçadas, galeria de cupim ativos e inativos, eflorescências salinas e líquens. Nestes casos procedeu-se a aplicação de produtos para combater os líquens; seguida da limpeza mecânica a fim de evidenciar pinturas; captura da rainha das térmitas a fim de afastá-las da área e posterior limpeza mecânica para retirar as galerias de térmitas e a pichação que recobria pinturas. A Figura 7 apresenta o antes e depois das etapas de intervenção de conservação realizadas no sítio Barro Branco I.



Figura 7 – Etapas de conservação com os resultados do antes e depois das intervenções

5.2 Sítio Templo dos Pilares

Em vários pontos do painel rupestre há incidência e líquens recobrendo gravuras pré-coloniais. Trata-se de um tipo diferente de líquens (amarelo) e musgo verde. Foram realizadas aplicações de produtos para combater os líquens e posterior limpeza mecânica. Após a limpeza dos líquens foi evidenciada uma gravura pintada em preto na forma de

círculos concêntricos. Em outra área foi identificado depósito de alteração preto recobrendo gravuras e pinturas vermelhas. Procedeu-se a aplicação de produto para combater os líquens e depois efetuou-se a limpeza mecânica para retirá-los e assim evidenciar várias gravuras e pinturas pré-coloniais. A Figura 8 apresenta as ações de intervenção realizadas e seu antes e depois.



Figura 8 - Etapas de conservação com os resultados do antes e depois das intervenções

6 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho realizado provocou valiosa melhoria no estado geral de conservação em vários pontos dos sítios Barro Branco I e Templo dos Pilares, o ambiente geral e os painéis rupestres ficaram bem mais limpos e livres de biodepósitos que findariam em acelerar a degradação deles. As tentativas de afastamento dos biodepósitos e dos pontos de infiltração não puderam ser realizados no período, em razão das chuvas, mas foram demarcados e indicadas para serem realizadas futuramente pela equipe local.

Ressalta-se que é imprescindível a realização de trabalhos de monitoramento constante a fim de controlar os problemas existentes, como a infestação pelos líquens e insetos construtores, bem como evitar ao máximo novas infestações. Tais depósitos de alteração findam por encobrir painéis rupestres pré-coloniais, como já acontece nos sítios em questão, principalmente no Templo dos Pilares, no qual gravuras pintadas foram evidenciadas após a limpeza.

As intervenções foram efetuadas seguindo as recomendações das Cartas Patrimoniais da UNESCO, as quais sugerem o uso de técnicas de caráter tradicional e só em determinadas circunstâncias, a aplicação de técnicas modernas, mas com bases científicas e eficácia garantida por experiência acumulada em trabalhos anteriores. A constituição química mineral dos pigmentos pré-coloniais em sua quase totalidade indicou se tratar de composto de origem mineral e portanto ações de intervenção com a utilização de produtos orgânicos para conter os líquens e mancha escura é possível. Vale destacar que em vários pontos estudados a mancha escura e os líquens estão sobrepondo a arte rupestre. Por fim, a realização de intervenções mecânicas nas eflorescências salinas pois além de serem refratários possuem, em sua maioria, composição química similar da arte rupestre o que impede o uso de solventes orgânicos como solubilizante.

REFERÊNCIAS

BRUNET, VIDAL E VOUBE *Conservation de l'art rupestre: deux études, glossaire illustré*, UNESCO, 1985, Paris;

BRUNET J. Presentación de la Conservación del arte rupestre prehistorico en Francia”, *Contribuciones al estudio del arte rupestre sudamericano* nº 4, 1995, SIARB, Bolívia;

CASTRO, S. R. Coletânea de Leis sobre o Patrimônio Cultural. Rio de Janeiro, 2006. 320p.

FARIAS FILHO, B. B.; LAGE, M. C. S. M.; LIMA, R. A. M. Estudo químico de eflorescências salinas do sítio arqueológico Toca Exú do Jurubeba do Parque Nacional Serra da Capivara, Piauí, Brasil. *QUIMICA NOVA*. , v.40, p.1 - 6, 2017.

LAGE, M. C. S. M. A conservação de sítios de arte rupestre. In: *Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional*, n. 33 – Patrimônio Arqueológico: o desafio da preservação. Brasília: IPHAN, 2007.

LAGE, M. C. S. M.; QUEIROS, A. F.; LAGE, W. Arte Rupestre Pré-Histórica: algumas medidas de conservação In: Preservação do Patrimônio Arqueológico: desafios e estudos de caso. 1 ed. Rio de Janeiro: Editora do MAST, 2017, p. 99-119.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Antropologia 105, 106, 148

Arqueologia 8, 131, 132, 149, 150, 151

Arquitetura 23, 57, 112, 113, 115, 116, 117, 118, 119, 121, 125, 126, 130

Arte Rupestre 8, 149, 150, 151, 155, 156, 161, 162

B

Biologia 187, 190, 192, 193, 194, 196

C

Centro Histórico 8, 121, 122, 123, 125, 126, 127, 128, 129

Cidades 112, 113, 116, 120, 121, 129

Conhecimento Científico 49

Coronavírus 58, 62, 64, 65, 66, 68, 82, 83, 92

COVID-19 3, 32, 41, 69, 70, 74, 75, 78, 79, 83, 85, 91, 92

Crise Sanitária 68, 69

D

Didática 96, 107

Direitos Humanos 7, 1, 2, 32, 39, 42, 43, 46, 47, 53, 54, 56, 62, 68, 73, 75, 77, 78, 80, 81, 87, 92, 102, 107, 109, 111, 215

E

Economia Política 1, 5, 7, 11, 15, 41, 61

Educação Inclusiva 8, 93, 94, 95, 97, 100, 101, 103

Ensino 5, 8, 9, 47, 49, 55, 56, 57, 93, 94, 95, 96, 97, 100, 101, 103, 174, 175, 176, 178, 183, 184, 187, 188, 189, 193, 194, 195, 215

Ensino Superior 8, 49, 93, 94, 95, 96, 97, 101, 103, 175, 176, 188

Estado 3, 4, 5, 8, 9, 10, 12, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 32, 35, 37, 42, 43, 44, 68, 69, 70, 71, 73, 76, 77, 81, 82, 83, 85, 87, 90, 91, 94, 101, 106, 107, 111, 115, 122, 123, 125, 126, 129, 149, 151, 161, 174, 176, 187, 206, 209, 211, 212, 215

Ética do cuidado 32

Exclusão social 8, 121, 125, 127, 211

Extensão Universitária 7, 46, 47, 49, 50, 56, 57

F

Física 9, 48, 54, 87, 89, 90, 96, 98, 99, 100, 112, 118, 121, 129, 171, 174, 176, 183, 196

G

Gênero 1, 4, 32, 33, 34, 35, 36, 39, 40, 43, 47, 48, 53, 54, 55, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 66, 67, 69, 92, 215

H

Hermenêutica 9, 197, 200, 201, 202, 203

Humanidades 3, 32, 38, 39, 131, 215

I

Identidades 16, 20, 23, 24, 36, 39, 109

Imagética Visual 163, 164, 170

Interdisciplinaridade 9, 70, 174, 176, 183, 188, 190, 194

Iphan 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 122, 123, 124, 125, 126, 129, 130, 150, 151, 155, 158, 161

J

Justiça Social 1, 2, 68, 70

L

Lei Maria da Penha 46, 48, 50, 56

Liberdade 5, 9, 28, 44, 53, 70, 71, 86, 87, 88, 107, 110, 120

M

Metodologias 5, 201

Mulheres 5, 7, 1, 40, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 64, 65, 66, 215

Música 9, 163, 164, 166, 167, 170, 171, 172, 211

N

Nagorno-Karabakh 7, 16, 17, 18, 19, 21, 30, 31

P

Pandemia 7, 41, 58, 59, 62, 64, 65, 66, 68, 69, 73, 74, 76, 78, 79, 80, 81, 82, 91, 92

Patrimônio Histórico 8, 112, 113, 114, 115, 116, 118, 119, 120, 121, 127, 129, 151, 161

Performance 9, 21, 112, 145, 150, 163, 164, 165, 170, 172, 174, 186

Pessoa com Deficiência 93, 94, 95, 97, 98, 102, 103

Pessoas Idosas 7, 41, 68, 69, 70, 75, 78, 79, 81, 83, 86, 87, 91

Poesia 43, 163, 164, 165, 172

Políticas Públicas 8, 9, 23, 41, 51, 54, 55, 70, 73, 80, 86, 87, 91, 94, 95, 96, 101, 112, 113, 114, 115, 119, 215

Precariedades 7, 32, 41, 43

Protestantismo 204

R

Religião 8, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 213

S

Sistema prisional brasileiro 105

Sítio arqueológico 147, 150, 153, 154, 155, 157, 161

T

Teologia 9, 197, 198, 200, 201, 202, 213, 214

Teoria Crítica 1, 4, 13, 14, 32, 44

Transdisciplinaridade 46, 47, 50, 51, 53, 56

U

UNESCO 113, 116, 117, 121, 122, 126, 161

V

Violência Doméstica e Familiar 7, 46, 47, 49, 50, 53, 54, 55



Ciências Humanas:

Caráter Polissêmico e
Projeção Interdisciplinar

-  www.arenaeditora.com.br
-  contato@arenaeditora.com.br
-  [@arenaeditora](https://www.instagram.com/arenaeditora)
-  www.facebook.com/arenaeditora.com.br

 Atena
Editora

Ano 2021



Ciências Humanas:

Caráter Polissêmico e
Projeção Interdisciplinar

-  www.arenaeditora.com.br
-  contato@arenaeditora.com.br
-  [@arenaeditora](https://www.instagram.com/arenaeditora)
-  www.facebook.com/arenaeditora.com.br