

Raissa Rachel Salustriano da Silva-Matos
Geisa Mayana Miranda de Souza
Ana Carolina Sousa Costa
(Organizadoras)



Meio Ambiente: Inovação com Sustentabilidade 2

Raissa Rachel Salustriano da Silva-Matos
Geisa Mayana Miranda de Souza
Ana Carolina Sousa Costa
(Organizadoras)

Meio Ambiente: Inovação com
Sustentabilidade
2

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Geraldo Alves
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores



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

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

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Faria – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
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 Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie di Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
M514	<p>Meio ambiente: inovação com sustentabilidade 2 [recurso eletrônico] / Organizadoras Raissa Rachel Salustriano da Silva-Matos, Geisa Mayana Miranda de Souza, Ana Carolina Sousa Costa. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (Meio Ambiente. Inovação com Sustentabilidade; v. 2)</p> <p>Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-646-1 DOI 10.22533/at.ed.461190110</p> <p>1. Educação ambiental. 2. Desenvolvimento sustentável. 3. Meio ambiente – Preservação. I. Silva-Matos, Raissa Rachel Salustriano da. II. Souza, Geisa Mayana Miranda de. III. Costa, Ana Carolina Sousa. IV. Série.</p> <p style="text-align: right;">CDD 363.7</p>
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A obra “*Meio Ambiente Inovação com Sustentabilidade*” engloba 58 trabalhos científicos, que ampliam o conceito do leitor sobre os ecossistemas urbanos e as diversas facetas dos seus problemas ambientais, deixando claro que a maneira como vivemos em sociedade impacta diretamente sobre os recursos naturais.

A interferência do homem nos ciclos da natureza é considerada hoje inequívoca entre os especialistas. A substituição de combustíveis fósseis, os disseminadores de gases de efeito estufa, é a principal chave para resolução das mudanças climáticas. Diversos capítulos dão ao leitor a oportunidade de refletir sobre essas questões.

Dois grandes assuntos também abordados neste livro, interessam bastante ao leitor consciente do seu papel de cidadão: Educação e Preservação ambiental que permeiam todos os demais temas. Afinal, não há consciência ecológica sem um árduo trabalho pedagógico, seja ele em ambientes formais ou informais de educação.

A busca por análises históricas, métodos e diferentes perspectivas, nas mais diversas áreas, as quais levem ao desenvolvimento sustentável do planeta é uma das linhas de pesquisas mais contempladas nesta obra, que visa motivar os pesquisadores de diversas áreas a estudar e compreender o meio ambiente e principalmente a propor inovações tecnológicas associadas ao desenvolvimento sustentável.

Raissa Rachel Salustriano da Silva-Matos
Geisa Mayana Miranda de Souza
Ana Carolina Sousa Costa

SUMÁRIO

IV. AVALIAÇÕES AMBIENTAIS

CAPÍTULO 1	1
QUANTIFICAÇÃO DE ANTOCIANINAS TOTAIS PRESENTES NAS FLORES DE ESPÉCIES VEGETAIS	
Mayara Marques Lima	
Jessica Neves da Silva de Almeida	
Wallison Pires da Cruz	
Marconiel Neto da Silva	
Rosemary Maria Pimentel Coutinho	
DOI 10.22533/at.ed.4611901101	
CAPÍTULO 2	10
MAPEAMENTO E DETERMINAÇÃO DA BIOMASSA DE MANGUEZAIS ATRAVÉS DE IMAGENS DE SATÉLITE E DADOS DENDOMÉTRICOS NO MUNICÍPIO DE ALCÂNTARA-MA	
Alexsandro Mendonça Viegas	
André Luís Silva dos Santos	
Bruno Cesar Pereira Costa	
Venerando Eustáquio Amaro	
DOI 10.22533/at.ed.4611901102	
CAPÍTULO 3	18
ATIVIDADE CATALÍTICA DA FERRITA DE COBALTO NA DEGRADAÇÃO DE CORANTE EM REAÇÃO FENTON SOB LUZ SOLAR E VISÍVEL	
Jivago Schumacher de Oliveira	
Edson Luiz Foletto	
Lara Tubino Trzimajewski	
Matias Schadeck Netto	
DOI 10.22533/at.ed.4611901103	
CAPÍTULO 4	26
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA DO RIO TOCANTINS AS MARGENS DA CIDADE DE CAMETÁ, NORDESTE DO PARÁ	
Claudio Farias de Almeida Junior	
Adria Beatriz Raiol de Oliveira	
Ana Clara Almeida dos Santos	
Ronaldo Pimentel Ribeiro	
Márcia de Almeida	
Marcos Antônio Barros dos Santos	
Tatiane Farias de Almeida	
DOI 10.22533/at.ed.4611901104	
CAPÍTULO 5	36
AVALIAÇÃO DE DIFERENTES MÉTODOS DE NIVELAMENTO NA DETERMINAÇÃO DO VOLUME DE SOLO	
Vagner Pereira do Nascimento	
Luiz Sérgio Vanzela	
Elaine Cristina Siqueira	
DOI 10.22533/at.ed.4611901105	

CAPÍTULO 6 50

BIOMONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA POR MEIO DA UTILIZAÇÃO DE PARÂMETROS FÍSICOS E BIOLÓGICOS EM DOIS RIOS PERTENCENTES A BACIA DO RIO PARANAÍBA

Carine de Mendonça Francisco
Camilla de Oliveira Rezende
Eveline Cintra Aparecida Smanio
Sandra Morelli
Luiz Alfredo Pavanin
Boscolli Barbosa Pereira

DOI 10.22533/at.ed.4611901106

CAPÍTULO 7 59

DESCARTES DE DESCRITORES DA PARTE AÉREA DE JAMBU [*Acmella oleracea* (L.) R. K. JANSEN]

Dalcirlei Pinheiro Albuquerque
Davi Henrique Lima Teixeira
Débora Souza Mendes
Antonio Maricélio Borges de Souza
Francisca Adaila da Silva Oliveira
Deivid Lucas de Lima da Costa
Luã Souza de Oliveira
Maria Lidiane da Silva Medeiros
Thaiana de Jesus Vieira de Assis
Maria Denise Mendes de Pina
Gabriela Cristina Nascimento Assunção
Ana Helena Henrique Palheta

DOI 10.22533/at.ed.4611901107

CAPÍTULO 8 69

DIVERSIDADE DA FAUNA EPÍGEA SOB DIFERENTES COBERTURAS VEGETAIS NO JARDIM BOTÂNICO DA UFRRJ

Sandra de Santana Lima
Wilbert Valkinir Cabreira
Rafaele Gonçalves da Silva
Rafaela Martins da Silva
Raissa Nascimento dos Santos
Douglath Alves Corrêa Fernandes
Marcos Gervasio Pereira

DOI 10.22533/at.ed.4611901108

CAPÍTULO 9 81

AVALIAÇÃO DO MÉTODO DE PENMAN-MONTEITH PARA ESTIMATIVA DA EVAPOTRANSPIRAÇÃO DE REFERÊNCIA NAS CIDADES DE CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA E PLACAS NO ESTADO DO PARÁ

Maria do Bom Conselho Lacerda Medeiros
Jocilene Teixeira do Nascimento
Valdeides Marques Lima
Fabio Peixoto Duarte
William Lee Carrera de Aviz
Wellington Leal dos Santos
Karen Sabrina Santa Brígida de Brito
Bianca Cavalcante da Silva

Paulo Jorge de Oliveira Ponte de Souza
Joaquim Alves de Lima Júnior
Luciana da Silva Borges

DOI 10.22533/at.ed.4611901109

V. EDUCAÇÃO

CAPÍTULO 10 89

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E O ENSINO DA MATEMÁTICA: O LÚDICO COMO RECURSO PEDAGÓGICO

Ney Cristina Oliveira
Nayla Gonçalves da Silva
Verena Cristina Ribeiro Cavalcante
Janise Maria Monteiro Rodrigues Viana
Aldo Moreira Tenório

DOI 10.22533/at.ed.46119011010

CAPÍTULO 11 96

JOGO INTERDISCIPLINAR PARA ABORDAR MEIO AMBIENTE NO ENSINO MÉDIO

Danilo Melle de Proença
Marina Farcic Mineo

DOI 10.22533/at.ed.46119011011

CAPÍTULO 12 101

A IMPORTÂNCIA DE MEDIDAS EDUCATIVAS NA GESTÃO DE RESÍDUOS

Vitor de Faria Alcântara
Maria Lúcia Vieira de Britto Paulino
Julielle dos Santos Martins
Michella Grey Araújo Monteiro
Mayara Andrade Souza
Thiago José Matos Rocha
Jessé Marques da Silva Júnior Pavão
Joao Gomes da Costa
Aldenir Feitosa dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.46119011012

CAPÍTULO 13 108

EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UMA REFLEXÃO INTERDISCIPLINAR DE ALUNOS DO 6º ANO

Nayla Gonçalves da Silva
Verena Cristina Ribeiro Cavalcante
Andrea Cristina Rodrigues de Souza
Ney Cristina Oliveira
Janise Maria Monteiro Rodrigues Viana

DOI 10.22533/at.ed.46119011013

CAPÍTULO 14 114

ENSINO X SAÚDE PÚBLICA: CONSCIENTIZAÇÃO DA DOENÇA DE CHAGAS NAS ESCOLAS DA REDE PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE CASTANHAL, PA

Stefany Barros Pereira
Nathalia Silva Felix
Glacijane Barrozo da Costa

Sabrina Santos de Lima

DOI 10.22533/at.ed.46119011014

CAPÍTULO 15 121

PERCEPÇÃO AMBIENTAL COMO INSTRUMENTO PEDAGÓGICO

Rosária Oliveira da Silva

Fernanda Galdino da Silva

DOI 10.22533/at.ed.46119011015

CAPÍTULO 16 127

**AVALIAÇÃO DA RECEPTIVIDADE DE ALUNOS DE UM CURSO DE MEIO AMBIENTE
A AULAS INTEGRADAS COM A BASE COMUM**

Renan Coelho de Vasconcellos

Ivanildo de Amorim Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.46119011016

VI. HISTÓRIA AMBIENTAL

CAPÍTULO 17 132

**A QUESTÃO AMBIENTAL PRESENTE NOS FANZINES PUNKS BRASILEIROS
(DÉCADA DE 1980)**

Gustavo dos Santos Prado

DOI 10.22533/at.ed.46119011017

CAPÍTULO 18 145

**TOMBAMENTO DE BEM PARTICULAR DOTADO DE RELEVÂNCIA HISTÓRICO-
CULTURAL E O DIREITO À INDENIZAÇÃO**

Rodrigo Silva Tavares

Flávio Reis dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.46119011018

CAPÍTULO 19 153

**REFLEXOS DA HISTÓRIA FEIRENSE: FEIRA DE SANTANA NARRADA ATRAVÉS
DOS SEUS ESPELHOS D'ÁGUA**

Natane Brito Araujo

Marcos Vinícius Andrade Lima

Marjorie Cseko Nolasco

DOI 10.22533/at.ed.46119011019

VII. SUSTENTABILIDADE

CAPÍTULO 20 165

DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: REALIDADE OU UTOPIA?

Elisa Parreira Darim

Adryelly Moreira Tavares

Lucas Lopes Ribeiro

Taynara Aparecida Pires de Sá

Thiago Prudente de Macêdo

Patrícia Correa de França Fonseca

João Carlos Mohn Nogueira

DOI 10.22533/at.ed.46119011020

CAPÍTULO 21	173
AGUÇANDO A CRITICIDADE E A SUSTENTABILIDADE EM ESPAÇO NÃO-FORMAL COM O UTILIZAÇÃO DE TRILHAS ORIENTADAS	
Cisnara Pires Amaral Ricardo Cancian Nathália Quaiatto Félix	
DOI 10.22533/at.ed.46119011021	
CAPÍTULO 22	183
NOVAS TECNOLOGIAS PARA EXTRAÇÃO DA MADEIRA NATIVA BRASILEIRA	
Orlando Saldanha Denise Regina da Costa Aguiar	
DOI 10.22533/at.ed.46119011022	
CAPÍTULO 23	203
INOVAÇÃO LEGISLATIVA NA GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	
Gustavo Alves Balbino Luís Sérgio Vanzela	
DOI 10.22533/at.ed.46119011023	
CAPÍTULO 24	210
A PRÁTICA DA COMPOSTAGEM COMO ALTERNATIVA PARA A FERTILIZAÇÃO DO SOLO NO PLANTIO DE HORTALIÇAS	
Wilson Câmara Frazão Neto Gleidson Silva Soares João Raimundo Alves Marques	
DOI 10.22533/at.ed.46119011024	
CAPÍTULO 25	219
DESENVOLVIMENTO DE CARVÃO ATIVO A PARTIR DE REJEITOS DE CURTUME E DE PET VISANDO A REMEDIAÇÃO	
Carolina Doricci Guilherme André Augusto Gutierrez Fernandes Beati Rafael Augusto Valentim da Cruz Magdalena Grazielle Aparecida da Silva Raimundo Chaiene Nataly Dias Luciane de Souza Oliveira Valentim Alexandre José de Oliveira Filho	
DOI 10.22533/at.ed.46119011025	
CAPÍTULO 26	230
DESENVOLVIMENTO DE SIGWEB PARA O MUNICÍPIO DE FERNANDÓPOLIS-SP	
Ubiratan Zakaib do Nascimento Luiz Sérgio Vanzela	
DOI 10.22533/at.ed.46119011026	
CAPÍTULO 27	237
ELABORAÇÃO DE PRODUTOS DE LIMPEZA ECOLÓGICOS E SACHES AROMATIZANTES COM ESSÊNCIAS NATURAIS DO PARÁ	
Luciana Otoni de Souza	

Ana Lúcia Reis Coelho
Daiane Monteiro dos Santos
Danilo Fanjas de Oliveira
Helena Ivanis Pantoja Barata
Ronilson Freitas de Souza

DOI 10.22533/at.ed.46119011027

CAPÍTULO 28 247

REAPROVEITAMENTO DE ÓLEO VEGETAL RESIDUAL NA PRODUÇÃO DE SABÃO ECOLÓGICO NO MUNICÍPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ

Luciana Otoni de Souza
Aldeise Pereira de Souza
Aldelise Rodrigues De Souza
Beathriz Cristina Pereira Barroso
Ronilson Freitas de Souza

DOI 10.22533/at.ed.46119011028

CAPÍTULO 29 256

O USO DO CARVÃO ATIVADO DE RESÍDUOS AGROINDUSTRIAIS NA PRODUÇÃO DE CARVÃO ATIVADO UTILIZADO NA REMOÇÃO DE ALUMÍNIO DA ÁGUA DE POÇOS ARTESIANOS

Mateus Alho Maia
Jonas de Brito Campolina Marques
Breno Bragança Viana
Rilton Marreiros Fernandes
Samanta Alho Trindade
Jamille de Fátima Aguiar de Almeida Cardoso

DOI 10.22533/at.ed.46119011029

CAPÍTULO 30 263

AVALIAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA E SENSORIAL DE GELEIA DE ABACAXI, ELABORADA A PARTIR DA PECTINA DO MARACUJÁ E COMERCIAL

Jean Santos Silva
Rayra Evangelista Vital
Aldejane Vidal Prado
Raiane Gonçalves dos Santos
Gerlainny Brito Viana
Rafael Vitti Mota

DOI 10.22533/at.ed.46119011030

CAPÍTULO 31 273

AVALIAÇÃO SENSORIAL DE *NUGGETS* DE FRANGO COM DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE QUIRERA DE ARROZ (*Oryza Sativa* L.)

Rayra Evangelista Vital
Aldejane Vidal Prado
Raiane Gonçalves dos Santos
Gerlainny Brito Viana
Mailson Furtado Teixeira
Jean Santos Silva
Carmelita de Fátima Amaral Ribeiro

DOI 10.22533/at.ed.46119011031

CAPÍTULO 32	281
COOPERATIVAS AGRÍCOLAS PARAENSES: DIFICULDADES DE CONSOLIDAÇÃO NO MERCADO	
Ana Yasmin Gonçalves Santos	
Ana Carolina Maia de Souza	
Beatriz Guerreiro Holanda Silva	
Vinicius Oliveira Amâncio	
Helder da Silva Aranha	
DOI 10.22533/at.ed.46119011032	
SOBRE AS ORGANIZADORAS	290
ÍNDICE REMISSIVO	291

A QUESTÃO AMBIENTAL PRESENTE NOS FANZINES PUNKS BRASILEIROS (DÉCADA DE 1980)

Gustavo dos Santos Prado

Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz,
Cascavel – PR.

RESUMO: Pretende-se, neste artigo, discutir as formas que o movimento punk brasileiro abordou a questão ambiental durante a década de oitenta. Para tanto, o texto usa como fonte os seguintes fanzines punks: “Buracajú” (Sergipe, s.d), “Chantagem Ocasional” (São Paulo, 1987), “Falange Anarquista” (São Paulo, 1987), “Miséria” (Rio de Janeiro, 1987) e “Violência Gratuita” (São Paulo, 1989). O artigo problematiza os fanzines pela via da imprensa alternativa, da filosofia da arte e da análise de imagens. Como resultado, o trabalho conseguiu investigar as formas que os punks representaram os seguintes problemas ambientais: acidente nuclear, poluição atmosférica, desmatamento e a destruição da biodiversidade.

PALAVRAS-CHAVE: rock and roll, punk, fanzines, meio ambiente.

THE ENVIRONMENTAL ISSUE PRESENT IN BRAZILIAN PUNK FANZINES (1980S)

ABSTRACT: This article aims to discuss the ways in which the Brazilian punk movement

addressed the environmental issue during the eighties. To do so, the text uses as a source the following fanzines punks: “Buracajú” (Sergipe, s.d), “Chantagem Ocasional” (São Paulo, 1987), “Falange Anarquista” (São Paulo, 1987), “Miséria” (Rio de Janeiro, 1987), “Violência Gratuita” (São Paulo, 1989). The article problematizes fanzines through the alternative press, philosophy of art and image analysis. As a result, the work was able to investigate the ways punks represented the following environmental problems: nuclear accidents, air pollution, deforestation and the destruction of biodiversity.

KEYWORDS: rock and roll, punk, fanzines, environment.

INTRODUÇÃO

A cultura do *rock* apresenta um campo profícuo para que pesquisadores, inclinados com a perspectiva dos estudos culturais, realizem inúmeras análises e reflexões. Criando uma variante de estilos, ritmos, poéticas e artistas, resultado do processo de “circularidade cultural” (BAKHTIN, 1993), o rock deu condições para que uma parcela da juventude¹, espalhada pelo globo, tivesse

1 Ao falar de juventude, há uma série de problemas conceituais, pois não há um consenso fulcral que dê a definição de início e término dessa faixa etária. Nota-se que o trabalho segue as proposições de Abramo, autora segundo a qual, apesar das diferentes definições dos diversos autores que lidaram com o tema juventude, correspon-

condições de expressar seus sentimentos, emoções e aflições, que se expressaram em uma variante de subjetividades.²

Um dos subgêneros mais expressivos da cultura do rock foi o *punk*. Criado nos subúrbios das cidades norte-americanas na década de 1960, o estilo musical em questão sempre teve em seu corpo artístico uma proposta voltada para a quebra de hierarquias, imposições e regras, colocando-se como uma cultura jovem voltada para o protesto – que podem ser encontrados em grupos como *The Velvet Underground* (Nova York, 1964), *MC5* (Detroit, 1964), *Iggy And The Stooges* (Michigan, 1967), *The Doors* (Los Angeles, 1965) e *Ramones* (Nova York, 1974).

O *punk* foi se solidificando de forma criativa, conseguindo articular seu viés de protesto em diferentes tipos de nichos de mercado; ou seja, colocou-se como um estilo musical que aglutinou para si diferentes tipos de público advindos do mercado de massa ou do *underground*.³

Na década de 1970, a partir da empreitada de *Malcolm McLaren*, se difundiu a sonoridade *punk* com um forte viés anarquista (MCNEILL; MCCAIN, 2013: 454). Os grupo londrino *Sex Pistols* (Londres, 1974) passou a colocar em suas canções críticas severas ao Estado, ao capitalismo e a qualquer tipo de instituição. Naquela conjuntura, a economia mundial vivia assolada com a crise mundial do petróleo de 1973, o que moveu milhares de desempregados às ruas em tom de protesto.

No Brasil, a crise da economia mundial tirou o véu da euforia da “Ditadura Civil Militar” (CHAUÍ, 1980), visto que o falacioso modelo do “milagre econômico” começou a entrar em declínio. O então presidente Emílio Garrastazu Médici “sabia que não legaria um Milagre Econômico ao seu sucessor” (GASPARI, 2004: 234), pois fechou seu mandato em 1975 com uma inflação em torno de 29,4%, o que atrapalhou o II Plano Nacional de Desenvolvimento que veio com Ernesto Geisel.

Em tempos de crise, que coadunou com abertura gradativa do regime ditatorial,

dentes a enquadramentos teóricos bastante distintos, é possível identificar algumas noções básicas e amplamente generalizadas na busca da caracterização dessa condição potencialmente problemática da juventude, “[...] entendida como uma etapa de transição, que processa a passagem, o que implica no comportamento juvenil uma imensa ambiguidade, não sendo seus limites de início e término nem claros, tampouco precisos [...] seja no resultado do processo de transição, seja no questionamento e na busca de inovação na vida social”. (ABRAMO, 1994: 11)

2 Como salienta Maria Izilda Santos de Matos: tematizar a subjetividade permite problematizar a noção de sujeito universal, unilateral, isolável, emergindo a centralidade nos processos de diferenciação e na possibilidade de construção singular da existência nas configurações assumidas pelas apreensões que os sujeitos fazem de si mesmo e do mundo [...] A emergência de subjetividades plurais, livre do julgo do sujeito abstrato e universal, além de libertar as dicotomias como branco/preto, homem/mulher, cultura/natureza, igualdade/diferença, onde toda a posicionalidade está aberta à mudança no processo de desconstrução e devir social. (MATOS, 2005: 27-28)

3 São consideradas pertencentes ao rock *underground* aqueles grupos ou bandas que compartilham uma crítica à cultura de massas presentes em muitas vertentes do rock “comercial”. Rock independente ou rock alternativo também são termos utilizados para designar o rock *underground*. “(...) as bandas de rock *underground* são aquelas que não participam diretamente de grandes eventos midiáticos, sendo quase sempre marginalizadas pela mídia e sociedade em geral, desenvolvendo, dessa forma, uma rede própria de comunicação e divulgação, e uma cena alternativa. Ver: Ribeiro In: Rosa (2007: 46)

o lema “*do it yourself*” (faça você mesmo) e a criação de “bandas de garagem”⁴ – ambos da cultura *punk* – moveram centenas de jovens a formarem seus grupos. Daí surgiram bandas que ingressaram no circuito das grandes gravadoras e que fizeram sucesso na década de 1980 – tais como a Legião Urbana, Capital Inicial e Plebe Rude (Brasília), Camisa de Vênus (Salvador) e Engenheiros do Hawaii (Porto Alegre), dentre outras; todavia, o mercado *underground* brasileiro assistiu ao surgimento de uma infinidade de bandas, que na maioria das vezes, tiveram trajetórias nas quais optaram por não fazer parte do circuito das grandes gravadoras.

Cólera, Os Inocentes, Ratos de Porão e Olho Seco foram exemplos de grupos que surgiram na virada da década de 1970 para a de 1980 e que viveram ativamente a cena alternativa. De modo geral, grande parte dos seus integrantes nasceu nos subúrbios da cidade de São Paulo, e na tentativa de organizar shows, discos e público, passaram a se organizar por meio de fanzines.

Os fanzines são formas de comunicação alternativa que surgiram na década de 1930 nos Estados Unidos, fazendo publicações sobre ficção científica. Por ser de caráter amador, esse tipo de impresso contempla vários assuntos, uma vez que o tema principal de um fanzine depende exclusivamente da afeição do fã. Há fanzines de quadrinhos, os existencialistas, de heróis e os *punkzines* – logo, fanzines que foram produzidos pelos *punks*. Ao longo do século XX, o fanzine assumiu a condição de ser um “magazine de fã” (MAGALHÃES, 1993: 8-10).

Mark Perry, bancário norte-americano de 19 anos de idade, assistiu a um show dos *Ramones* em 1976. De lá saiu com a ideia de publicar um fanzine, onde ele falaria sobre as impressões que ele tivera do momento em que viu seu grupo favorito. Seu impresso, o *Sniffing Glue* (Cheirando Cola), tinha pouco mais de 200 cópias e nele o jovem incentivava outros a produzirem seus impressos.

Apesar de comentar sobre bandas e grupos, um fanzine *punk* dedica atenções especiais a uma série de temáticas, tais como o anarquismo, o militarismo, a corrida armamentista, o trabalho, o salário, a distribuição de renda, etc. A quantidade de temas que um fanzine aborda é tão eclética quanto à diversidade de bandas e fanzines. Feita essa ressalva, chamou a atenção do presente artigo as formas como o movimento *punk* abordou em seus fanzines a questão ambiental e é, nela, que o texto seguirá trilhando até o seu ômega. Para tanto, foram selecionadas fontes produzidas em várias cidades do Brasil.

4 “[...] uma boa parte das bandas de garagem constituem-se em torno de identidades dissidentes, como se sua experiência refletisse tensões, contradições e contestações em relação à cultura dominante ou aos modos esvaziados de significado. Nesses sentidos, os nomes das bandas acabam por metaforizar identidades. A metáfora é a base semântica que permite criar uma identidade. O meu nome é metáfora do meu corpo, de modo que o nome de uma banda é o que permite ser identificada. As bandas jogam com nomes da mesma forma que os estilos (visuais ou sonoros), também eles elementos de identificação que ajudam a recriar tendências estéticas-musicais num malabarismo de criatividade orientado para o prazer e o arranjo musical. (PAIS. In: Costa, 2016: 32)

A questão ambiental presente nos fanzines *punks*. (Década de 1980)

É comum encontrar na análise dos fanzines *punks* um discurso favorável à defesa do meio ambiente⁵. Como esse tipo de impresso vale-se de vários tipos de linguagens – imagens, textos, charges, desenhos, quadrinhos, rabiscos – que foram extraídos de centenas de outros veículos de comunicação –, ele apresenta conteúdos variados, tais como o desmatamento, a poluição industrial e o impacto socioambiental, o uso da energia nuclear, o “efeito estufa”, o buraco na camada de ozônio, a defesa do direito dos animais, etc.



Imagem 1. *Buracaju*. Sergipe, s.d.

Nota-se que o impresso é todo desenvolvido a partir da “estética da colagem”, que foi disseminada por Braque e Picasso, em 1911, na primeira fase do cubismo. (MARTINS, 2007: 50-61). Tal proposta incorpora à arte o que está ao alcance da mão, visando captar a realidade de uma forma crítica⁶, desenvolvendo uma estética agressiva, caótica e poluída (PRADO, 2014). Nessas condições, o *punkzine* assume a condição de ser uma “mídia radical” – que, via de regra, procura colocar-se contrária a ideias e tendências hegemônicas; sendo, portanto, contra-hegemônica. (DOWNING, 2002)

O meio ambiente associado à estética dos fanzines aparece no *Bucaraju* como insalubre e destruído, devido ao resultado proveniente do mau uso da energia nuclear. Interpretando a imagem em movimento⁷, nota-se como o impresso ressalta o cuidado que seria necessário para lidar com essa fonte de energia. O sujeito da direita foi

5 Os fanzines encontram-se no Centro de Documentação e Informação Científica (CEDIC-SP), instituição vinculada à Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. O arquivo “Movimento *Punk*” está alojado nas caixas 36 a 45 e contém impressos de todo o Brasil. Há, ainda, fanzines importados, periódicos anarquistas, *folders*, recortes de jornais, etc.

6 Dessa forma, um editor de fanzines valia-se do uso do “recorta e cola” de matérias, fotos, entrevistas, desenhos e impressos que, em geral, foram extraídos de inúmeros outros veículos impressos. Tais condutas diante da face rebelde do rock resultaram em um tipo de arte que flerta com a agressividade e o protesto. O fim da montagem estava selado com a retirada de uma cópia do fanzine em uma fotocopadora. (PRADO, 2005: 765-766)

7 “Sob esse aspecto, ela exige de nós que dialetizemos nossa própria postura diante dela, que dialetizemos o que vemos nela com o que podem de repente – de um pano – nos olhar para ela. Ou seja, exige que pensemos o que agarramos dela face ao que nela nos ‘agarra’ – face ao que nela nos deixa, em realidade, despojados.” (DIDI – HUBERMAN, 2010: 85).

colocado em detalhes com a roupa necessária para manipular esse tipo de energia, para dar ênfase à sua nocividade: os óculos, o aparelho de respiração e a roupa de proteção ganham uma “atmosfera” ameaçadora. Tal visão é endossada pela caveira que aparece na parte esquerda do plano e com os diferentes tipos de “riscos” e “rabiscos”, ao fundo, que dão a ideia do que seria uma fissão nuclear.⁸

Não é de se estranhar o porquê de os *punks* abordarem nos fanzines questões relacionadas à questão ambiental. Recorda-se que tal temática foi cara ao “rock and roll”, ao longo de sua constituição histórica; vide, por exemplo, o Festival de *Woodstok*, nos EUA, e os movimentos libertários que aconteceram em maio de 1986 na França, que volta e meia, fizeram menções ou discutiram profundamente o assunto.⁹ Ademais, frisa-se que o anarquismo que serviu de motor para a cultura *punk* tinha em seu corpo um forte discurso ecológico fundamentalista, de “horizonte bastante pessimista” que “acreditava na construção de uma sociedade ecologista na periferia da sociedade materialista, desconsiderando as possibilidades de transformação global na sociedade” (VIOLA, 1987: s.p.)

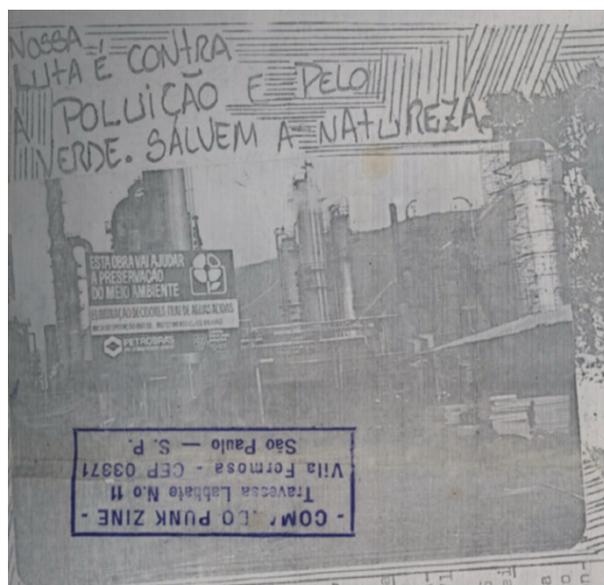


Imagem 2. *Falange Anarquista*. São Paulo, 1987.

8 Na fissão nuclear são emitidos nêutrons e radiação gama. Os fragmentos finais, que são radioativos, constituem os rejeitos nucleares, um dos problemas mais sérios resultantes do uso desse tipo de energia. Na fissão de um átomo de urânio por um nêutron são produzidos outros três nêutrons que, por sua vez, podem provocar outras fissões, dando origem a uma reação em cadeia que leva à fissão de um número enorme de outros átomos. Se esse processo ocorrer rapidamente, ele dará origem a uma explosão nuclear, que é basicamente um grande número de átomos de urânio fissionando em um curto espaço de tempo. (GOLDEMBERG, 2011: 14-15)

9 Foram características dos movimentos libertários de 1968 no mundo todo: inserção numa conjuntura internacional de prosperidade econômica; crise no sistema escolar; ascensão da ética da revolta e da revolução; busca do alargamento dos sistemas de participação política, cada vez mais desacreditados; simpatia pelas propostas revolucionárias alternativas ao marxismo soviético; recusa de guerras coloniais ou imperialistas; negação da sociedade de consumo; aproximação entre arte e política; uso de recursos de desobediência civil; ânsia de libertação pessoal das estruturas do sistema (capitalista ou comunista); mudanças comportamentais; vinculação estreita entre lutas amplas e interesses imediatos das pessoas; aparecimento de aspectos precursores do pacifismo, da ecologia, da antipsiquiatria, do feminismo, de movimentos homossexuais, de minorias étnicas e outros que viriam a desenvolver-se nos anos seguintes. (REIS FILHO et al., 2000: 156)

Abraçando o discurso ambiental, percebe-se como o *Falange Anarquista* procura destacar o impacto da emissão de gases de uma refinaria da Petrobrás, dando destaque à placa que aparece na frente da fábrica com os seguintes dizeres: “Essa obra vai ajudar a preservação do meio ambiente” (...) “Eliminação de odores e tratamento de águas ácidas”, com um investimento de “15 bilhões de cruzados”. Ora, na visão do fanzine, tal placa é, no mínimo, contraditória, uma vez que todo o programa anunciado para diminuir os impactos ambientais não ceifou a emissão da fumaça na chaminé. Não, ao acaso, o *punk* editor fez uma anotação acima, que, de certa forma, sintetiza esse impasse: “Nossa luta é contra a poluição e pelo verde. Salvem a natureza”, dando ênfase a sua mensagem com uma série de “riscos” feitos horizontalmente e verticalmente.

O caráter de “vanguarda” política e social que o movimento *punk* assumiu em torno da questão ambiental pode ser compreendido em outras dimensões, visto que os problemas do “meio ambiente” foram temas recorrentes na mídia da época. Há de se destacar o surgimento do *Greenpeace*, em 1971, e a “repercussão mundial” do ato dos ativistas que saíram de um “barco de pesca de Vancouver rumo à costa do Estado do Alaska”, com o intento de protestar contra os testes nucleares realizados pelos EUA. (CAMPOS, 2007: 53-54).

Contudo, ressalta-se o desespero mundial gerado pela crise dos mísseis, o acidente nas usinas nucleares de *Chernobyl*, em 1986, em *Three Mile Island* (Pensilvânia – EUA) e Tsuruga, no Japão, em 1979 e o constante “rememorar” que foi feito ao longo da segunda metade do século XX com relação às bombas de Hiroshima e Nagasaki.

Em solo nacional, em referência ao “pesadelo atômico”, recorda-se da construção das Usinas Nucleares de Angra dos Reis, o acordo nuclear entre Brasil e Alemanha, em 1975, bem como o episódio do Césio 137, na cidade de Goiânia-GO, em que uma máquina de radioterapia, ao ser desmontada por um grupo de catadores de sucata, resultou na criação de um raio de contaminação, que foi amplamente debatido e noticiado pela mídia da época.¹⁰

Não, por acaso, diante dessas circunstâncias, a partir da década de 1960 foram firmados “algo entre 70 a 80% dos acordos internacionais relacionados ao ambiente planetário” (Ribeiro, 2001. In Carvalho, 2006, s.p.), dando novas dimensões à causa

¹⁰ As pessoas, que entraram em contato com a luz azul, foram categorizadas como vítimas e submetidas a um violento processo de controle intensivo sobre seus corpos e fluidos corporais. A substância radioativa foi inscrita de maneira indelével em seus corpos, convertidos em fontes de radiação. Os lugares, os objetos e os animais que estiveram em contato com pessoas contaminadas também foram irradiados. O signo radiológico penetrou no sistema de prestações e contraprestações entre parentes e vizinhos por meio de fragmentos extraídos do interior da cápsula de césio-137, ou por meio da circulação de objetos e animais contaminados. (...) A batalha em torno do lixo radioativo também era travada entre o prefeito, o governador e o presidente da República. Disputas acaloradas para decidir se o lixo ficaria ou não em Goiânia. Para a prefeitura e o governo do Estado, o lixo deveria sair o mais rapidamente possível de Goiânia, e a Serra do Cachimbo, no Estado do Pará, parecia-lhes um destino razoável. Sem apoio da Presidência da República e sob os agravos dos protestos de outros Estados, o governador e o prefeito tiveram de aceitar a determinação segundo a qual o lixo radioativo não poderia ultrapassar as fronteiras de Goiás. (VIEIRA, 2003: 77)

ambiental. As ações e posturas do movimento *punk* dentro dessa esfera mantiveram-se invariavelmente céticas com relação ao futuro do meio ambiente, da espécie humana e de outras espécies:



Imagem 3. *Buracaju*. Sergipe, s.d.

Movidos por sua afeição ao anarquismo, nota-se como o desenho do fanzine *Buracaju* insinua que o meio ambiente estava sendo “sugado” até a exaustão – vide que na reprodução há um aspirador, que contém um símbolo que representa o dinheiro, puxando para dentro de si as folhas e os galhos das árvores. Ainda, percebe-se que o tubo do aparelho está ligado ao meio urbano, insinuando que as cidades ditadas pelo ritmo do capitalismo adotaram um modelo totalmente predatório, priorizando o desenvolvimento econômico sem qualquer tipo de qualidade de vida. Assim, o impresso desnudou a deteriorização das relações entre a sociedade e a natureza. (SOUZA, 2009: 104)

Dito de outro modo, o movimento *punk* seguiu no fluxo de discussões de algumas tendências ditadas por congressos e eventos que visavam discutir questões de caráter ambiental. A Conferência de Estocolmo, de 1972, teve uma grande repercussão, uma vez que foi a primeira conferência global voltada para o meio ambiente, sendo considerada um “marco histórico político internacional”, pois trouxe uma “nova visão com proposições que demandaram o engajamento comprometido dos Estados, com a cooperação internacional em matéria de meio ambiente” (PASSOS, 2009: 1).

Ressalta-se também a agenda do “Nosso Futuro Comum”, de 1983, organizada pela Assembleia Geral das Nações Unidas, que já vinha com a proposta do desenvolvimento sustentável, visando “garantir não só a sobrevivência das atuais gerações, mas principalmente das futuras, atendendo às necessidades humanas, assim como assegurando a todos as mesmas oportunidades” (VARGAS, 2005: 75); que, por sinal, concedeu bases importantes para o ECO-92 ou Rio 92, na cidade do

Rio de Janeiro. Tal congresso já estava sendo anunciado que seria no Brasil no fim da década de 1980, uma vez que, de acordo com as reuniões anteriores, o Brasil tinha índices alarmantes de degradação ambiental, além de ter uma grande dimensão territorial, bem com a maior floresta tropical do planeta: a Amazônia. (CAPOBIANCO, 1992: 15)

O desmatamento foi um tema recorrente nos fanzines *punks*. De modo geral, os impressos seguiam a tendência de tentar discutir o porquê do evento, visto que os congressos ambientais da época tinham em sua agenda uma série de menções com relação aos desdobramentos do futuro da Floresta Amazônica.

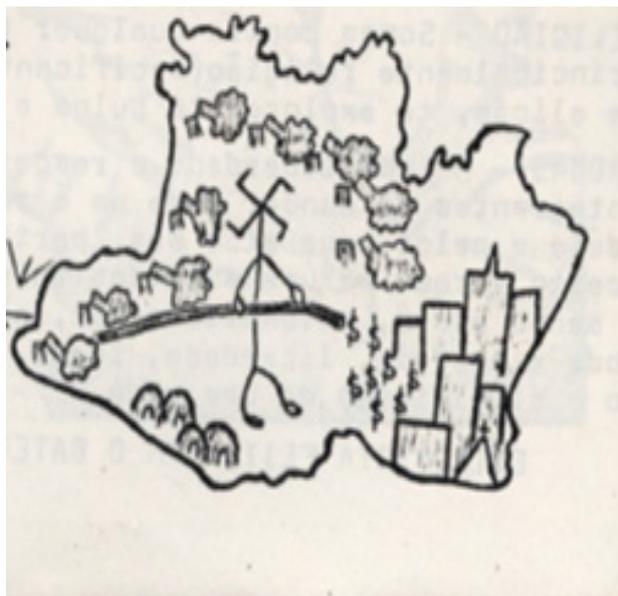


Imagem 4. *Miséria*. Rio de Janeiro, 1987.

Percebe-se que o impresso representa que o recurso natural amazônico – em especial, a madeira – serviria para alimentar as pretensões do lucro e do mercado de consumo localizado em centros urbanos. A intenção do desenho, que se aproxima bastante do fanzine sergipano *Buracaju*, seria a de representar como a floresta amazônica estava sendo explorada sem qualquer tipo de controle; e não ao acaso, o editor tratou de fazer um desenho representando os limites fronteiriços da Região Norte, alvitando direcionar as suas preocupações. O caráter de defesa dos *punks* com relação à causa amazônica pode ser interpretado nos seguintes dizeres que acompanham a trama exposta: “*Punks*, índios urbanos que lutam contra um sistema sustentado por uma sociedade que se diz civilizada”. (Miséria, Rio de Janeiro, 1987)

A preocupação com a Amazônia tornou-se imperativa, pois nos últimos 50 anos, a região começou a ser efetivamente ocupada pelos eixos e polos agropecuários, de mineração, de reforma agrária e exportação de grãos. (ALVES, 2001: 259). As elites nacionais viram na região uma área atrativa, e a partir desse fator, houve um impulso à colonização de famílias camponesas do sul e do nordeste do País. Como resultado, em 1978, o desmatamento já tinha atingido 15 milhões de hectares, aumentando significativamente para 37,8 milhões de hectares em pouco mais de 10 anos, entrando

na década de 1990 com 41,5 milhões de hectares destruídos. (CASTRO, 2005: 5-13)

Na medida em que a destruição dos biomas colocava em risco a vida de milhares de espécies animais, o movimento *punk* tratou de discutir essa problemática em seus fanzines, alinhando-se à perspectiva de que todos os seres vivos possuem o direito a um meio ambiente que permita a existência da vida. Recordar-se que a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura – Unesco, em 1978, “redigiu a Declaração do Direito dos Animais, na qual está dito: “Todos os animais nascem iguais perante a vida e têm os mesmos direitos à existência” (DIAS, 2007: 153)

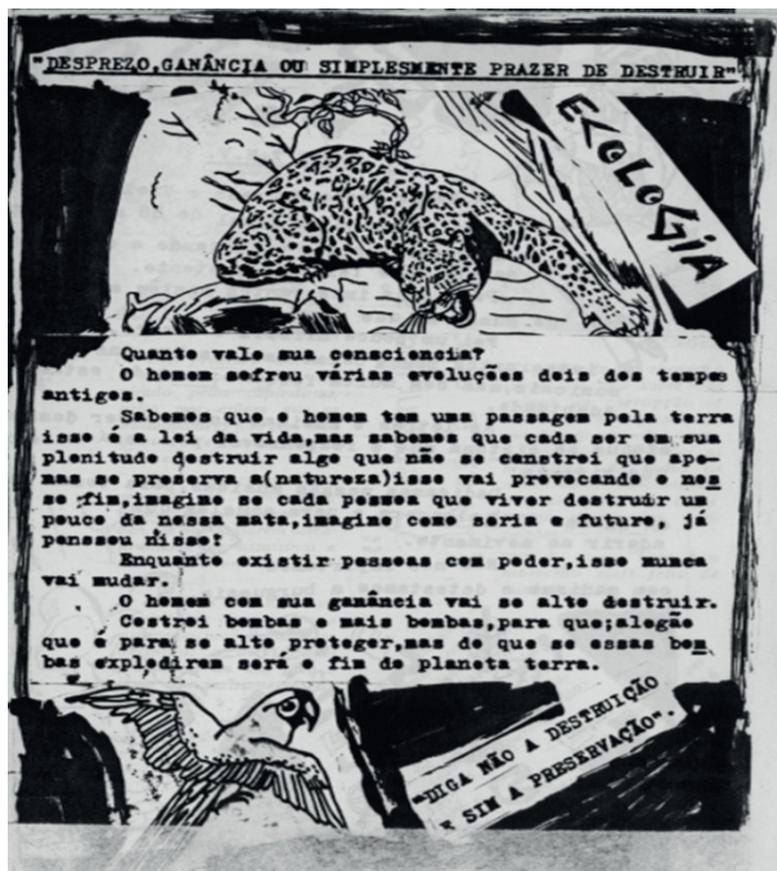


Imagem 5. *Violência Gratuita*. São Paulo, 1989.

O *punkzine* tratou de fazer uma colagem de animais exuberantes, vivendo em plena harmonia com o meio ambiente com uma pergunta: “Quanto vale a sua consciência?”. Na essência, o texto procura ressaltar que a humanidade só pensa em destruir o meio ambiente, não levando em consideração que o seu gesto predatório coloca em risco a existência de qualquer outra espécie.

Logo, a “consciência humana”, por estar centrada em uma mentalidade exploratória, só visaria à destruição do meio ambiente, tirando o direito de outros seres viverem em harmonia com ele; desse modo, a humanidade iria na contramão de tudo aquilo que estava sendo discutido nas agendas ambientais daquela conjuntura, tais como “A Convenção sobre o Comércio Internacional de Espécies da Flora e Fauna Selvagem em Perigo de Extinção”, aprovada no Brasil em 1975, a “Convenção da

Biodiversidade”, de 1992, a “Agenda 21”, o “Nosso Futuro Comum” e a já citada “Declaração dos Direitos dos Animais”.

Como o *Violência Gratuita* ressaltou a importância de preservar o “Meio Ambiente” para a sobrevivência de outras espécies, o impresso salientou “Diga não a destruição e sim a preservação”, que, de modo geral, sintetiza uma parcela dos desejos que o movimento *punk* brasileiro tivera com relação à preservação do meio ambiente.

Apontamentos Conclusivos

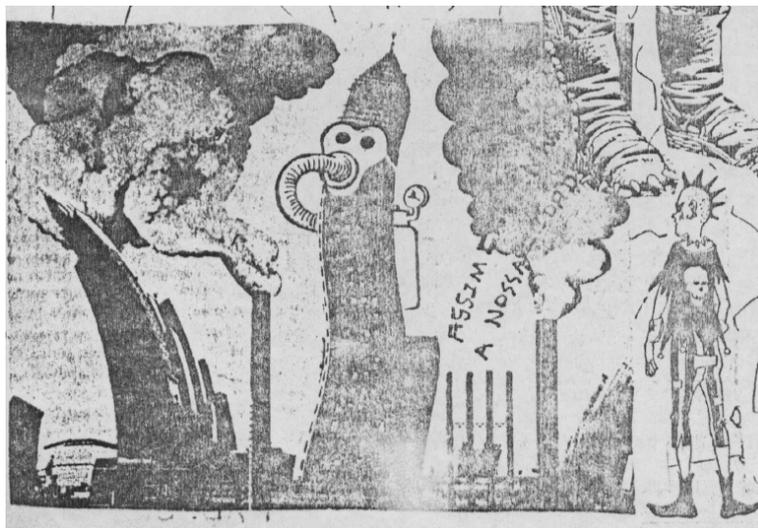


Imagem 6. *Chantagem Ocasional*. São Paulo, 1987.

Como pode ser observado ao longo deste artigo, o movimento *punk* brasileiro abraçou a causa ambiental, seguindo a tendência de discutir os problemas ambientais de seu tempo, sempre levando a questão com uma atmosfera escatológica. É difícil encontrar nos *punkzines* otimismo em torno do tema que por ali debatido.

Observe, por exemplo, no *Chantagem Ocasional*, a feição de ira do *punk*, ao observar a cidade ao fundo totalmente destruída pela ação antrópica. Suas roupas rasgadas e a caveira na parte de trás da camisa dão a sensação de que o *punk* desenhado vivia no “fim dos tempos” – representando uma parcela das impressões sentidas pela cultura *punk* naquela conjuntura.

De onde viria toda essa abordagem pessimista com relação à causa ambiental? E se na visão dos *punks*, a destruição do meio ambiente não tinha uma solução inexorável, por que o movimento abordou tanto a temática?

A análise das fontes permite a aproximação com algumas respostas. Salienta-se, primeiramente, que o movimento *punk*, como se valeu de correntes ambientais fundamentalistas, procurou ressaltar que a salvação do meio ambiente só viria a partir de uma transformação no modo de produção capitalista, discurso típico de uma cultura que abraçou as diversas variantes de correntes anarquistas. Não ao acaso, impressos *punks* alegavam rotineiramente que a destruição da natureza estava sendo promovida para gerar acúmulo financeiro – fontes que estão no corpo desse artigo

vão por esta via.

Contudo, como no ato de confecção dos fanzines, os editores, para os quais fica difícil saber os nomes, dependiam de materiais que vinham de outras mídias impressas, o meio ambiente apareceu como um campo rico para inúmeras análises, reflexões e apropriações. As dezenas de congressos importantes que foram desdobrados naquela década, a emergência da causa ambiental, o surgimento de pesquisas científicas em torno do tema e sua exposição na mídia da época são fatores que devem ser levados em consideração, pois, possibilitaram acessibilidade ao assunto “Meio Ambiente”, que foi debatido constantemente nos fanzines.

Logo, os efeitos da energia nuclear, a poluição industrial, o desmatamento e a extinção da fauna e flora estavam fortemente vinculados à pauta da mídia da década de 1980, cabendo aos *punks* fazerem uma releitura desses assuntos de acordo com sua cultura e visões de mundo.

Ainda, como o movimento *punk* ganhou corpo a partir das críticas ao capitalismo, o meio ambiente dava condições aos punks de continuarem suas críticas ao “sistema”, ensejando práticas culturais criativas dentro da cena *underground* – caso dos *punkzines* – o que não invalida o seu desejo de ter um meio ambiente mais salubre.

Por fim, mesmo apresentando feições que beiram à utopia, em especial, a destruição do dito “sistema”, ressalta-se que as discussões alimentadas pelos *punks* ainda se encontram diluídas na ode do dia, uma vez que qualquer indivíduo deseja viver em um ambiente sustentável. Dada a feição internacionalista do movimento *punk*, pode-se concluir que suas visões em torno da defesa do meio ambiente contribuíram para desdobramentos contemporâneos, visto que o assunto continua em constante ebulição.

Fontes

Buracaju. Sergipe, s.d.

Buracaju. Sergipe, s.d.

Chantagem Ocasional. São Paulo, 1987.

Falange Anarquista. São Paulo, 1987.

Miséria. Rio de Janeiro, 1987.

Violência Gratuita. São Paulo, 1989.

REFERÊNCIAS

ABRAMO, Helena Wendell. **Cenas Juvenis**. São Paulo: Página Aberta, 1994.

ALVES, Diógenes S. 2001. “O processo de desmatamento na Amazônia”. **Revista Parcerias Estratégicas**, v. 6, 2001, p. 259-275. Disponível em: http://seer.cgee.org.br/index.php/parcerias_estrategicas/article/viewArticle/176. Acesso em 12/1/2016.

BAKHTIN, M.. **A cultura popular na Idade Média e no Renascimento**: o contexto de François Rabelais. São Paulo - Brasília: HUCITEC-EDUNB, 1993

CAMPOS, Emilene de Oliveira. **Ativismo na Rede**: Informação, Organização e Espetáculo.

Dissertação (Mestrado em Comunicação), Rio de Janeiro, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2006.

CAPOBIANCO, João Paulo. "O que podemos esperar do Rio 92?" **Revista São Paulo em Perspectiva**, v. 6, 1992, p. 13-17. Disponível em: http://produtos.seade.gov.br/produtos/spp/v06n01-02/v06n01-02_03.pdf. Acesso em 12/1/2016.

CASTRO, Edna. "Dinâmica Socioeconômica e desmatamento da Amazônia". **Revista Novos Cadernos NAEA**. v. 8, 2005, p. 5-39. Disponível em: http://repositorio.ufpa.br/jspui/bitstream/2011/3175/1/Artigo_DinamicaSocioeconomicaDesmatamento.pdf. Acesso em 12/1/2016.

CHAUÍ, Marilena. "A não-violência do brasileiro, um mito interessantíssimo". In: GALVÃO, Walnice Nogueira, PRADO, J.R. Bento (orgs.). 1980. **Almanaque 11: Educação ou Desconversa?**. São Paulo: Brasiliense, s.p.

DIAS, Edna Cardozo. "A defesa dos animais e as conquistas legislativas do movimento de proteção ambiental no Brasil". **Revista Brasileira de Direito Animal**. v.2, 2007, p. 149-168. Disponível em: <http://www.portalseer.ufba.br/index.php/RBDA/index>. Acesso em 12/1/2016.

DIDI – Huberman, Georges. **O que vemos, o que nos olha**. São Paulo: Editora 34, 2010.

DOWNING, John D.H. **Mídia radical: Rebeldia nas Comunicações e Movimentos Sociais**. São Paulo: Editora Senac, 2002.

GASPARI, Elio. 2004. **A Ditadura Encurralada**. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

GOLDEMBERG, José.. "O futuro da energia nuclear". **Revista Usp**, v. 91, 2011, p. 6-15. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/revusp/article/download/34836/37574>. Acesso em 11/1/2015.

MAGALHÃES, Henrique. **O que é fanzine**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1993.

MARTINS, Luis Renato. 2007. "Colagem: investigações em torno de uma técnica moderna". **Revista ARS**, v. 5, 2013, p. 50-61. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ars/v5n10/06.pdf> >. Acesso: 21 set. 2013.

MATOS, Maria Izilda Santos de. **Âncora de Emoções: corpos, subjetividades e sensibilidades**. Bauru-SP: Edusc, 2005.

MCNEIL, Legs; MCCAIN, Gillian. **Mate-me por favor**. A História sem censura do punk. Tradução de Lúcia Brito. Porto Alegre: L&PM, 2013.

PAIS, José Machado. **Bandas de Garagem e Identidades Juvenis**. In: COSTA, Márcia Regina da; SILVA; Elisabeth Murilho da (Orgs.). **Sociabilidade Juvenil e Cultura Urbana**. São Paulo: Educ, 2006.

PASSOS, Priscilla Nogueira Calmon de Passos. 2009. "A conferência de Estocolmo como ponto de partida para proteção internacional do meio ambiente". **Revista Direitos Fundamentais e Democracia**. v. 6, 2009, p. 1-25. Disponível em: <http://apps.unibrasil.com.br/ojs235/index.php/rdfd/article/view/18/17>. Acesso em 12/1/2016

PRADO, Gustavo dos Santos. 2015. "Rock x José Sarney" – Os fanzines punks paulistas e suas interpretações da Nova República. (1985-1990). **Revista Diálogos**, v. 19, 2015, p. 763-780. Disponível em: http://www.uem.br/dialogos/index.php?journal=ojs&page=article&op=view&path%5B%5D=958&path%5B%5D=pdf_752. Acesso em 6/1/2015.

_____. "Os fanzines punks": a estética agressiva, caótica e poluída

(Anos 80). **Anais do XXII Encontro Estadual de História – História: da produção ao espaço público**. v.1, 2014, p. 1-11. Disponível em: http://www.encontro2014.sp.anpuh.org/resources/anais/29/1399565561_ARQUIVO_Osfanzinespunks-aesteticaagressiva,caoticaepoluida_Anos80_.pdf. Acesso em: 10/10/2014.

REIS FILHO, Daniel Aarão; FERREIRA, Jorge; ZENHA, Celeste. **O século XX - tempo das crises: revoluções, fascismos e guerras**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000.

RIBEIRO, Hugo. “Notas preliminares sobre o cenário *underground* em Aracajú (SE).” In: Anais do V Congresso Latinoamericano da Associação Internacional para o Estudo da Música Popular. In: ROSA, Ornelas Pablo. **Rock Underground: uma etnografia do rock alternativo**. São Paulo: Radical Livros, 2007. Disponível em: <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-218-23.htm>. Acesso em: 11/1/2015.

RIBEIRO, W. C. “A Ordem Ambiental Internacional”. São Paulo: Contexto, 2001. In: CARVALHO, Marcos Bernadino. Geografia e História, Tradição e Modernidade: Fundamentos da Geopolítica Contemporânea. 2006. **Revista Scripta Nova**, (218), 2006: s.p.

SOUZA, Maria Adélia Aparecida de Souza.. “Meio Ambiente e desenvolvimento sustentável”. As metáforas do capitalismo. **Revista Cronos – RN**. v.10, 2009, p. 101-117. Disponível em: <http://ufrn.emnuvens.com.br/cronos/article/view/3289/2677>. Acesso em 12/1/2016.

VARGAS, Liliana Angel. Educação Ambiental: a base para uma ação político/ transformadora na sociedade.. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**. v.15, 2005, p. 1-8. Disponível em: <http://files.pet-quimica.webnode.com/200000102-bb68abc5fe/EDUCA%C3%87%C3%83O%20AMBIENTAL%20%20A%20BASE%20PARA%20UMA%20A%C3%87%C3%83O.pdf>. Acesso em 12/1/2016.

VIEIRA, Suzane de Alencar. Césio 137, um drama recontado. **Revista Estudos avançados**. v. 77, 2003, p. 72-79. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-40142013000100017&script=sci_arttext. Acesso em: 4/4/2015.

VIOLA, Eduardo J. A heterogeneidade política. 1987. **Lua Nova: Revista de Cultura e Política**. v.3, 1987, s.p. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-64451987000200006&script=sci_arttext, Acesso em 11/1/2016.

SOBRE AS ORGANIZADORAS

Raissa Rachel Salustriano da Silva-Matos: Graduada em Ciências Biológicas pela Universidade de Pernambuco - UPE (2009), Mestre em Agronomia - Solos e Nutrição de Plantas pela Universidade Federal do Piauí - UFPI (2012), com bolsa do CNPq. Doutora em Agronomia pela Universidade Federal da Paraíba - UFPI (2016), com bolsa da CAPES. Atualmente é professora adjunta do curso de Agronomia do Centro de Ciências Agrárias e Ambientais (CCAA) da Universidade Federal do Maranhão (UFMA). Tem experiência na área de Agronomia, com ênfase em fitotecnia, fisiologia das plantas cultivadas, propagação vegetal, manejo de culturas, nutrição mineral de plantas, adubação, atuando principalmente com fruticultura e floricultura. E-mail para contato: raissasalustriano@yahoo.com.br Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0720581765268326>

Geisa Mayana Miranda de Souza: Graduada em Ciências Biológicas pela Universidade de Pernambuco (2010). Foi bolsista da FACEPE na modalidade de Iniciação Científica (2009-2010) e do CNPq na modalidade de DTI (2010-2011) atuando na área de Entomologia Aplicada com ênfase em Manejo Integrado de Pragas da Videira e Produção Integrada de Frutas. Doutora em Agronomia pela Universidade Federal da Paraíba, na área de concentração em Agricultura Tropical, linha de pesquisa em Biotecnologia, Melhoramento e Proteção de Plantas Cultivadas. Possui experiência na área de controle de insetos sugadores através de joaninhas predadoras. E-mail para contato: geisamayanas@gmail.com Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5484806095467611>

Ana Carolina Sousa Costa: Graduada em Ciências Biológicas pela Universidade de Pernambuco - UPE (2009). Mestre em Agronomia pela Universidade Federal da Paraíba - PB (2012), com bolsa da CAPES. Doutora em Agronomia pela Universidade Federal da Paraíba - PB (2017), com bolsa da CAPES. Tem experiência na área de Fisiologia, com ênfase em Pós-colheita, atuando principalmente nos seguintes temas: qualidade, atmosfera modificada, vida útil, compostos de alto valor nutricional. E-mail para contato: anna_karollina@yahoo.com.br Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9930409169790701>

ÍNDICE REMISSIVO

A

Água superficial 26, 27, 28, 34
Altimetria 36, 48
Ambiente escolar 114, 115
Antocianinas 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
Armadilha pitfall 69

B

Biodiversidade 10, 77, 79, 80, 132, 141, 182, 186, 187, 189, 192, 193, 194, 199
Bioindicadores 56, 58, 69, 80

C

Componentes principais 59, 60, 61, 64, 65, 66, 67
Controle de qualidade 26, 240
Cursos técnicos 127, 128

D

Doença de chagas 114, 117, 118, 119

E

Educação 89, 90, 91, 95, 96, 97, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 113, 118, 120, 122, 124, 125, 126, 127, 128, 131, 140, 143, 144, 145, 165, 166, 171, 173, 174, 175, 177, 178, 179, 181, 182, 184, 208, 217, 238, 239, 242, 244, 245, 246, 247, 254, 256
Educação ambiental 95, 96, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 113, 124, 125, 165, 166, 171, 173, 177, 178, 244, 246, 247
Ensino formal 96, 100, 175
Ensino fundamental 89, 91, 92, 95, 100, 108, 109, 110, 113, 114, 118, 121, 122, 123, 177, 245
Escola 4, 36, 81, 89, 90, 92, 95, 96, 97, 98, 99, 108, 110, 112, 114, 118, 119, 121, 123, 124, 125, 126, 217, 238, 242, 243, 244, 245, 283
Extração de pigmentos 1

F

Fanzines 132, 134, 135, 136, 139, 140, 142, 143
Fauna do solo 69, 70, 71, 74, 75, 76, 79
Ferrita de cobalto 18, 19, 20, 23, 24, 25
Flores 1, 2, 4, 6, 7, 8, 60, 62
Foto-fenton heterogêneo 18

G

Gestão 28, 50, 89, 101, 102, 103, 105, 106, 107, 108, 127, 129, 148, 149, 165, 167, 171, 187, 188, 189, 195, 197, 199, 201, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 216, 217, 230, 231, 236, 239, 242, 245, 262, 281, 283, 284, 286, 288, 289
GNSS 36, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 197

I

Importância dos caracteres 60

Interdisciplinaridade 89, 98, 109, 110, 113, 129, 130, 131, 175, 177, 239

J

Jogos 89, 90, 91, 93, 95, 108, 111, 114, 118, 119

L

Litorais 10

Ludicidade 96

M

Matemática 89, 90, 91, 92, 93, 95, 110, 113

Meio ambiente 12, 16, 19, 24, 57, 96, 97, 98, 99, 100, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 121, 122, 124, 125, 126, 127, 128, 132, 135, 137, 138, 140, 141, 142, 143, 144, 162, 164, 165, 166, 167, 168, 171, 172, 173, 175, 176, 182, 183, 184, 186, 203, 208, 209, 211, 216, 220, 230, 232, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 253, 254, 259, 261, 262

Melhoramento genético 60, 61, 62, 63, 65, 67

Metodologias ativas 115, 118, 119

Mudanças de hábitos 121

P

Percepção ambiental 121, 122, 123, 155, 181

Punk 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 140, 141, 142, 143

R

Resíduos sólidos 101, 102, 103, 105, 106, 107, 156, 160, 171, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 211, 213, 216, 217, 218, 219, 239, 242, 254, 256

Rock and roll 132, 136

S

Sensoriamento remoto 10, 36, 37, 88, 191, 196, 199, 200, 201

T

Tempo de extração 1, 6, 7, 8

V

Vermelho amaranço 18

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-646-1



9 788572 476461