

Enfoque Interdisciplinar na Educação Ambiental

Jorge González Aguilera
Alan Mario Zuffo
(Organizadores)



Jorge González Aguilera
Alan Mario Zuffo
(Organizadores)

Enfoque Interdisciplinar na Educação Ambiental

Atena Editora
2019

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

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

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
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. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie di Maria Ausiliatrice
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
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
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. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
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. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof.ª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof.ª Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof.ª Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
E56	Enfoque interdisciplinar na educação ambiental [recurso eletrônico] / Organizadores Jorge González Aguilera, Alan Mario Zuffo. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader. Modo de acesso: World Wide Web. Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-387-3 DOI 10.22533/at.ed.842190506 1. Antropologia educacional. 2. Brasil – Condições rurais. 3. Educação ambiental – Brasil. 4. Pesquisa educacional. I. Aguilera, Jorge González. II. Zuffo, Alan Mario. CDD 370.193
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

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

APRESENTAÇÃO

A obra “*Enfoque Interdisciplinar na Educação Ambiental*” aborda uma publicação da Atena Editora, apresenta, em seus 20 capítulos, conhecimentos tecnológicos e aplicados aos programas de Educação Ambiental.

Este volume dedicado à Educação Ambiental traz uma variedade de artigos direcionados a aumentar a produção de conhecimento na área educacional, ao tratar de temas como aplicações da educação ambiental em projetos pedagógicos, política de resíduos sólidos urbanos, projetos interdisciplinares no ensino de jovens e adultos, entre outros. São abordados temas inovadores como a adequação de políticas educacionais nos projetos pedagógicos de instituições públicas e privadas relacionadas com recursos hídricos, a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais, entre outros temas.

Agradecemos aos autores dos diversos capítulos, pela dedicação e esforços sem limites, que viabilizaram esta obra que retrata alguns dos recentes avanços científicos e tecnológicos direcionadas ao aumento do conhecimento da Educação Ambiental, os agradecimentos dos Organizadores e da Atena Editora.

Por fim, esperamos que este livro possa colaborar e instigar mais estudantes e pesquisadores na constante busca de novas tecnologias que permitam a proteção do Meio Ambiente e, assim, contribuir na procura de novas pesquisas e tecnologias que possam solucionar os problemas que enfrentamos no dia a dia.

Alan Mario Zuffo
Jorge González Aguilera

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS E CAOS: A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA MATEMÁTICA	
Rosangela Silveira da Rosa Gilmara Cristina Back Maria Arlete Rosa	
DOI 10.22533/at.ed8421905061	
CAPÍTULO 2	14
AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR E A DIMENSÃO POLÍTICA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA NO ESTADO DO PARANÁ	
Fernanda Patricia Schoeninger Anelize Queiroz Amaral Rosangela Maria Boeno Daniela Macedo de Lima	
DOI 10.22533/at.ed8421905062	
CAPÍTULO 3	28
COLETA SELETIVA DE RESÍDUOS SÓLIDOS: ESTUDO EM UM MUNICÍPIO DE PEQUENO PORTE	
José Vitor Lemes Gomes Frederico Cordeiro Martins	
DOI 10.22533/at.ed8421905063	
CAPÍTULO 4	43
CÚPULA GEODÉSICA E A AMBIENTALIZAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO	
Danielle Müller de Andrade Elisabeth Brandão Schmidt	
DOI 10.22533/at.ed8421905064	
CAPÍTULO 5	52
DESAFIOS E PERSPECTIVAS PARA A INSERÇÃO DE PROGRAMAS EDUCACIONAIS NO GEOPARQUE CICLO DO OURO, GUARULHOS-SP	
Fabíola Menezes dos Santos Denise de La Corte Bacci Anderson Targino da Silva Ferreira	
DOI 10.22533/at.ed8421905065	
CAPÍTULO 6	66
DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS: SENSIBILIZAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL	
Eulane Rys Rufino Abreu Antonia Santos Rodrigues Dayvid Rafael Araújo Mendes Daniele Muniz Dos Reis Osiel Cesar da Trindade Junior	
DOI 10.22533/at.ed8421905066	

CAPÍTULO 7	70
EDIFICAÇÃO AMBIENTAL – CONSTRUINDO UM MUNDO MAIS VERDE	
Helane Carine de Araújo Oliveira	
Breno Isídio Oliveira da Silva	
José Roberto Alves Araújo	
Aldenir Feitosa dos Santos	
DOI 10.22533/at.ed8421905067	
CAPÍTULO 8	75
EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA GESTÃO PÚBLICA E A EDUCAÇÃO POPULAR: CATEGORIAS NECESSÁRIAS PARA UMA PEDAGOGIA CRÍTICA	
Thaís Gonçalves Saggiomo	
Anderson Pires de Souza	
David Silva de Souza	
Lúcia de Fátima Socoowski de Anello	
DOI 10.22533/at.ed8421905068	
CAPÍTULO 9	85
ESTUDO DO POTENCIAL EDUCATIVO PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA EM ESPAÇOS DE ENSINO NÃO-FORMAL NO NORTE DO ESPÍRITO SANTO	
Cecília Elias Calenzani	
Paloma Nair Gomes Batista	
Ana Flávia Santos de Souza	
Jasminne Lóis Soares Silva	
Karina Schmidt Furiere	
DOI 10.22533/at.ed8421905069	
CAPÍTULO 10	93
MATA ATLÂNTICA, O QUE RESTOU: UM PROJETO INTERDISCIPLINAR	
Aldineia Buss	
Mariela Mattos da Silva	
DOI 10.22533/at.ed84219050610	
CAPÍTULO 11	101
MOVIMENTO DE ALFABETIZAÇÃO DE ADULTOS UM OLHAR PARA AS QUESTÕES AMBIENTAIS: MICRO BACIA HIDROGRÁFICA DO CÓRREGO MINEIRINHO EM SÃO CARLOS/SP	
Maria Alice Zacharias	
Marcia Noélia Eler	
Maria Luiza Voltatódio	
Thaysa Soares de Almeida Tardim	
DOI 10.22533/at.ed84219050611	
CAPÍTULO 12	115
O PRAGMATISMO E O CONSERVADORISMO NAS AÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA	
Gerson Luiz Buczenko	
Maria Arlete Rosa	
DOI 10.22533/at.ed84219050612	
CAPÍTULO 13	125
O TEATRO ENQUANTO LINGUAGEM EDUCACIONAL ESTÉTICO-AMBIENTAL NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES	
Pauline Apolinário Czarneski Rezende	
Narjara Mendes Garcia	

CAPÍTULO 14 141

O USO DOS ESPAÇOS NÃO FORMAIS COMO FERRAMENTA ENRIQUECEDORA DO CURRÍCULO NO MUNICÍPIO DE SÃO MATEUS – ES, BRASIL

Tainara Fonseca Simões
Gabrielle Christini Costa Sant'Anna
Luan Ércelis Damázio da Silva
João de Deus Francisco da Silva
Ludmila de Souza
Gustavo Machado Prado

DOI 10.22533/at.ed84219050614

CAPÍTULO 15 153

OS CONJUNTOS RESIDENCIAIS BGV I E BGV II: UM EXEMPLO DA CONSTRUÇÃO DE UM MODELO DE AUTOGESTÃO?

Anderson Pires de Souza
Thaís Gonçalves Saggiomo
Lúcia de Fátima Socoowski de Anello

DOI 10.22533/at.ed84219050615

CAPÍTULO 16 163

PERCEPÇÃO AMBIENTAL DOS ALUNOS DA ESCOLA MUNICIPAL AFRO-AMAZÔNIDA DA COMUNIDADE QUILOMBOLA MURUMURU, SANTARÉM-PA

Sabrina Santos da Costa
Lindon Johnson Pontes Portela
Bianca Larissa de Mesquita Sousa
Everton Cruz da Silva
José Max Barbosa de Oliveira Junior

DOI 10.22533/at.ed84219050616

CAPÍTULO 17 177

RACIONALIDADE AMBIENTAL: CONTRIBUIÇÕES AO HORIZONTE DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

Márcia Madeira Malta
Vilmar Alves Pereira

DOI 10.22533/at.ed84219050617

CAPÍTULO 18 188

RELAÇÕES HUMANAS COM A ÁGUA: PERSPECTIVAS PARA NOVAS ABORDAGENS NA SENSIBILIZAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Vinicius Perez Dictoro
Frederico Yuri Hanai

DOI 10.22533/at.ed84219050618

CAPÍTULO 19 203

TERCEIRA IDADE E A PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE

Maira Rodrigues Lima
Pedro Lucas Vieira da Silva
Julia Cristina da Silva
Ana Claudia Pimentel de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed84219050619

SOBRE OS ORGANIZADORES..... 208

OS CONJUNTOS RESIDENCIAIS BGV I E BGV II: UM EXEMPLO DA CONSTRUÇÃO DE UM MODELO DE AUTOGESTÃO?

Anderson Pires de Souza

Mestre em Educação Ambiental. Universidade Federal do Rio Grande. CAPES

E-mail: a- psouza@hotmail.com

Universidade Federal do Rio Grande / FURG
Rio Grande / RS

Thaís Gonçalves Saggiomo

Doutoranda em Educação Ambiental. Universidade Federal do Rio Grande. CAPES

E-mail: thaisfurg@yahoo.com.br

Universidade Federal do Rio Grande / FURG
Rio Grande / RS

Lúcia de Fátima Socowski de Anello

Professora Dra. do Programa de Educação Ambiental
Universidade Federal do Rio Grande

E-mail: luciaanello@furg.br

Universidade Federal do Rio Grande / FURG
Rio Grande / RS

RESUMO: Buscamos analisar os Conjuntos Residências Getúlio Vargas I e II problematizando as estratégias de autogestão que anunciam a coletividade e a descentralização nas tomadas de decisão como práticas de sobrevivências paralelas a ordem do Estado. Este Conjunto Residencial, é uma iniciativa do governo do Estado do Rio Grande, onde a intenção foi mitigar os impactos resultantes do processo de expansão portuária junto à comunidade

localizada nas mediações da área de interesse. Para tanto, as pessoas foram reassentadas nos residenciais, algumas felizes pela nova casa, outras descontentes por abandonar o local e outras resignadas diante a situação. Percebeu-se através de observações realizadas que os moradores buscam meios de sobreviver frente a uma realidade social nova e estranha aos hábitos dessas pessoas.

PALAVRAS-CHAVE: Autogestão; Contra hegemonia; Hegemonia.

THE BGV I AND BGV II RESIDENTIAL SETS: AN EXAMPLE OF THE CONSTRUCTION OF A SELF-MANAGEMENT MODEL?

ABSTRACT: We seek to analyze the Getúlio Vargas I and II Resident Set systems, by discussing the self-management strategies that announce the collectivity and the decentralization of decision-making as survival practices parallel to the state order. This Residential Complex is an initiative of the Rio Grande State Government, where the intention was to mitigate the impacts resulting from the port expansion process with the community located in the area of interest. For that, the people were resettled in the residential, some happy by the new house, others discontented to leave the place and others resigned to the situation. It was perceived through realized

observations that the inhabitants seek means to survive in front of a new social reality and strange to the habits of these people.

KEYWORDS: Self Management; Counter Hegemony; Hegemony.

1 | INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental, enquanto práxis transformadora tem papel importante na busca da construção coletiva de processos sociais. Para tanto, temos que considerar os aspectos ontológicos do educador/pesquisador: a sensibilidade, a alteridade, a empatia, a capacidade de reconhecer as lideranças locais, ou seja, todas as características básicas do educador ambiental, popular e freireano.

A metodologia escolhida para o desenvolvimento desta investigação situa-se na proposta de pesquisa qualitativa e participativa, pois essa tem como alicerce o enfoque do Materialismo Histórico Dialético. Por compreendermos que “para esse enfoque a produção do conhecimento vincula-se ao objetivo principal de conhecer e transformar a realidade estudada” (TRIVIÑOS, 1987, p. 125).

A experiência do conjunto residencial Getúlio Vargas I e II, é resultado de uma medida de mitigação do processo de expansão da área portuária, que representa um esforço Estatal de alocar pessoas num determinado local, afim de, garantir que a população atingida alcançasse melhores condições de moradia. O problema gerado por esta experiência foi o seguinte: de que forma a autogestão se constitui como estratégia embrionária, no contexto dos residenciais, frente a necessidade de resolução de problemas cotidianos e essenciais qualidade do convívio entre os condôminos?

Antes de definir se a experiência mencionada acima é de fato um exemplo de autogestão, entende-se como necessário definir o conceito acima citado, considerando a dinâmica da coletividade e da descentralização nas tomadas de decisão frente às problemáticas do cotidiano. Para base teórica neste campo, compreendemos a educação popular como método coerente com as práticas desenvolvidas no âmbito da educação ambiental, nos espaços de organização comunitária. Neste movimento, ao longo do texto convidamos os leitores a análise desta abordagem a luz da teoria crítica e dos fundamentos da Educação Ambiental Transformadora.

2 | OS CONJUNTOS HABITACIONAIS BGV I E BGV II: UMA TRAJETÓRIA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL E UM EXEMPLO DE AUTOGESTÃO

Os Conjuntos Residências Getúlio Vargas I e II são fruto de uma política que buscou garantir a uma parcela de moradores deste bairro uma habitação após um processo de expansão portuária ocorrida na cidade de Rio Grande e que atingiu uma parte dos moradores desse bairro.

Desde o ano de 2007, dentro do projeto de expansão portuária, há a previsão

de construção de uma avenida com o objetivo de ligar a Rua Dom Pedro II à BR-392. Para tal empreendimento – que é uma exigência dos padrões internacionais com relação ao tráfego de veículos e visa expandir o acesso ao Porto foi necessário remover residências de uma área considerável oriunda de processos de ocupação junto ao muro do Pátio Automotivo do Porto e arredores. Buscando criar condições para isso, através do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) – Intervenção de Favelas do Governo Federal onde foram entregues para os moradores os Conjuntos Residências Getúlio Vargas I e II. Ambos abrigam 290 famílias, as quais foram reassentadas e contarão com a intervenção e trabalho do Centro de Referência de Assistência Social (CRAS), que têm uma sede dentro do residencial Getúlio Vargas I e da Universidade Federal do Rio Grande (FURG), através da realização durante 18 meses de um Trabalho Técnico Social (TTS – PAC BGV), o qual atuou em três eixos centrais: Mobilização e Organização Comunitária; Geração de Trabalho e Renda e Educação Sanitária e Ambiental. Ainda que os três estejam articulados, a presente proposta de pesquisa tem como foco este último.

Ao propor a análise da atuação da Universidade junto aos novos moradores dos Condomínios GV I e II no que tange tal temática, fica evidente a importância do presente estudo, o qual parte da experiência e vivência concreta do pesquisador junto aos sujeitos que estão iniciando o processo de reassentamento, como integrante do grupo de trabalho do TTS- Pac BGV.

Desde janeiro de 2015, quando se iniciaram as primeiras tratativas para que a Universidade Federal do Rio Grande – FURG assumisse tal empreitada, ficou claro a necessidade de articulação entre Ensino, Pesquisa e Extensão para garantir seu êxito. Isso significa não apenas criar espaços de formação com os bolsistas e equipe técnica ou planejar e avaliar as ações que serão realizadas. É fundamental, ir, além disso, criando um movimento de pesquisa – ação que possa contribuir para que ao término das ações do TTS-Pac BGV tenham sido criadas as condições para que as famílias consigam conviver de forma organizada, autônoma, crítica e participativa da gestão do novo território que ocupam.

A Educação Ambiental Transformadora ao defender que isso só é possível através do “diálogo, no exercício da cidadania e no fortalecimento dos sujeitos, na superação das formas de dominação capitalistas e na compreensão do mundo em sua complexidade e da vida em sua totalidade” (LOUREIRO, 2004, p. 24) é práxis que pode alcançar tal objetivo, pois possibilita a reflexão e ação no/com o mundo.

Tendo em vista que as ações relacionadas à Educação Ambiental e Sanitária estão previstas para o segundo semestre de 2016, é fundamental a realização da presente pesquisa, afinal, estará garantida as condições para o processo de coleta de dados, os quais possibilitarão a análise crítica no espaço/tempo em que o projeto estará ocorrendo.

Como se pode perceber, não se trata de um processo de coleta de dados mecânico ou neutro, tomando por base o papel ativo do pesquisador. Isso justifica a relevância do

trabalho dada sua especificidade e, para, além disso, implica na opção pela pesquisa-ação, como caminho metodológico, posto que essa possibilita não apenas conhecer, mas transformar o contexto histórico e social vivenciado. Segundo Brandão (1982, p. 10), a pesquisa-ação articula os saberes populares e os considerados científicos, constituindo um processo de aprendizagem que é dialético e que reforça o “poder do povo. Poder que se arma de participação do intelectual, (o cientista, o professor, o estudante, o agente da pastoral, do trabalhador social e de outros profissionais militantes) comprometidos de algum modo com a causa popular”.

Ao propor ações embasadas nas práticas transformadoras da Educação Ambiental, o TTS-Pac BGV é um terreno fecundo para uma pesquisa como esta. É fundamental superar os quadros de Injustiça Ambiental vivenciados pelas comunidades em situação de vulnerabilidade, como é o caso dos ocupantes das margens do Pátio Automotivo do Porto e construir possibilidades de vida digna, partindo daquilo que é viável fazer frente às ameaças e impactos oriundos do avanço de transformações alinhadas com os ideais Capitalistas.

Tendo em vista que a previsão da Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária (SMHARF-PMRG) era de que as mudanças das famílias realocadas iniciassem em novembro de 2015, observamos que o Cronograma de Atividades do TTS-Pac BGV aponta que o conjunto de atividades dentro da linha de atuação Educação Ambiental e Saneamento teve início no segundo semestre de 2016, tendo como estratégias as seguintes:

- Estabelecimento de parcerias com as escolas do bairro;
- Realização de ações junto às unidades de saúde;
- Articulação com ONGs e grupos culturais do bairro;
- Realização de oficinas e conferências com a temática ambiente e sustentabilidade;
- Mobilização de lideranças comunitárias

O procedimento adotado para atuar na comunidade do BGV é o trabalho foi o trabalho técnico social. Segundo Lizete Carvalho (2011) o trabalho técnico social tem se tornado uma metodologia cada vez mais utilizada no Brasil, dado ao aspecto urbano do Brasil. O processo de urbanização brasileiro é curioso e instigante, pois em menos de cinquenta anos, o Brasil deixou de ser um país rural para se tornar um país urbano, com mais de 80% de sua população vivendo nas cidades.

Lizete faz em seu artigo Trabalho Técnico Social X Meio Ambiente nos Programas Habitacionais Públicos Brasileiros uma historicidade em relação ao processo técnico social no Brasil. Para tal autora, o processo técnico social alcança relevância no governo Lula, a partir da criação do Ministério das Cidades no ano de 2003, mas principalmente sua consolidação com o Plano de Aceleração do Crescimento (PAC) em 2007 e com o Programa Minha Casa, Minha Vida no ano seguinte.

O esquema que envolve a metodologia técnica-social caracteriza-se por alguns aspectos tais como:

- Enfoques interdisciplinares em sincronia com a obra ou com as obras que devem ser realizadas;
- Levantamento de dados e informações que caracterizavam a situação local;
- Uma proposta de intervenção onde os sujeitos da comunidade que sofrerá a intervenção tenham direito a participar das decisões e vivenciá-las na prática.
- Loureiro (2004) defende que a Educação Ambiental Emancipatória e de viés democrático precisa aproximar o objeto de pesquisa e o pesquisador numa situação dialética e num processo mútuo de retroalimentação.

Paulo Freire (1975) fala na relação gnosiológica entre o objeto pesquisado e o pesquisador, num processo de intersubjetividade e de intercomunicação. Apesar do exemplo de Freire, estar centrado na situação pedagógica típica do ambiente escolar propriamente dito, suas contribuições teóricas foram apropriadas por outros pensadores e por diferentes campos do conhecimento.

O próprio Paulo Freire acreditava na força e na pujança do conceito de educação que segundo ele não poderia estar restrito somente ao processo de educação, confundida geralmente no Brasil como sinônimo de aula no sentido burocrático, isto é, da presença de um professor que ministra uma aula para um conjunto de alunos,

Na medida em que o pesquisador deste trabalho vivencia a realidade dos moradores do BGV, o processo emancipatório, o diálogo entre objeto de pesquisa e sujeito se dá. Pensando neste aspecto, o trabalho técnico social é ao mesmo tempo causa da educação emancipatória e uma consequência da mesma.

Diversos estudos foram realizados em relação a este tema, todavia para a existência de estudos futuros é importante o registro histórico do processo de expansão portuária no município de Rio Grande ocorrido na década de 70 e as possíveis semelhanças que o mesmo tem com ocorrido nos tempos atuais.

O historiador riograndino Francisco das Neves Alves publicou uma obra chamada Porto e Barra do Rio Grande: História, memória e cultura portuária, obra esta de dois volumes que faz um apanhado histórico do porto de Rio Grande e a relação do mesmo com esse município.

Das Neves (2008) fala que a década de 70 foi crucial para o crescimento do município de Rio Grande e para o desenvolvimento comercial do porto riograndino. Por meio da política de industrialização buscada pelo regime civil militar brasileiro, exportar tornou-se um objetivo e para isso era preciso modernizar a estrutura portuária a fim de dotar o Brasil de condições de competitividade no cenário do comércio que se avizinhava na segunda metade do século passado.

É importante analisar esta situação sob o prisma da teoria marxista, teoria que se destaca pelo estudo das estruturas do sistema capitalista e sua relação com o meio

social.

David Harvey (2005) entende que a acumulação de capital a partir da década de setenta do século passado passou por um processo de acumulação flexível de mais-valia, ou seja, a produção de excedente antes restrita ao ambiente local, alcança uma escala global e planetária, sendo que as economias entre as nações tornam-se um pouco mais integradas e interdependentes do ponto de vista econômico.

Domingues (1997) compreende que o porto é o grande símbolo deste novo tipo de fase do sistema capitalista, logo por mais que o município de Rio Grande negasse ou tentasse evitar, a expansão portuária ocorreria. Concorda-se com esta visão, só que ela leva a seguinte problemática: De que forma tal expansão atinge a população local, especialmente a comunidade do bairro Getúlio Vargas, bairro esse adjacente à zona portuária?

Este tema acerca da remoção de pessoas do Bairro Getúlio Vargas apesar de ter ganhado destaque na imprensa riograndina na década de 70 e nos dias atuais, foi pouco estudado. Procurou-se trabalhos científicos e artigos que girassem em torno do tema, porém achou-se pouca coisa que fosse relevante. Apesar disso, há um trabalho feito pelo Mestre em Educação Ambiental Diego Mendes Cipriano intitulado O Bairro Getúlio Vargas e a Grande Faxina dos Anos 70: A Remoção de Moradias e Consequências Socioambientais na Expansão Portuária (Rio Grande- RS).

Cipriano salienta neste trabalho que a remoção de moradias no BGV já na década de 70 do século passado foi consequência da expansão portuária que ocorreu no município de Rio Grande, havendo interesse de que junto do desenvolvimento portuário as moradias consideradas entraves para tal processo.

A remoção de moradias liberaria espaços a abertura, de rua, a construção de silos e armazéns e a edificação dos próprios estabelecimentos portuários industriais necessários aos grupos econômicos que aí poderiam se instalar, para o Porto de Rio Grande, era uma oportunidade clara e indispensável ao investimento e movimentação comercial e a ampliação das exportações. (CIPRIANO, 2013, p. 5).

A citação acima reitera como a cidade de Rio Grande passou por um processo de transformação urbana na década de 70. Estas pessoas que sofreram o processo de remoção não tiveram seus direitos básicos representados, tendo que abandonar suas casas e serem deslocadas para locais longínquos do Bairro Getúlio Vargas. Ao se levar em consideração este aspecto, percebe-se dilemas inerentes a certas situações do sistema capitalista, ou seja, como uma população carente pode reagir a um processo externo economicamente, mas que a atinge internamente?

Carlos Loureiro, estudioso do processo de Educação Ambiental defende que para se poder resolver a grave crise planetária ambiental vivenciada pelo Brasil e pela sociedade planetária é necessário pensar e atuar num tipo de educação ambiental que seja crítica, popular e emancipatória.

Loureiro (2004) defende que a educação ambiental emancipatória é aquela que empodera civicamente os cidadãos e dá a eles a capacidade crítica de pensar e de

atuar na sua própria realidade. Neste sentido, o município enfrenta quarenta anos depois o mesmo problema.

Como o processo de expansão planetária não foi totalmente concluído devido às crises econômicas que atingiram o Brasil quatro décadas depois a problemática ressurge.

Neste sentido a educação ambiental emancipatória de acordo com Loureiro exige uma abertura a temas relacionados ao cotidiano e a experiência de vida de cada um dos cidadãos.

Gadotti (2003) esclarece que no cotidiano aprendemos a olhar, a refletir, falar, ouvir e viver, portanto a educação ambiental que se julgue emancipatória necessita empoderar o sujeito e fazer com que o mesmo reflita sobre sua vida.

A originalidade de Loureiro (2004) foi dar sequência à proposta de Gadotti, possibilitando que por meio da Educação Ambiental Emancipatória se pudesse resgatar a importância do sujeito como ferramenta de estudo social, onde o local, o regional, o nacional e o global estejam devidamente interligados.

Marcos Reigota outro pensador da educação ambiental brasileira historiciza o processo pela qual a educação ambiental emerge como um campo de estudos fecundo no Brasil.

Reigota (2009) fala que a Educação Ambiental é decorrência da conscientização das mazelas geradas pelo processo de industrialização capitalista entre a primeira e a segunda metade do século passado. Iniciando-se com a Conferência de Roma e culminando com a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento – Eco - 92, a educação ambiental tornou-se não só um conceito conhecido no meio acadêmico como ensejou práticas e projetos ao redor do Brasil e do mundo.

Por uma questão de delimitação do tema, a bibliografia deste trabalho ater-se-á preferencialmente a questões locais e nacionais, todavia sabe-se que a perspectiva global e os conflitos gerados pelo sistema capitalista e a luta pela moradia popular contra o processo de especulação imobiliária.

Reigota (2009) expõe que após o fim da Conferência Ambiental do Rio de Janeiro ocorrida em 1992, duas perspectivas se firmaram como paradigma na Educação Ambiental.

A primeira é de viés conservacionista e preservacionista, estando bastante em voga durante a década de 90 do século passado.

A segunda surgiu após Eco - 92 e tem seu enfoque voltado aos movimentos de cidadania, por meio de uma perspectiva crítica, pedagógica e política.

Pensando nesse aspecto, a questão-problema que motiva este artigo é a seguinte, pode o modelo de conjuntos residências GV I e GV II serem um exemplo de autogestão, tal problemática se constrói na observação da lógica organizacional do cotidiano junto às famílias que em situação de extrema vulnerabilidade socioeconômica, diante da fragilidade de atuação do Estado passam a desenvolver experiências que indicam

na realidade de gestão coletiva práticas de descentralização de poder e formação coletiva, no sentido de constituição de sujeitos capazes não só de dizer a sua palavra, mas também de construir a sua história.

Os conjuntos residências Getúlio Vargas I e II foram se construindo ao longo do processo de remoção das famílias para os respectivos condomínios. A partir do momento em que estas pessoas começaram a morar neste local, aos poucos criou-se laços de sociabilidade entre estes mesmos moradores. Como historicamente o Bairro Getúlio Vargas possui uma relação frágil com o poder público os moradores dessa localidade começaram a estabelecer relações entre si como forma de garantir sua sobrevivência. O exemplo dos líderes comunitários são os síndicos dos residenciais, comprova o que é autogestão, pois eles são lideranças comunitárias escolhidas pelos próprios moradores dos residenciais e que atuam em prol da comunidade sem contar com nenhum tipo de canal intermediário para estabelecer esse processo de intermediação, o que exemplifica a autogestão.

Rosanvallon (1979) entende que o conceito de autogestão é complexo e envolve diferentes matizes e linguagens, havendo segundo este pensador seis formas de descrevê-las, porém devido a uma questão de foco, decidiu-se expor que a que se trabalha neste artigo é a linguagem libertária, aquela segundo a qual a ideia de liberdade e de emancipação, comuns nos modelos anarquistas se aplica e se sustenta. Faria (2009) entende que a ideia de autogerir tem de ser entendida como uma forma nova de organizar a sociedade, com um novo modelo de produção mais flexível e que coloque a coletividade e os aspectos sociais à frente da visão por vezes egoísta e competitiva do sistema capitalista.

A autogestão tem sido comum nas experiências de economia solidária que no Brasil ganharam algum destaque acadêmico e de políticas públicas a partir do mandato de Luís Inácio Lula da Silva que criou uma secretaria para a economia solidária, nomeando como administrador da mesma, o sociólogo Paul Singer, estudioso contumaz desse tema. Afirma Singer que:

[...] a Economia Solidária é outro modo de produção cujos princípios básicos são a propriedade associada ou coletiva do capital e o direito à liberdade individual. A aplicação desses princípios une todos os que produzem numa única classe de trabalhadores que são possuidores de capital por igual em cada cooperativa ou sociedade econômica. (2002, p. 10).

Ao se interpretar a citação de Singer, percebe-se que a economia solidária é uma das facetas derivadas do conceito de autogestão, todavia a reflexão de José Henrique de Faria em seu artigo *Autogestão economia solidária e organização coletivista de produção associada: em direção ao rigor conceitual* chama a atenção para a confusão teórica comum que tem havido no meio acadêmico em achar que a autogestão, as experiências de economia solidária e os modelos de cooperativas são coisas sinônimas, quando de fato não o são e nem sempre ocorram simultaneamente e paralelamente.

Para Faria (2017, p. 18) muitas vezes experiências que são classificadas como sendo de autogestão nada mais são do que do que um modelo de uma forma coletivista de trabalho que visa socializar lucros e minorar perdas, mas o que não configura em si uma autogestão, porque são modelos alternativos ao sistema capitalista, e por isso, não rompem definitivamente com ele como o conceito de autogestão se determina ser.

3 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao término desse artigo entende-se que a experiência dos conjuntos residências pode representar um exemplo de autogestão devido ao fato de que estas moradias, que foram concedidas a esta população, não conseguiu criar para a mesma a necessária noção de segurança devido a um estigma de favelados e um descaso histórico do poder público riograndino os moradores dos residências GV I e GV II vêm tentando criar estratégias de sociabilidade e de gestão próprias até como modo de sobrevivência numa realidade que se apresenta para essas pessoas de modo hostil. Mesmo sendo assim, a experiência em si é um exemplo embrionário, pois ele recém está se constituindo e não se sabe até que ponto os próprios moradores que constituem tais condomínios residenciais estão dispostos a levarem esta experiência adiante. É importante mencionar que as observações mencionadas ao longo da dissertação de mestrado do aluno Anderson Souza denominada Olhares sobre os processos do trabalho técnico social junto aos moradores reassentados nos conjuntos residenciais Getúlio Vargas I e II na perspectiva da educação ambiental transformadora, trabalho na qual o tema abordado neste artigo foi investigado e analisado pelo acadêmico citado acima.

Há também outro aspecto que merece ser mencionado, na medida em que esse modelo de autogestão se insere num município de vocação portuária, onde diferentes interesses se colocam e se apresentam talvez o exemplo de autogestão comunitária seja em si muito mais uma ferramenta alternativa frente ao capitalismo portuário hegemônico e vigente do que um modelo de superação do mesmo como se apregoa ser o objetivo do conceito de autogestão.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, Lizete. Trabalho Técnico Social X Meio Ambiente nos Programas Habitacionais Brasileiros. *Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tec. Ambiental*. Carvalho, V (4) número 4 p. 593-607, 2011.

CIPRIANO, Diego. *O Bairro Getúlio Vargas e a Grande Faxina dos Anos 70: Remoção de Moradias e Consequências Socioambientais na Educação Portuária*. Rio Grande: Furg, 2013.

DOMINGUES, M.R.V. *Os conflitos de uso socio-econômico ambientais e o processo de caotização do espaço urbano local*. Informativo Searg. Rio Grande, março\ abril de 1995.

FARIA, J. H. *Gestão Participativa. relações de poder nas organizações*. São Paulo: Atlas, 2009.

FARIA, José Henrique de. Autogestão, economia solidária e organização coletivista de produção associada: em direção ao rigor conceitual. Rio de Janeiro: *Cadernos EBAPE*, BR. V15, número 3. Artigo 5, Rio de Janeiro, jul.\set, 2017.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Autonomia: Saberes Necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

FREIRE, Paulo. *Extensão ou Comunicação*. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 1975.

GADOTTI, Moacir. *Boniteza de um Sonho: Ensinar e aprender com Sentido*. São Paulo: Grublus, 2003.

HARVEY, David. *A produção capitalista do espaço*. São Paulo: Anablume, 2005.

LOUREIRO, C.F. *Trajatória e Fundamentos da Educação Ambiental*. São Paulo: Cortez, 2002.

NEVES, Francisco Das. *Porto de Rio Grande Uma Secular Aspiração que tornou-se realidade*. Rio Grande v 1 e v2: Furg, 2008.

REIGOTA, Marcos. *Meio Ambiente e Representação Social*. São Paulo: Cortez, 2002.

ROSANVALLON, Pierre. *La autogestión*. Madrid: Editorial Fundamentos, 1979.

SINGER E P. SOUZA. P.A. *economia solidária no Brasil: a autogestão como resposta à crise do emprego*. São Paulo: Contexto, 2003.

SOUZA, Anderson Pires. *Olhares sobre os processos do trabalho técnico-social junto aos moradores reassentados nos conjuntos residências Getúlio Vargas I e II na perspectiva da educação ambiental transformadora*. 2018, 100f. Dissertação (Mestrado em Educação Ambiental) – Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental, Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande.

SOBRE OS ORGANIZADORES

JORGE GONZÁLEZ AGUILERA Engenheiro Agrônomo (Instituto Superior de Ciências Agrícolas de Bayamo (ISCA-B) hoje Universidad de Granma (UG)), Especialista em Biotecnologia pela Universidad de Oriente (UO), CUBA (2002), Mestre em Fitotecnia (UFV/2007) e Doutorado em Genética e Melhoramento (UFV/2011). Atualmente, é professor visitante na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) no Campus Chapadão do Sul. Têm experiência na área de melhoramento de plantas e aplicação de campos magnéticos na agricultura, com especialização em Biotecnologia Vegetal, atuando principalmente nos seguintes temas: pre-melhoramento, fitotecnia e cultivo de hortaliças, estudo de fontes de resistência para estres abiótico e biótico, marcadores moleculares, associação de características e adaptação e obtenção de vitroplantas. Tem experiência na multiplicação “on farm” de insumos biológicos (fungos em suporte sólido; Trichoderma, Beauveria e Metharrizum, assim como bactérias em suporte líquido) para o controle de doenças e insetos nas lavouras, principalmente de soja, milho e feijão. E-mail para contato: jorge.aguilera@ufms.br

ALAN MARIO ZUFFO Engenheiro Agrônomo (Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT/2010), Mestre em Agronomia – Produção Vegetal (Universidade Federal do Piauí – UFPI/2013), Doutor em Agronomia – Produção Vegetal (Universidade Federal de Lavras – UFLA/2016). Atualmente, é professor visitante na Universidade Federal do Mato Grosso do Sul – UFMS no Campus Chapadão do Sul. Tem experiência na área de Agronomia – Agricultura, com ênfase em fisiologia das plantas cultivadas e manejada fertilidade do solo, atuando principalmente nas culturas de soja, milho, feijão, arroz, milheto, sorgo, plantas de cobertura e integração lavoura pecuária. E-mail para contato: alan_zuffo@hotmail.com

Agência Brasileira do ISBN

ISBN 978-85-7247-384-2



9 788572 473842