



Impactos das Tecnologias nas Ciências Humanas e Sociais Aplicadas 6

Marcos William Kaspchak Machado
(Organizador)

Atena
Editora

Ano 2019

Marcos William Kaspchak Machado

(Organizador)

Impactos das Tecnologias nas Ciências Humanas e Sociais Aplicadas 6

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Geraldo Alves e Natália Sandrini

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
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
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de 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
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
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
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. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

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

I34 Impactos das tecnologias nas ciências humanas e sociais aplicadas
6 [recurso eletrônico] / Organizador Marcos William Kaspchak
Machado. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. –
(Impactos das Tecnologias nas Ciências Humanas e Sociais
Aplicadas; v. 6)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-166-4

DOI 10.22533/at.ed.664191103

1. Ciências sociais aplicadas. 2. Humanidades. 3. Tecnologia.
I.Machado, Marcos William Kaspchak. II. Série.

CDD 370.1

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de
responsabilidade exclusiva dos autores.

2019

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.

www.atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

O livro “*Impactos das Tecnologias nas Ciências Humanas e Sociais Aplicadas 3*” aborda uma série de capítulos de publicação da Atena Editora, subdivididos em 4 volumes. O volume VI apresenta, em seus 31 capítulos, um conjunto de estudos acerca do papel político, histórico, urbanístico e geográfico nas modificação e construção dos espaços sociais modernos.

As áreas temáticas da ciência política e histórica nos faz entender o papel dos agentes públicos na construção social, bem como as modificações ativas, muitas vezes influenciadas por estas políticas, nos ambientes geográficos e urbanísticos atuais.

O contexto social contemporâneo é um reflexo das ações direcionadas pelas políticas de desenvolvimento regional e sustentável. Além das iniciativas estatais, observamos o papel da cooperação social no desenvolvimento regional e na formação de novas estruturas sociais e urbanísticas.

Por estes motivos, o organizador e a Atena Editora registram aqui seu agradecimento aos autores dos capítulos, pela dedicação e empenho sem limites que tornaram realidade esta obra que retrata os recentes avanços inerentes ao tema.

Por fim, espero que esta obra venha a corroborar no desenvolvimento de conhecimentos e novos questionamentos a respeito do papel transformador da educação, e auxilie os estudantes e pesquisadores na imersão em novas reflexões acerca dos tópicos relevantes na área social.

Boa leitura!

Marcos William Kaspchak Machado

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
DA RETÓRICA À ERÍSTICA DOS DISCURSOS DA SEPARAÇÃO DOS PODERES	
Álvaro Jáder Lima Dantas	
DOI 10.22533/at.ed.6641911031	
CAPÍTULO 2	18
LEVANTAMENTO DO IMPACTO DA POLÍTICA PÚBLICA DE MICROCRÉDITO RURAL NO TERRITÓRIO DO AGRESTE MERIDIONAL DE PERNAMBUCO	
Gáudia Maria Costa Leite Pereira	
João Batista de Oliveira	
Monica Aparecida Tomé Pereira	
DOI 10.22533/at.ed.6641911032	
CAPÍTULO 3	29
CONSTRUÇÕES MITOLÓGICAS NA POLÍTICA: A DISPUTA PAULISTANA ENTRE PSDB x PT NAS ELEIÇÕES MUNICIPAIS DE 2016	
Aryovaldo de Castro Azevedo Junior	
Fabio Caim Viana	
Hertz Wendel de Camargo	
DOI 10.22533/at.ed.6641911033	
CAPÍTULO 4	44
OLIVA ENCISO: A PRIMEIRA DEPUTADA DE MATO GROSSO	
Dayane Freitas de Lourdes	
DOI 10.22533/at.ed.6641911034	
CAPÍTULO 5	61
ASSOCIATIVISMO, PARTICIPAÇÃO E REPRESENTAÇÃO POLÍTICA NO ESPÍRITO SANTO	
Anselmo Hudson Nascimento Siqueira	
DOI 10.22533/at.ed.6641911035	
CAPÍTULO 6	77
REFLEXÕES SOBRE TECNOLOGIAS SUSTENTÁVEIS VOLTADAS PARA O DESENVOLVIMENTO RURAL NO NORDESTE PARAENSE	
Suellen Lemes Freire Santos	
Márcia Brito da Silva	
Rosana Cardoso Rodrigues da Silva	
Romier da Paixão Sousa	
DOI 10.22533/at.ed.6641911036	
CAPÍTULO 7	84
A DINÂMICA DO COMÉRCIO VAREJISTA DE PAU DOS FERROS NO ÂMBITO DO CRESCIMENTO DAS CIDADES: APRECIÇÕES	
Ana Paula de Queiroz	
Franciclécia de Sousa Barreto Silva	
DOI 10.22533/at.ed.6641911038	

CAPÍTULO 8	100
OBSERVATÓRIO GEOGRÁFICO DA FRONTEIRA SUL: UMA PLATAFORMA DE ACESSO ÀS INFORMAÇÕES REGIONAIS	
Juçara Spinelli Leonardo Mancia Silveira	
DOI 10.22533/at.ed.6641911038	
CAPÍTULO 9	111
MEIO AMBIENTE E SAÚDE: UMA RELAÇÃO INDISSOCIÁVEL	
Edmeire Samali Alencar de Brito Clecia Simone Gonçalves Rosa Pacheco	
DOI 10.22533/at.ed.6641911039	
CAPÍTULO 10	123
<i>BRAZIL INSTRUMENTARIUM</i> : TIMBRE E IDENTIDADE CULTURAL	
Alice Lumi Satomi Lucas Benjamin Potiguara	
DOI 10.22533/at.ed.66419110310	
CAPÍTULO 11	138
DUQUE DE CAXIAS (RJ) SITUAÇÃO PARADOXAL: CRESCIMENTO ECONÔMICO X DESENVOLVIMENTO SOCIAL BAIXO	
Fernando Ribeiro Camaz	
DOI 10.22533/at.ed.66419110311	
CAPÍTULO 12	155
MACAÉ COMO CIDADE MÉDIA PELA ATRAÇÃO DE MOBILIDADES PENDULARES	
Célio Quintanilha Felipe Nascimento Lucas Maia	
DOI 10.22533/at.ed.66419110312	
CAPÍTULO 13	169
AUTOSSEGREGAÇÃO E ESPAÇOS RESIDENCIAIS FECHADOS NO SUBÚRBIO FERROVIÁRIO (SALVADOR, BA)	
Rinaldo de Castilho Rossi	
DOI 10.22533/at.ed.66419110313	
CAPÍTULO 14	185
A ÁGUA QUASE MINERAL... QUEM QUER COMPRAR?	
Marlucia Ribeiro Sobrinho Adinoraide Oliveira dos Santos Ronaldo Alves de Oliveira	
DOI 10.22533/at.ed.66419110314	
CAPÍTULO 15	199
CRIAÇÃO DO “ESPAÇO CAATINGA” E OS DESAFIOS DA ARBORIZAÇÃO EM ESCOLAS PÚBLICAS DO VALE DO SÃO FRANCISCO	
Matheus Henrique Coutinho Bonfim Paulo Roberto Ramos Antonio Pereira Filho	
DOI 10.22533/at.ed.66419110315	

CAPÍTULO 16	209
DO MANGUEZAL À COMUNIDADE: EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA O DESCARTE CORRETO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	
Melissa Ferreira Santos Marcos Paulo dos Santos Maria Carolina Lima Farias Alexandre Oliveira	
DOI 10.22533/at.ed.66419110316	
CAPÍTULO 17	216
CICLO DA MINERAÇÃO E FORMAÇÃO DE PEQUENAS CIDADES NA SERRA DO SINCORÁ-BAHIA: O EXEMPLO DE LENÇÓIS	
Dante Severo Giudice Michele Paiva Pereira	
DOI 10.22533/at.ed.66419110317	
CAPÍTULO 18	229
O LICENCIAMENTO AMBIENTAL E A ANÁLISE ESPACIAL DOS POSTOS DE COMBUSTÍVEIS EM RIO VERDE – GO	
Andréa dos Santos Vieira	
DOI 10.22533/at.ed.66419110318	
CAPÍTULO 19	244
INICIATIVAS ESTATAIS FAVORÁVEIS AO INVESTIMENTO DA REFINARIA PREMIUM I E SUAS IMPLICAÇÕES SOCIOESPACIAIS EM BACABEIRA (MA): PERMANÊNCIAS E PERSPECTIVAS	
Hellen Mayse Paiva Silva Antonio José de Araújo Ferreira	
DOI 10.22533/at.ed.66419110319	
CAPÍTULO 20	261
NOVAS CONSTRUÇÕES, NOVAS OCUPAÇÕES E NOVOS DESABAMENTOS: A VELHA “MALANDRAGEM” NA DINÂMICA IMOBILIÁRIA DA LAPA	
Flavio Sampaio Bartoly	
DOI 10.22533/at.ed.66419110320	
CAPÍTULO 21	278
O IMPACTO DO PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA NA URBANIZAÇÃO DO SEMIÁRIDO BRASILEIRO: UMA ANÁLISE DE CASO EM PAU DOS FERROS, RN	
Leandro Gameleira do Rego João Freire Rodrigues	
DOI 10.22533/at.ed.66419110321	
CAPÍTULO 22	295
PERSPECTIVAS SOBRE DESENVOLVIMENTO, ESCALAS E TRANSFORMAÇÕES EM SEROPÉDICA: O II PLANO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO, O ARCO RODOVIÁRIO METROPOLITANO E OS CONDOMÍNIOS LOGÍSTICOS	
Gabriel Oliveira Lopes	
DOI 10.22533/at.ed.66419110322	

CAPÍTULO 23	307
ANÁLISE ARQUEOMÉTRICA DE OCRES VERMELHOS DO SÍTIO ARQUEOLÓGICO PEDRA DO ATLAS	
Luis Carlos Duarte Cavalcante Victor Hugo Gomes Tostes	
DOI 10.22533/at.ed.66419110323	
CAPÍTULO 24	323
ENERGIAS RENOVÁVEIS: UM ESTUDO SOBRE UMA ALTERNATIVA PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NO BRASIL	
Francisca Scarlet O'hara Alves Sobrinho Ítalo Ricardo dos Santos Luana Araújo Matos Vívian Moura da Costa	
DOI 10.22533/at.ed.66419110324	
CAPÍTULO 25	332
PRAÇA ZAGURY: JARDIM SENSORIAL COMO PROPOSTA DE PRESERVAÇÃO DE PATRIMÔNIO CULTURAL E ARQUITETÔNICO DE MACAPÁ –AP	
Leonardo Oliveira Galiano Manuella Dias Sussuarana	
DOI 10.22533/at.ed.66419110325	
CAPÍTULO 26	345
VERTICALIZAÇÃO E REESTRUTURAÇÃO DO BAIRRO: ALTERAÇÕES MORFOLÓGICAS NA PAISAGEM DO BAIRRO SANTA MÔNICA – UBERLÂNDIA (MG)	
Leandro Oliveira Silva Winston Kleiber de Almeida Bacelar	
DOI 10.22533/at.ed.66419110326	
CAPÍTULO 27	361
METODOLOGIA PARA INVESTIGAÇÃO DOS IMPACTOS DA INCORPORAÇÃO DO SISTEMA DE AQUECIMENTO SOLAR DE ÁGUA EM CONJUNTO HABITACIONAL NO MUNICÍPIO DE TUPÃ	
Waleska Reali de Oliveira Braga Camila Pires Cremasco Gabriel Ana Laura Klaic Mozena	
DOI 10.22533/at.ed.66419110327	
CAPÍTULO 28	373
INFLUÊNCIAS DOS PROJETOS URBANOS NOS ESPAÇOS PÚBLICOS DE PARAISÓPOLIS	
Wagner de Souza Rezende Angélica T. Benatti Alvim	
DOI 10.22533/at.ed.66419110328	
CAPÍTULO 29	397
DIRETRIZES BIOCLIMÁTICAS PARA HABITAÇÕES DE INTERESSE SOCIAL	
Carolina Mendonça Zina Karyna de Andrade Carvalho Rosseti Luciane Cleonice Durante	
DOI 10.22533/at.ed.66419110329	

CAPÍTULO 30 410

CERÂMICAS ARQUEOLÓGICAS DO SÍTIO ENTRADA DO CAMINHO DA CAIÇARA

José Weverton Lima de Sousa

Luis Carlos Duarte Cavalcante

DOI 10.22533/at.ed.66419110330

CAPÍTULO 31 443

ANÁLISE DA VIABILIDADE ECONÔMICA E DIMENSIONAMENTO ASSOCIADO À IMPLEMENTAÇÃO DE PAINÉIS FOTOVOLTAICOS EM UMA EDIFICAÇÃO VERTICAL

Carlos Eduardo Pscheidt

Andréa Holz Pfitzenreuter

DOI 10.22533/at.ed.66419110331

SOBRE O ORGANIZADOR..... 428

DO MANGUEZAL À COMUNIDADE: EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA O DESCARTE CORRETO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Melissa Ferreira Santos

Campus Arapiraca - Universidade Federal de Alagoas
Penedo – AL

Marcos Paulo dos Santos

Campus Arapiraca - Universidade Federal de Alagoas
Penedo – AL

Maria Carolina Lima Farias

Campus Arapiraca - Universidade Federal de Alagoas
Penedo – AL

Alexandre Oliveira

Campus Arapiraca - Universidade Federal de Alagoas
Penedo – AL

RESUMO: Os manguezais proporcionam nichos para diversos grupos de animais que o utilizam em sua alimentação, reprodução, desova e crescimento, além de servirem como protetores costeiros contra erosão atenuando a força das marés. A Reserva Ecológica de Manguezais da Lagoa de Roteiro no estado de Alagoas é de grande importância para a preservação da vida selvagem (flora e fauna). A proteção deste Manguezal garante sobrevivência do ecossistema e da comunidade faunística que dele depende. Diante disto, o objetivo deste trabalho foi qualificar e quantificar

o lixo presente nas áreas em estudo, durante os meses de pesquisa. Foram analisados desmatamentos da vegetação nativa do mangue além da presença de resíduos sólidos. O item encontrado com maior porcentagem foi o PET com 67% durante todos os meses. Atividades de sensibilização também foram realizadas na Escola Correia Titara em Piaçabuçu/AL, sendo o público alvo alunos do ensino Fundamental II, Ensino Médio e professores das disciplinas de Química, Física, Biologia, Ciências, Geografia e Artes. Ao fim das atividades na escola as turmas foram levadas a ao Manguezal da Lagoa de Roteiro. Em outra oportunidade, levados ao Manguezal o qual convivem que é mais degradado, mangue do Peba, para que eles pudessem ver na prática tudo o que foi abordado em sala, amplificando a importância de sensibilizar a comunidade local quanto a preservação deste ecossistema. A educação ambiental é instrumento importantíssimo para superar os atuais impasses da nossa sociedade, contribuindo para a formação de cidadãos conscientes.

PALAVRAS-CHAVE: Desmatamento, Poluição, Conservação de mangue.

ABSTRACT: Mangroves provide niches for diverse groups of animals that use it in their feeding, breeding, spawning and growing, and serve as coastal protectors against erosion by

reducing the force of the tides. The Mangrove Ecological Reserve of Lagoa do Roteiro in the state of Alagoas is of great importance for the preservation of wildlife (flora and fauna). The protection of this Mangrove ensures the survival of the ecosystem and the faunal community that depend on it. Thus, the aim of this work was to qualify and quantify the solid waste present in the study areas during the study. Deforestation of the native mangrove vegetation was analyzed in addition to the presence of solid waste. The item with the highest percentage was PET with 67% during all months. Awareness activities were also carried out at the Correia Titara School in Piaçabuçu / AL, with the target audience being Elementary School students, Secondary School and professors in Chemistry, Physics, Biology, Sciences, Geography and Arts. At the end of the activities in the school the classes were taken to the Mangrove of Lagoa do Roteiro. On another occasion, they were taken to the Mangrove, where they coexist that is more degraded, Peba mangrove, so they could see in practice everything that was approached in the room, amplifying the importance of sensitizing the local community to the preservation of this ecosystem. Environmental education is a very important instrument to overcome the current impasses of our society, contributing to the formation of conscious citizens.

KEYWORDS: Deforestation, Pollution, Mangrove Conservation.

1 | INTRODUÇÃO

O manguezal é um ecossistema costeiro, de transição entre os ecossistemas marinho e terrestre e sujeito ao regime de marés (YOKOYA, 1995). Este ecossistema funciona como uma unidade integrada, sendo a vegetação a principal responsável pela dinâmica produtiva dos estuários tropicais e áreas adjacentes (KATHIRESAN & BINGHAM, 2001; VANNUCCI, 2001). Devido a sua distribuição costeira, o manguezal é considerado um ecossistema associado da Mata Atlântica. No Brasil, ocorre em quase todo o litoral e abrange aproximadamente 13.762 Km² (KJERFVE & LACERDA, 1993).

De acordo com a Unesco (1980) e Citron e Schaeffer-Novelli (1983), os impactos ambientais registrados em áreas de manguezal incluem, entre outros, desmatamento, aterro e descarga de materiais tóxicos. A poluição, seja de origem industrial, portuária, hospitalar ou doméstica, atua como tensora crônica e seus impactos podem, a longo prazo, provocar a morte do manguezal, pois criam condições quase sempre impróprias ao seu desenvolvimento (VANRJBEDIAN, 1995).

A Reserva Ecológica de Manguezais da Lagoa do Roteiro possui uma área de 742 ha e abrange os municípios de Roteiro e Barra de São Miguel, com atividades como a pesca tradicional e coleta de moluscos e outros recursos pesqueiros (IMA, 2016).

Sabendo disso, desenvolver meios pelos quais indivíduos constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, são ferramentas de suma importância para

conscientizar as pessoas a respeito de ações para com meio ambiente, como consta na lei 9.795 de 1999 que define, a educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo.

2 | OBJETIVOS

O presente projeto teve como objetivo geral avaliar as condições ambientais dos bosques de mangue da Reserva Ecológica de Manguezais da Lagoa do Roteiro e os objetivos específicos foram qualificar e quantificar o lixo presente nas áreas em estudo, no qual posteriormente foi desenvolvido um trabalho envolvendo atividades de educação ambiental na Escola Correia Titara do município de Piaçabuçu para levar o conceito intrínseco de manguezal e a partir disso conduzir conhecimento científico para que possam refletir sobre a degradação e poluição do ambiente em que estão inseridos, pois foi percebido que a comunidade discente de Piaçabuçu está localizada próximo ao manguezal da Praia do Peba, e por não haver uma devida preocupação dos órgãos públicos em relação a um desenvolvimento estrutural urbano-industrial, o ecossistema se apresenta com uma área bastante degradada.

3 | METODOLOGIA

As coletas de resíduos sólidos no Manguezal da Lagoa do Roteiro foram realizadas mensalmente, entre os meses de setembro de 2016 a julho 2017. Foram delimitadas parcelas de 400m², ao longo de transectos dentro dos bosques de mangue. Todos os resíduos sólidos foram identificados e classificados nas categorias: metal, papel, plástico, vidro, borracha, isopor, tecido e resíduos não identificáveis (pedaços degradados a ponto de não se obter a identificação) com base em Sampaio e Pinto (2015).

Antes da interferência educativa, foi primeiramente realizado um levantamento de informações a respeito do entendimento dos alunos sobre o Ecossistema Manguezal. Dessa forma, foi previamente elaborado um debate com as 4 turmas trabalhadas no qual os alunos em equipes com 8 pessoas, teriam de elaborar uma lista de características que descrevessem o Ecossistema Manguezal e responder a um questionário com 3 perguntas abertas ('O que é manguezal', 'Qual a sua importância para a população', 'O que a sua degradação causa ao meio ambiente'), repetindo novamente ao fim das atividades, como forma de obtenção do conhecimento adquirido pelos envolvidos no processo. As respostas foram classificadas em "Correta", "Parcialmente Correta" ou "Errada".

Ao longo deste processo foram ministradas aulas, dialogando sempre com os estudantes e para que esse mecanismo servisse como ferramenta eficiente, partiu-

se da utilização de temas geradores, que segundo Freire (1987), temas geradores impulsionam a dinâmica de saberes através do diálogo que respeita as diferenças de cada indivíduo em suas próprias visões de mundo. Das temáticas abordadas: Introdução ao Estudo sobre Manguezais (Ecossistemas Costeiros, Características, Origem e Distribuição do Manguezal); Biodiversidade do Manguezal (Fauna e Flora); Relação entre Sociedade e Manguezal (Importância e Impactos Ambientais); Legislação Ambiental e Uso Sustentável do Manguezal. Fez-se uso de diversos recursos, como computador, data show, vídeos, além da explanação, aos discentes, de estudos de casos de pesquisas realizadas em manguezais que comprovam a importância da sensibilização ambiental e a degradação causada pela interferência antrópica assim como seu impacto sobre a fauna e a flora.

4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

No mês de junho a coleta não foi realizada devido as fortes chuvas que aumentaram, consideravelmente, o nível de água da Lagoa impedindo, desta forma, o acesso seguro ao local de amostragem

Durante os meses de coletas foram registrados desmatamentos da vegetação nativa e descartes de resíduos sólidos no manguezal. Árvores do gênero *Laguncularia* e *Rhizophora* sofreram diversos cortes (Figura 1). Segundo moradores locais, tais árvores servem de cobertura para diversas casas do Município de Roteiro, mas que atualmente o desmatamento está proibido pelo Ibama.



Figura 1: Desmatamento da vegetação nativa no Manguezal da Lagoa do Roteiro, Alagoas (Foto Marcos Paulo dos Santos).

Várias famílias residem no Povoado Palateia que fica às margens do Manguezal da Lagoa de Roteiro, local onde foi visualizado grande descarte de resíduo sólido. Uma das causas para este fato é a ausência de saneamento básico e coleta de lixo por ser uma região afastada da cidade.

Durante os meses de coleta, foram coletados um total de 60,69 kg de resíduos sólidos no manguezal, dentre eles: garrafas PET, latas de alumínio, restos de roupas e isopor (Figura 2). O resíduo garrafa PET foi o mais frequente com um total de 67% de presença ao longo de todos os meses de coletas. De acordo com Cole e colaboradores (2011), a elevada presença de resíduos plásticos, como a garrafa PET, é consequência do alto consumo desse resíduo em todo planeta, onde este item compõe até 10% do lixo produzido.

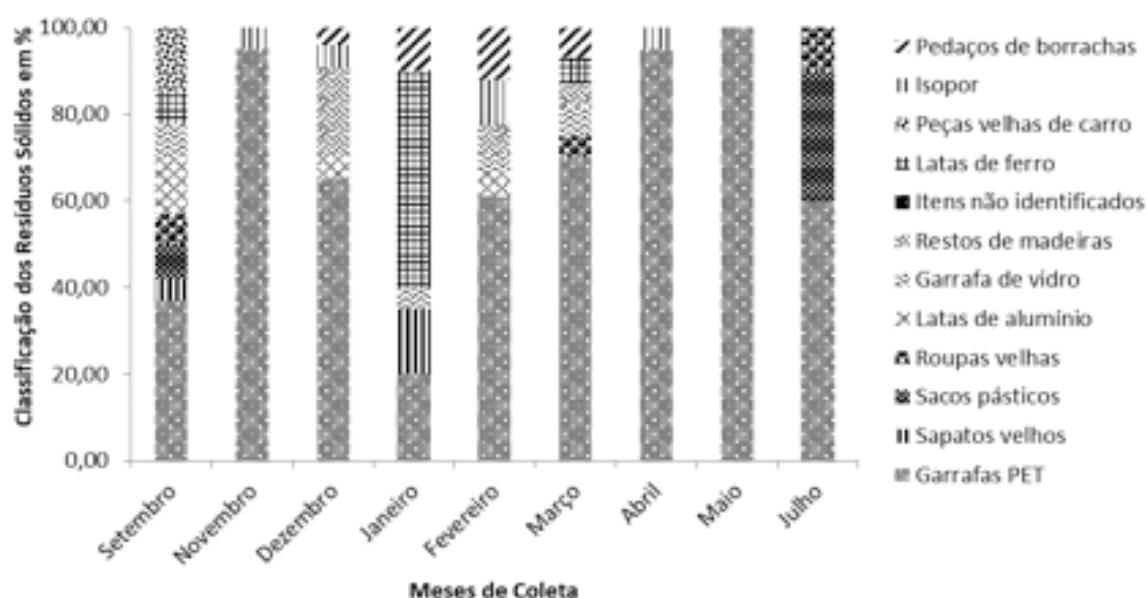


Figura 2: Frequência de ocorrência de resíduos sólidos encontrados no manguezal de Roteiro-AL, durante os meses de coleta.

A grande solução para os resíduos sólidos é aquela que prevê a máxima redução da quantidade de resíduos na fonte geradora (MANZINI & VEZZOLI, 2002). Diante disso é de fundamental importância a reciclagem e reutilização dos resíduos sólidos descartados, onde ao mesmo tempo é de suma valia a Educação Ambiental para buscar a conscientização dos moradores mostrando-os os prejuízos causados para o meio ambiente e conseqüentemente para si mesmos, através de atividades realizadas na comunidade.

Todos os resíduos coletados em durantes os meses foram colocados em sacos de lixo e levados para lixeiras do município para serem tomadas as devidas providencias.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nota-se, por meio do exposto, que o Manguezal da Lagoa do Roteiro apresenta, além de sinais de desmatamentos, descarte de resíduos sólidos em que os mesmos podem ter vindos da comunidade local, tanto da cidade de Roteiro quanto do povoado da Palatéia. Outra causa está relacionada com as marés que podem transportar diversos resíduos flutuantes, como garrafas PET, isopores, sacos plásticos dentre outros, de uma região à outra, sendo que possivelmente estes resíduos tenham sido carreados das praias próximas (praia do Gunga e praia da Barra de São Miguel) que são bastante frequentadas por turistas, para a área de estudo. Dos resíduos coletados estão aqueles que demoram centenas de anos para se decompor na natureza como é o caso do plástico, e até mais de 4 mil anos o vidro, com isso a necessidade de buscar por soluções é enorme.

Uma das alternativas para evitar a poluição por resíduos sólidos nos manguezais e em outros ecossistemas é o investimento, por parte do governo, em programas educacionais de incentivo à reciclagem e reuso desses materiais juntamente com a implantação da coleta seletiva nas comunidades, podendo gerar assim empregos e um pensamento conservacionista nos sujeitos envolvidos. E as ações realizadas nas escolas tiveram o propósito não somente de divulgar as características do ecossistema, mas principalmente de levar essas informações ao público para que entendam da sua importância ecológica, social e econômica além instigar a sensibilização a fim de despertar neles o cuidado pelo ecossistema, permitido ainda um estímulo à participação, levando à ampliação do olhar crítico dos discentes.

REFERÊNCIAS

- IMA, 2016. **Reserva Ecológica Manguezais da Lagoa do Roteiro. RESEC.** Disponível em <<http://www.ima.al.gov.br/idades-de-conservacao/reserva-ecologica-resec/>> Acessado em 04 de abril de 2016 às 17:11.
- CONAMA, 2009. Conselho Nacional de meio ambiente. Resolução **CONAMA N°420.**
- DIEGUES, A. C. S., 1996. **Ecologia Humana e Planejamento em Áreas Costeiras.** São Paulo, NUPAUB-USP.
- IBGE, 2015. **Histórico do Município de Roteiro.** Disponível em <<http://cidades.ibge.gov.br/painel/historico.php?lang=&codmun=270780&search=alagoasroteiro|infograficos:-historico>> Acessado em 04 de abril de 2016 às 17:11.
- KATHIRESAN, K.; BINGHAM, B. L. **Biology of Mangroves and Mangrove Ecosystems.** Advances in marine biology, v. 40, p. 81-251, 2001.
- KJERFVE, B.; LACERDA, L. D. Mangroves of Brazil. In: Lacerda LD (Ed.). **Conservation and sustainable utilization of mangrove forest in Latin America and Africa regions.** Part I - Latin America. Mangrove Ecosystem Technical Report No. 2. ITTO/ISME, Okinawa: International Society for mangrove ecosystems, 1993, pp. 245-272.

NASCIMENTO, A. S., 2015. **Caracterização físico-química da água dos sedimentos, na região estuarina do Pontal de Coruripe-AL**. Monografia. 56p.

SAMPAIO, C. L. S.; PINTO, T. K. **Poluição por Resíduos Sólidos no Baixo São Francisco, Nordeste do Brasil**. Revista de Desenvolvimento Econômico – RDE - Ano XVII - Edição especial - Dezembro de 2015 Salvador, BA – p. 431 – 442.

VARJABEDIAN, R. **Impacto sobre os manguezais**. In: Yara Schaeffer-Novelli (Ed.). Manguezal: Ecossistema entre terra e mar. São Paulo: Caribbean ecological research, 1995, p. 49-52.

YOKOYA, N. S. **Distribuição e origem**. In: Yara Schaeffer-Novelli (Ed.). Manguezal: Ecossistema entre a terra e o mar. São Paulo: Caribbean ecological research, 1995, p. 9- 12.

SOBRE O ORGANIZADOR

MARCOS WILLIAM KASPCHAK MACHADO Professor na Unopar de Ponta Grossa (Paraná). Graduado em Administração- Habilitação Comércio Exterior pela Universidade Estadual de Ponta Grossa. Especializado em Gestão industrial na linha de pesquisa em Produção e Manutenção. Doutorando e Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná, com linha de pesquisa em Redes de Empresas e Engenharia Organizacional. Possui experiência na área de Administração de Projetos e análise de custos em empresas da região de Ponta Grossa (Paraná). Fundador e consultor da MWM Soluções 3D, especializado na elaboração de estudos de viabilidade de projetos e inovação.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-166-4



9 788572 471664