

BELÉM – PARÁ
9 A 11 DE DEZEMBRO DE 2020



SIMPÓSIO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS NA AMAZÔNIA

**ESTUDOS
INTERDISCIPLINARES EM
CIÊNCIAS AMBIENTAIS:**
DESAFIOS EM TEMPOS DE PANDEMIA

ANAIIS

RESUMOS – 2020

VOLUME I

ISSN: 2316-7637

FEIRA UNIVERSITÁRIA DA AGRICULTURA FAMILIAR: VALORIZANDO OS CIRCUITOS ENTRE O RURAL E O URBANO.....	54
GENÉTICA DA CONSERVAÇÃO EM TAMANDUÁS-BANDEIRA NO CERRADO COMO MODELO DE ESTUDO DA ESPÉCIE NO BIOMA AMAZÔNICO	55
INFLUÊNCIA DOS IMPACTOS ANTRÓPICOS NA RELAÇÃO PREDADOR-PRESA NA BACIA DO BAIXO RIO GRANDE, UBERABA- MG.....	57
INFLUÊNCIA DO EFEITO DE BORDA SOBRE FRAGMENTOS DE MATA CILIAR NO CÓRREGO VEADINHO, UBERABA-MG	59
VARIAÇÃO TEMPORAL DA CLOROFILA <i>a</i> E FEOFITINA <i>a</i> DO FITOPLÂNCTON DO RIO GUAMÁ, PARÁ, BRASIL.....	61
EFEITO DA RADIAÇÃO ULTRAVIOLETA SOBRE A MORFOLOGIA DA CIANOBACTÉRIA <i>Nostoc</i> sp. LBALBR-2 ISOLADA DO RESERVATÓRIO DE ABASTECIMENTO DE BELÉM (PARÁ)	63
ESTUDO DA LARVA ZOEIA DE <i>UCIDES CORDATUS</i> (LINNAEUS, 1763) E <i>LEPTUCA URUGUAYENSES</i> (NOBILI, 1901) (CRUSTACEA: DECAPODA) NA REGIÃO COSTEIRA DO MUNICÍPIO DE SALINÓPOLIS/PA.....	65
A BIOACUMULAÇÃO DE MACRONUTRIENTES NO GAFANHOTO <i>TETRATAENIA SURINAMA</i> (LINNAEUS, 1764) (ORTHOPTERA: ACRIDIDAE).....	66
EDUCAÇÃO AMBIENTAL: INSTIGANDO EDUCANDOS A REFLEXÃO SOBRE O TRABALHO DOS AGENTES POLINIZADORES NO AMBIENTE	68
DESCARTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS NOS RIOS POR TRIPULAÇÃO E USUÁRIOS DE EMBARCAÇÕES DE TRANSPORTE DE PASSAGEIROS DO ESTADO DO PARÁ.....	Erro! Indicador não definido.
LENDAS AMAZÔNICAS E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL	70
GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS: INFLUÊNCIA DE FATORES REGIONAIS NA PREVISÃO DE GERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS.....	71
A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A SENSIBILIZAÇÃO ACERCA DA PRESERVAÇÃO NO PARQUE ESTADUAL DO UTINGA EM BELÉM-PA.	73
LIVROS DIDÁTICOS COMO FERRAMENTA PARA O ENSINO QUÍMICA: UM ESTUDO REFERENTE ÀS CONTRIBUIÇÕES DESSE RECURSO PARA O ENSINO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL	74
CONSCIENTIZAÇÃO DA POLUIÇÃO DOS RIOS E IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA EM ABAETETUBA-PA.....	76
SEGREGAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS RESIDENCIAIS: ANÁLISE DE CONSCIÊNCIA E RESPONSABILIDADE DA FONTE GERADORA.....	77
O PAPEL DA EXPERIMENTAÇÃO NO ENSINO DE CIÊNCIAS E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA NO 5º DO ENSINO FUNDAMENTAL	78
PERCEPÇÃO DOS PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA A RESPEITO DO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL NA PANDEMIA DA COVID-19	80
ORGANIZAÇÃO DA COLEÇÃO DIDÁTICA DE ZOOLOGIA DA UFTM: LEVANTAMENTO DE DADOS E SISTEMA DE CATALOGAÇÃO	82
LUDICIDADE COMO FERRAMENTA METODOLÓGICA NO ÂMBITO ESCOLAR: USO DO JOGO “DOMINÓ QUÍMICO” PARA O ENSINO DE QUÍMICA ORGÂNICA.....	84
O USO DE POEMAS NO ENSINO DE CIÊNCIAS: UMA ANÁLISE SOBRE AS CONTRIBUIÇÕES DE DIFERENTES METODOLOGIAS PARA O ENSINO	86
UMA INVESTIGAÇÃO SOBRE RECURSOS DIDÁTICOS PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS-QUÍMICA DURANTE A PANDEMIA.....	88
ESTRATÉGIAS DE GAMIFICAÇÃO PARA O ENSINO REMOTO DE BACTERIOLOGIA, DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19.....	89

GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS: INFLUÊNCIA DE FATORES REGIONAIS NA PREVISÃO DE GERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

Marina Morhy Pereira¹; Ana Catarina Gandra de Carvalho²; Gabriel Villas Boas de Amorim Lima³; Erika Joana Nabiça Borges⁴.

¹ Bacharel em Engenharia Civil. Universidade Federal do Pará.
marinamorhyp@gmail.com

² Bacharel em Engenharia Civil. Universidade Federal do Pará.
anacatarinagandra@gmail.com

³ Mestrando em Engenharia Civil. Universidade Federal do Pará.
gabrielvbal@gmail.com

⁴ Mestranda em Engenharia Sanitária e Ambiental. Universidade Federal do Pará.
enabicaborges@gmail.com

RESUMO

A forma de geração de resíduos é influenciada diretamente pelo comportamento da sociedade. Nos últimos séculos, com o desenvolvimento do padrão de consumo capitalista e aumento da população, houve um crescimento significativo na geração de resíduos e nos seus impactos nos meios físico, biótico e socioeconômico. Diante dessa conjuntura, é importante garantir que os resíduos tenham uma destinação final adequada, minimizando os seus impactos nos ecossistemas. Nesse contexto, destaca-se a importância da criação de políticas públicas que busquem lidar com o descarte adequado destes materiais, atualmente um dos maiores desafios enfrentados por gestores urbanos. A partir dessas considerações, este estudo buscou estimar a geração de resíduos sólidos através da identificação e hierarquização de fatores que possam influenciar no aumento de material depositado nos aterros sanitários, que atualmente são a forma mais utilizada para destinação final de resíduos no Brasil. Para tal, esta pesquisa utilizou uma base de dados estruturada a partir dos Censos demográficos de 2000 e 2010 que reuniu informações socioeconômicas e demográficas sobre a Região Metropolitana de Belém, que contribui para o aterro sanitário de Marituba. Dentre as informações obtidas, destaca-se a densidade populacional (Habitantes/km²), faixa etária da população, PIB per capita e índice de escolaridade. Também se utilizou variáveis coletadas por ferramentas de Sistemas de Informações Geográficas (SIG), tais como histórico do volume de aterro que pode ser estimado com imagens de satélite semestrais do aterro local, evolução do Índice de Vegetação (NDVI) e mudanças na temperatura da superfície (LST). Posteriormente, foram utilizados modelos descritivos para a caracterização da amostra e métodos inferenciais como regressões múltiplas lineares, para estimar o crescimento da geração de resíduos sólidos (variável dependente) em função das variáveis socioeconômicas e geoambientais supracitadas (variáveis independentes). Além de verificar a significância estatística do poder de explicação de cada variável independente na geração de resíduos, pôde-se também hierarquizar as variáveis que mais influenciam no fenômeno a partir da comparação entre os coeficientes de regressão padronizados pelo erro-padrão (coeficiente Beta). Os resultados indicaram que a quantidade de pessoas economicamente ativas (entre 15 e 59 anos) influencia diretamente na geração de resíduos. Em contrapartida, dados como a expectativa de vida da população e número de habitantes da cidade tem menos influência no comportamento dos aterros sanitários, embora ainda sejam

estatisticamente significantes. Estes resultados poderão ser utilizados para auxiliar os gestores urbanos a prever o aumento da geração de resíduos, que influencia diretamente no dimensionamento dos aterros de deposição final. E compreender como fatores demográficos podem influenciar na geração de resíduos, servindo como base para futuros estudos que poderão auxiliar na criação de ferramentas e gestão de políticas públicas relacionadas ao tema.

Palavras-chave: Resíduos sólidos. Políticas Públicas. Modelos quantitativos de previsão.

Área de Interesse do Simpósio: Resíduos Sólidos, Líquidos e Gasosos.