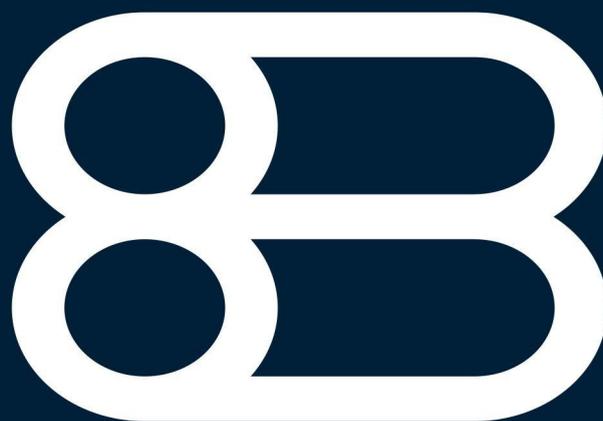


Revista Brasileira de Ciências Ambientais

ISSN Impresso 1808-4524

ISSN Eletrônico 2176-9478

Setembro de 2014 Nº 33



ABES

Expediente

Editora Geral

Maria do Carmo Martins Sobral

Editor Executivo

Valdir Fernandes

Editores Internacionais

Günter Gunkel - Alemanha

Manuela Morais - Portugal

Oscar Parra - Chile

Jose Alfaro Joins - EUA

Editores Nacionais

Armando Borges de Castilhos Jr

Francisco Suetônio Bastos Mota

Mário Augusto Gonçalves Jardim

Tadeu Fabrício Malheiros

Maurício Dziedzic

Márcia Maria Rios Ribeiro

Conselho Editorial

Arlindo Philippi Jr, Adriana Rosseto, Asher Kiperstock, Carlos Alberto Cioce Sampaio, Cleverson Vitorio Andreolli, Eliza Maria Xavier Freire, Fabiano Toni, Jorge Tenório, Leandro Gonçalves Oliveira, Marco Antonio Almeida de Souza, Marco Aurélio da Silva Carvalho Filho, Maria de Lourdes Florencio, Miguel Mansur Aisse, Luiz Carlos Beduschi Filho, Wanderley da Silva Paganini

Coordenação

Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental - ABES

Presidente Nacional da ABES

Dante Ragazzi Pauli

Responsável

Allan Rodrigues



Submissão de artigos, dúvidas e sugestões: rbciamb@abes-dn.org.br

[Instruções para autores clique aqui](#)

Esta é uma publicação em parceria com o Instituto de Ciência e Tecnologia em Resíduos e Desenvolvimento Sustentável - ICTR www.ictr.org.br

Editorial

A Associação Brasileira de Engenharia Ambiental (ABES) vem ampliando nos últimos anos suas atividades apresentando um perfil amplo e multidisciplinar incorporando não apenas a visão da Engenharia Sanitária, mas expandindo a área de conhecimento, passando a abranger a Engenharia Ambiental. Essa nova inserção se reflete no aumento de artigos relacionados à temática ambiental que vem sendo submetidos e publicados nos Congressos nacionais e regionais, bem como na Revista de Engenharia Sanitária e Ambiental (ESA).

No cenário atual, de grandes pressões antrópicas sobre os ecossistemas brasileiros, é importante conduzir estudos que incentivem e trabalhem com a ideia de uso sustentável dos recursos naturais, bem como pesquisas que abrangem diferentes áreas do conhecimento voltadas a um mesmo objetivo de desenvolvimento sustentável do país.

Os avanços tecnológicos e sociais vivenciados no Brasil e no exterior dos últimos anos tem refletido em mudanças de paradigmas e direcionamentos da ciência voltados para incorporação de novos temas relevantes e atuais como a gestão de recursos naturais, mudanças climáticas, governança ambiental, prestação de serviços ecossistêmicos, gestão de conflitos, entre outros.

Diante desta demanda significativa de artigos na área de meio ambiente pela comunidade científica acadêmica, bem como pelos atores governamentais e empresariais, a ABES decidiu contribuir para a produção e divulgação do conhecimento científico relacionado às ciências ambientais, com a preocupação crescente, advindas da utilização racional dos recursos naturais e suas relações com o desenvolvimento tecnológico de forma sustentável.

Neste contexto, a ABES passa a partir desta edição a incorporar a Revista Brasileira de Ciências Ambientais - RBCiamb, editada em parceria com o Instituto de Ciência e Tecnologia em Resíduos e Desenvolvimento Sustentável - ITCR, que vinha assumindo essa revista desde sua criação em 2005.

Durante esses dez anos de existência, a RBCiamb recebeu cerca de 800 artigos submetidos, dos quais 218 foram publicados em 32 edições. Além disso, o grande volume de submissões, de mais de 2090 (dois mil e noventa) artigos submetidos à revista Engenharia Sanitária e Ambiental, sendo mais de 300 na área de meio ambiente, desde que a Revista ESA foi incorporada ao Sistema de submissão online do Scielo, estimularam também esta iniciativa de incorporação desta nova revista com visão interdisciplinar da temática ambiental, que contou com a discussão e adesão de todo Conselho Editorial e Diretoria.

A revista RBCiamb seguirá com grandes temas voltados à Área Ambiental: Políticas e Gestão Ambiental; Recursos Naturais e Ambientais; Controle da Poluição; Gestão de Recursos Hídricos; Tecnologias Ambientais; Mudanças Climáticas e Poluição do Ar; Gestão de Resíduos Sólidos e Governança; Percepção e Educação Ambiental. A revista ESA seguirá com temas mais focados na Engenharia Sanitária, como: Água, Sistema de Abastecimento e Tratamento, Águas Residuárias, Coleta e Transporte, Tratamento de Esgoto Sanitário, Tratamento de Efluentes Industriais, Reúso de Águas, Lodo de Estação de Tratamento, Resíduos Sólidos Urbanos e Industriais.

Esta nova Revista da ABES é direcionada para profissionais de diversas áreas de conhecimento com atuação interdisciplinar e visões distintas que convergem para a temática ambiental. Esta medida se enquadra na estratégia de atendimento às demandas do público alvo da ABES que vem se expandindo da academia e profissionais relacionados à engenharia sanitária e ambiental, para incluir também os envolvidos nos programas de Pós-Graduação de Ciências Ambientais, além de profissionais dos Órgãos Públicos, Consultorias e Organizações não governamentais que atuam na temática ambiental.

Acreditamos que esta nova iniciativa propiciará a ampliação dos espaços de atuação e divulgação da ABES, contribuindo para o desenvolvimento sustentável do país, Contamos com a participação ativa de todos os senhores que fazem da ABES uma das maiores e mais consolidadas associações profissionais brasileiras.

Dante Ragazzi Pauli
Presidente Nacional da ABES

Maria do Carmo Martins Sobral
Editora Geral da Revista RBCiAmb

ÍNDICE

01-COMPARAÇÃO ENTRE OS PROCESSOS DE COMPOSTAGEM CONVENCIONAL E MECANIZADA NO TRATAMENTO DE RESÍDUOS DE RÚMEN BOVINO

Comparison between conventional and mechanized composting process in bovine rumen and waste treatment

Priscila Ribeiro dos Santos
Marcela de Felicio Moreira
Maria Cristina Rizk

13-ESTIMATIVA DA GERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS COMO SUBSÍDIO PARA AÇÕES VOLTADAS À SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

Generation Estimate of Municipal Solid Waste as Subsidy Actions Aimed to Environmental Sustainability

David Montero Dias
Carlos Barreira Martinez
Raphael Tobias de Vasconcelos Barros

23- CARACTERIZAÇÃO DE INDICADORES DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NA RELAÇÃO SAÚDE E AMBIENTE POR MEIO DAS DOENÇAS RELACIONADAS AO SANEAMENTO AMBIENTAL INADEQUADO (DRSAI)

Characterization of indicators of sustainable development in health and environmental value through environmental sanitation related diseases inappropriate (DRSAI)

Gerciene de Jesus Miranda Lobato
Mário Augusto Gonçalves Jardim

32- NOVOS INDICADORES PARA A AVALIAÇÃO DE IMPACTOS SÓCIO AMBIENTAIS DA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA EM AGROINDÚSTRIAS DE REAPROVEITAMENTO DE RESÍDUOS. APLICAÇÃO NA AGROINDÚSTRIA DE COCO

New indicators for the socio-environmental impact assessment of technological innovation in waste reuse agro industries. Coconut agro industries applications.

Melba Garcia Velasco
Francisco H. Martinez Luzardo
Fermin G. Velasco

45-GESTÃO INTEGRADA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO: ESTUDO DE CASO DO PARQUE ESTADUAL DE PORTO FERREIRA

Integrated management in protected areas: case study of Porto Ferreira State Park

Mayra Cristina Prado de Moraes
Kaline de Mello
Rogério Hartung Toppa

60- ATRIBUTOS QUÍMICOS DO SOLO DE MANGUEZAIS SOB CONDIÇÕES DE VARIAÇÃO SAZONAL

Attributes chemical manguezais soil with variations on seasonal conditions

Marina Lopes de Souza
Maria Aurora da Mota
Maria de Lourdes Pinheiro Ruivo
Rosecélia Moreira Castro
José Francisco Berredo
Paulo Jorge Oliveira de Souza
Adriano Marlisom Leão de Souza

73-ANÁLISE DO PROCESSO PARTICIPATIVO NA AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA NO BRASIL

Analysis of participatory process in the strategic environmental assessment in Brazil

Maria José Ferreira Berti
Nemésio Neves Batista Salvador

85-ALTERAÇÕES QUÍMICAS EM SOLO OCUPADO POR CEMITÉRIO HORIZONTAL NO NORTE DO RIO GRANDE DO SUL

Chemical changes in soil occupied for cemetery horizontal in rio grande do sul – north

Pedro Daniel da Cunha Kemerich
Willian Fernando de Borba
Natana Schmachtenberg
Cristiane Graepin
Carlos Eduardo Balestrin Flores
Guilherme Barros
Ademir Eloi Gerhardt

**100-PERCEPÇÃO AMBIENTAL E EDUCAÇÃO
PATRIMONIAL: ESTUDO DE CASO SOBRE A
CONSERVAÇÃO DO PATRIMÔNIO PALEONTOLÓGICO**

Environmental perception and heritage education: a
case study on paleontological heritage and your
conservation

Marcelo de Oliveira Soares

Wedja Suhelen Paes da Silva

Luana Kelly Ferreira da Silva

Thais Chaves da Silva

**GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS EM
CAPITAIS BRASILEIRAS ALTERNATIVAS PARA UM
MODELO DE GESTÃO**

Urban solid waste management in Brazilian capital cities
- alternatives for a model of management

Christian Luiz da Silva

Gabriel Massao Fugii

Alain Hernández Santoyo

Nadia Solange Bassi

Marta Chaves Vasconcelos