

A REA dedica-se a divulgação de estudos de diferentes áreas de conhecimento e sobre diferentes temas que tratem da relação entre sociedade e meio ambiente. Ela acolhe artigos científicos inéditos que abordem estudos sobre qualidade ambiental, impactos ambientais, percepção e educação ambiental, tecnologias ambientais, processos ambientais, química ambiental, recuperação ambiental, entre outros.

Este número apresenta em seu primeiro artigo a “Percepção de produtores rurais sobre os impactos ambientais provocados pelas atividades agropecuárias no município de Guanambi-Bahia”. A metodologia fundamentou-se na percepção dos impactos ambientais, tendo como suporte o método de contato individual através de um questionário subdividido em três dimensões: perfil do produtor e da área estudada; impactos das atividades agropecuárias no meio ambiente; relação manejo/conservação/preservação dos biomas, Cerrado e Caatinga. Para a avaliação das dimensões foi utilizado o método da análise do conteúdo e o método de porcentagem. A análise dos dados permitiu indicar um grau significativo de conhecimento dos produtores sobre a importância da preservação ambiental, no entanto, a maioria desconhece os danos que as atividades agropecuárias podem gerar ao meio ambiente. Assim, faz-se necessária, a implementação de políticas educativas com esses produtores a fim de norteá-los para o uso dos recursos naturais de forma a não comprometer a qualidade ambiental da área. Os autores do artigo são Solimara Ramos Mendes, Juliane dos Santos Amorim e Eduarda Mendes Malheiros.

“Avaliação da toxicidade de lixiviado de aterro sanitário utilizando germinação de sementes de milho”, artigo de Alexandre Lioi Nascentes, Barbara Costa Pereira, Camila Ferreira de Pinho, Leonardo Duarte Batista da Silva, Everaldo Zonta, João Alberto Ferreira e Juacyara Carbonelli Campos, apresenta o estudo que avaliou a toxicidade do lixiviado utilizando germinação de sementes de milho. Para tanto, foram preparadas misturas lixiviado/esgoto sintético a 0, 0,5, 2, 5 e 100% que foram submetidas a tratamento biológico em reatores de lodo ativado. As sementes foram expostas tanto às misturas brutas quanto àquelas submetidas ao tratamento biológico, durante 7 dias, a fim de realizar testes de germinação e determinar as características morfológicas das plântulas. Além disso, foram preparadas diluições de 0, 25, 50, 75 e 100% do lixiviado bruto, em água destilada, para determinação da CE50. A exposição das sementes às misturas 0,5, 2 e 5% tratadas foi benéfica para a germinação em todos os parâmetros morfológicos avaliados. O lixiviado bruto apresentou CE50 de 70,9% ao milho, de 14,3% ao *Allivibrio fischeri* e de 2,1% ao *Danio rerio*.

Renan da Cunha Ribeiro e Izildinha de Souza Miranda visaram determinar a “Abundância e raridade de espécies arbóreas em uma floresta ombrófila aberta com bambu no estado do Acre, Brasil” utilizando três métodos de análise sobre dados de 15 hectares, inventariados em dois estratos florestais, constituídos por indivíduos com diâmetro à altura do peito maior que 30 (Estrato 1, árvores) e indivíduos com diâmetro à altura do peito entre 10 e 30 (Estrato 2, arvoretas). A abundância e raridade, nos dois estratos foram determinadas por três métodos de análises (Hubbell, Martins e Kageyama), O método de Kageyama acusou maior quantidade de espécies raras em comparação ao método de Hubbell e Martins, nos dois estratos. As percentagens de espécies comuns determinadas pelo método de Hubbell, único aplicado para analisar essas espécies, foi similar entre os estratos. As porcentagens médias de espécies comuns encontradas pelo método de Hubbell variou muito em relação a outras áreas da Amazônia; para espécies raras o método de Martins mostrou uma porcentagem de espécies menor do que o de Hubbell, enquanto o método de Kageyama apresentou a maior porcentagem.

“Avaliação da demanda de água devido a diferentes pressões em bacias sanitárias com caixa acoplada em edifícios residenciais”, artigo de Gelcimara Bento da Silva, Mario Tachini e Abraão Bernardo Rohden apresenta o estudo que utilizou três tipos de modelos de *mecanismos de acionamento* (MAC) de reparo submetidos a diferentes pressões. Foi acionada a descarga durante dois tempos, 1 e 2 s, sendo que para cada tempo se adotou quatro diferentes valores de pressão, 10, 20, 30 e 36 m.c.a., repetindo-se o procedimento dez vezes para cada combinação e para cada MAC. O MAC 3 foi o que apresentou a maior variação média de consumo de água que ficou entre 6,57 L e 7,55 L. O aumento do consumo de água pelo MAC gerou um impacto econômico R\$ 5.439,28 na fatura de água e esgoto anual em um edifício multifamiliar, com 48 apartamentos distribuídos em 12 pavimentos.

O artigo “Gerenciamento de resíduos sólidos em uma empresa de confecção de vestuário no município de Três Passos/RS” é de autoria de Fernanda Schmitt, Danni Maisa da Silva, Robson Evaldo Gehlen Bohrer, Eduardo Lorensi de Souza, Ramiro Pereira Bisognin e Divanilde Guerra. Esse estudo teve por objetivo identificar, analisar e quantificar os resíduos sólidos gerados em uma empresa de confecção de vestuário do município de Três Passos/RS. A metodologia de classificação e separação dos resíduos sólidos foi baseada na NBR 10004/2004, quantificando-se os resíduos gerados durante 50 dias, bem como foram identificadas as práticas de acondicionamento e destinação final. Verificou-se

que a empresa gera 33 tipos de resíduos, sendo os têxteis os mais representativos. Dos 351,44 kg de resíduos totais gerados no período, 241,56 kg foram de resíduos têxteis (68,73%), gerados nos setores de corte e costura/acabamento e limpeza; 92,66 kg de resíduos secos (26,37%); 8,80 kg de resíduos orgânicos (2,5%); e 8,42 kg de rejeitos provenientes dos banheiros (2,4%). Dessa forma foi possível identificar o principal setor gerador, que foi o de corte e indicar alternativas para a destinação dos resíduos.

“Investigação de colisões entre aves e aeronaves no Brasil com o uso do DNA BARCODING”, tem como autores Carlos Benigno Vieira de Carvalho, Levy Heleno Fassio e Renato Teodoro Ferreira de Paranaíba. Colisões entre aves e aeronaves são bastante frequentes, ameaçando vidas e causando perdas econômicas. Quando as aves envolvidas nas colisões não podem ser identificadas morfológicamente, pode ser empregado o DNA barcoding, sistema de identificação animal baseado em sequências padronizadas da subunidade I do gene mitocondrial da citocromo C oxidase (COI) que variam entre espécies. Atualmente o sistema conta com uma plataforma informatizada, denominada BOLD, que engloba bancos de sequências de referência autenticadas e uma ferramenta de busca. Entre 2014 e 2018, o Laboratório de DNA da Polícia Federal recebeu do Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (CENIPA), para identificação, 109 materiais relacionados a 97 colisões distintas. O DNA Barcoding e o BOLD, juntamente com dados de ocorrência das espécies, possibilitaram a identificação de 83,5% dos materiais, apontando as aves envolvidas em 91,7% das colisões. Foram identificados 23 gêneros e espécies distintas, sendo *Coragyps atratus*, *Caracara plancus*, *Vanellus chilensis* e *Fregata magnificens* as mais frequentes. Poucas espécies estão envolvidas na maior parte das colisões e, assim, ações que tenham por objetivo diminuir o risco destes eventos devem priorizá-las.

Esta edição da Revista de estudos ambientais (Online) está assim composta, sendo que gostaríamos de agradecer aos autores dos artigos e a todos aqueles que enriqueceram a REA. Agradecemos, também, a todos os avaliadores, pois sabemos da responsabilidade e da dedicação necessárias quando do processo de avaliação de um artigo científico.

A você leitor, mais uma vez nossos agradecimentos!

É um privilégio tê-lo como leitor!