

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 tem como primeiro artigo “A regulação da vazão e seus efeitos sobre os atributos ecológicos da ictiofauna: o caso do baixo curso do rio São Francisco” dos autores Alba Vivian Amaral Figueiredo, Severino Soares Agra Filho e Alexandre Clistenes de Alcântara Santos. O estudo se propôs a auxiliar pesquisas de elaboração de hidrogramas ambientais no Baixo Curso do Rio São Francisco. Neste contexto, foi realizada a caracterização da composição, abundância e estrutura da ictiofauna com objetivo de determinar seus atributos ecológicos, sob os efeitos da regularização da vazão. Foram analisados parâmetros bióticos e abióticos por meio de observações em campo, registros fotográficos, medições *in loco* e análise de dados primários e secundários. Os resultados indicaram declínio das espécies da flora aquática e ciliar, vulnerabilidade alta a moderada na perda do solo e mudanças dos parâmetros físico-químicos da água. Os índices de diversidade da ictiofauna validaram maior intervenção da vazão nos pontos amostrais próximos a Barragem, confirmados pela análise de similaridade. Os atributos ecológicos indicaram a predominância de espécies de peixes r estrategista, oportunistas e resistentes aos impactos advindos da regulação da vazão. A perda da sazonalidade, como consequência desta regulação, afeta vários aspectos inter-relacionados das comunidades, tais como alimento, movimentos, crescimento e épocas de reprodução.

A “Avaliação da qualidade do gerenciamento dos resíduos sólidos em laboratórios de análises físico-químicas e microbiológicas: uma abordagem multicriterial” objetivou analisar a qualidade do gerenciamento dos resíduos sólidos em laboratórios de análises físico-químicas e microbiológicas, por meio de uma abordagem multicriterial. Três laboratórios de uma instituição de ensino superior foram selecionados e avaliados em onze critérios, organizados nas categorias planejamento, geração, segregação, acondicionamento, tratamento e disposição final, para então serem ordenados quanto a qualidade do gerenciamento de seus resíduos através do método multicriterial PROMETHEE. O laboratório que apresentou melhor condição foi o que realizava planejamento, segregação e acondicionamento dos resíduos recicláveis e rejeitos. Contudo, em todos os laboratórios estudados foi verificado que nem todas as classes de resíduos sólidos possuíam um manejo

adequado, corroborando a hipótese que essa prática ainda não faz parte do cotidiano desses ambientes laboratoriais. Este artigo tem como autores Igor Souza Ogata, Samanda Costa do Nascimento, Lígia Belieiro Malvezzi e Amanda Paiva Farias.

Na sequência encontra-se o artigo das autoras Djonice Beatriz Doege Schipmann, Thaynã Gonçalves Timm, Tania Maria Costa e Lorena Benathar Ballod Tavares que trata da “Influência do resíduo de Este trabalho avaliou a velocidade de crescimento micelial radial (V_m) e a produção de β -glucanas pelos fungos *Ganoderma lipsiense* e *Ganoderma applanatum* cultivados em placas de Petri contendo resíduo da centrifugação da cerveja Pilsen (RCP), previamente caracterizado quimicamente, nas concentrações bruta (T1), diluído 50% (T2) e 75% (T3), com medições radiais diárias durante 13 dias. Ao término deste período, os micélios foram removidos realizando-se posterior secagem (55°C) para quantificação de β -glucanas. A caracterização química do resíduo indicou a presença de fósforo (81,20 mg L⁻¹), nitrogênio amoniacal (9,18 mg L⁻¹), além de DBO (17.750,00 mg O₂ L⁻¹) e DQO (32.050,00 mg O₂ L⁻¹). Todas as concentrações de resíduo proporcionaram crescimento micelial e produção de β -glucanas. Em T1, foram obtidos maiores V_m (4,48 e 3,90 mm dia⁻¹) para *G. applanatum* e *G. lipsiense*. Em relação as β -glucanas, *G. lipsiense* apresentou maiores teores (32 %) no T2 e 30,28% no T1, enquanto *G. applanatum* produziu teores abaixo de 20%. Os resultados mostram a influência da concentração do meio de cultivo e da espécie fúngica na produção de biocompostos e sugerem que o RCP estudado pode ser reaproveitado, sendo empregado como substrato para produção de compostos de interesse farmacêutico, tais como β -glucanas.

“Avaliação da atividade antifúngica de folhas de cinamomo (*Melia azedarach*) sobre fungos fitopatogênicos visando uma alternativa aos agrotóxicos” tem como autores Jade Ayres Barbedo Martins e César Luis Siqueira Junior. No presente trabalho, utilizou-se um extrato hidroetanólico para extrair compostos bioativos de folhas de plantas de *Melia azedarach*. A atividade antifúngica do extrato de *M. azedarach* foi então testada contra três fungos fitopatogênicos: *Fusarium solani*, *Fusarium oxysporum* e *Colletotrichum gloeosporioides*, este último, muito conhecido por ser causador de antracnose em frutos de mamão (*Carica papaya* L.) no período pós-colheita. O extrato hidroetanólico exibiu forte potencial inibitório sobre o crescimento micelial do *F. oxysporum* reduzindo em 85 % seu desenvolvimento. Essa inibição é corroborada pela mudança morfológica causada nos micélios fúngicos pela adição de 100 ppm do extrato. Foi observada ainda, uma redução de 44% do crescimento do *F. solani*, na presença do extrato. Apesar da leve inibição provocada

pelo extrato no desenvolvimento do fungo *C. gloeosporioides* (14 %), quando aplicado nos frutos, o extrato confere a redução do desenvolvimento de sintomas da antracnose mantendo a qualidade visual dos frutos testados. Os resultados obtidos nesse trabalho corroboram a ideia de uso de compostos extraídos de plantas como uma alternativa sustentável à aplicação de agrotóxicos promovendo o barateamento do processo de controle de pragas e patógenos no cultivo, além de constituir uma forma de controle menos agressiva ao ambiente.

Marafina Souza Medeiros, Pedro Henrique Pereira e Moreira, Adilson Correia Goulart, Éder Cairo Guimarães, Eduardo Pereira Resende e Rosiane Gonçalves Lima são os autores de “Desafio ambiental: relato de uma experiência sobre resíduos sólidos em biblioteca” que teve como objetivo promover a sensibilização ambiental nos usuários e comunidade da Biblioteca Maria Gabriela Pacheco Pardey em relação aos benefícios oriundos do reaproveitamento de resíduos sólidos descartados através de um Desafio Ambiental, integrando meio ambiente e biblioteconomia. O projeto Desafio Ambiental foi realizado na Semana Nacional do Livro e da Biblioteca do IFG – Câmpus Itumbiara e contou com a participação de 124 alunos, 12 servidores e 1 funcionária terceirizada. As atividades desenvolvidas e fundamentadas na pesquisa-ação participante foram: “Lixo por Livro”; “Caça ao tesouro: Explorando o Acervo da Biblioteca” e “Oficina de Artes”. Ao final do Desafio, foram coletadas 8.631 latinhas de alumínio e 150 livros foram doados. Os resultados dessa experiência diferenciada proporcionaram uma reflexão acerca do papel educacional de uma biblioteca, da importância de ações de educação ambiental integradas ao tema resíduos sólidos e, principalmente, da troca de saberes entre os envolvidos no projeto.

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!