



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.

Esta edição contempla os artigos que são brevemente apresentados a seguir, permitindo ao leitor de se interar dos estudos cujos resultados estão apresentados nesse volume da REA.

O primeiro artigo “Estudo da percepção da população de vilas do bairro Camobi, Santa Maria - RS sobre a arborização urbana” dos autores Flávia Gizele König Brun, Solon Jonas Longhi e Eleandro José Brun teve por objetivo estudar a percepção dos moradores de três vilas do bairro Camobi (Santos Dumont, Assunção e Estação Colônia) sobre a arborização urbana, e indicação de metas para a melhoria dos conflitos população/arborização. As principais funções da arborização urbana para a população foram a redução do calor (52,7%) e produção de sombra (81,1%). A principal desvantagem ressaltada foi a sujeira provocada pelas folhas e frutos nas ruas e calçadas (28,8%). O valor atribuído à arborização urbana pelos moradores das vilas estudadas variou na faixa monetária de R\$ 1,00 a 5,00 anuais, com exceção da Vila Assunção, onde todos os entrevistados alegaram não contribuir financeiramente. Como prioridade, deve-se criar um programa de educação ambiental para a população sobre a importância da arborização nos centros urbanos e abordar a relevância da implantação de espécies nativas, para a manutenção da biodiversidade no bairro e nos morros adjacentes.

Heros Augusto Santos Lobo, José Alexandre de Jesus Perinotto e Stanislas Poudou trazem o artigo “Análise de agrupamentos aplicada à variabilidade térmica da atmosfera subterrânea: contribuição ao zoneamento ambiental microclimático de cavernas”. O zoneamento ambiental de cavernas é uma técnica de classificação do ambiente subterrâneo para fins de conservação, manejo e uso sustentável. Foi realizada uma pesquisa na caverna de Santana, localizada no Parque Estadual Turístico do Alto Ribeira – PETAR –, sudoeste do Estado de São Paulo, com o uso de uma rede de coleta e registro de dados de temperatura e umidade relativa do ar. Os resultados mostram a dinâmica atmosférica da caverna e permitiram a verificação da existência de interferência antrópica nos atributos aferidos. As discussões foram desenvolvidas com base nas teorias tradicionais de zoneamento climático de cavernas e evoluíram para a proposta de criação de zonas homogêneas por meio da análise de agrupamentos. Com isso, conclui-se que o procedimento estatístico multivariado testado e os procedimentos de coleta e análise de dados empregados permitiram a classificação de um zoneamento ambiental preliminar para a caverna de Santana, possibilitando a construção futura de métodos mais amplos e menos subjetivos de zoneamento de cavernas.

Em “Relações entre a radiação solar e a evaporação de água medida em tanque Classe-A e em abrigo termométrico”, José Carlos Ferreira, Claudio S. Vieira, Margarete A. L. Andrade, Alexandre M. da Silva, Gustavo Sobue e Vanessa Mieto Soares usaram, para realizar o seu estudo, uma série de dados de cinco anos de quatro variáveis meteorológicas, obtidos em uma Estação Climatológica localizada em Sorocaba, SP. Os dados foram submetidos à análise estatística e comparativa. Os maiores valores de correlação foram entre a irradiância solar e a evaporação no abrigo termométrico (0,70) e entre as horas de abertura solar e a evaporação de superfície livre do Tanque Classe A (-0,51). O mês de fevereiro apresentou o maior nível de irradiância solar disponível e o mês de julho apresentou o menor nível. A análise sazonal de correlação entre as variáveis estudadas mostrou-se mais sensível do que a análise anual, com todos os índices de correlação no intervalo  $0,8 < r \leq 0,9$ . Considerando-se as demais variáveis dependentes da Irradiância Solar direta na superfície, o nível de  $11,71 \text{ MJ.m}^{-2}.\text{dia}^{-1}$  é a quantidade mínima para viabilizar o uso do potencial de energia solar para Sorocaba.

A “Estimativa das curvas de condutividade hidráulica e de retenção a partir de características físicas do solo” foi o estudo realizado por Adilson Pinheiro e Lizandra Poeta Teixeira. Este trabalho teve por finalidade determinar a curva de retenção e a condutividade hidráulica em 7 pontos amostrais, situados na bacia experimental do ribeirão Concórdia, localizando no município de Lontras em Santa Catarina. Para tanto, o modelo BEST, que é baseado no método semifísico de “Beerkan”, foi utilizado e juntamente com estas informações de curva granulométrica, da massa específica aparente, da porosidade e da infiltração tridimensional. O maior valor da condutividade hidráulica saturada foi obtido na mata nativa ( $0,265 \text{ mm s}^{-1}$ ) e o menor valor foi na área de milho com plantio convencional ( $0,013 \text{ mm s}^{-1}$ ). Observou-se que existiu gradiente dos potenciais totais na matriz do solo, variando da mata nativa, para a floresta de Pinus, e para o milho e a pastagem.

O artigo “Coleta e tratamento de água pluvial para fins não potáveis com emprego de amido de milho como coagulante primário em filtração cíclica em escala de laboratório” de Rodrigo Braga Moruzzi e Liane Yuri Kondo Nakada teve como objetivo investigar uma estratégia simplificada de tratamento de água pluvial para fins não potáveis. Para tal, foram simuladas em escala de laboratório as condições de tratamento de um sistema que emprega amido de milho como coagulante primário em filtração cíclica (1 a 5 ciclos). Foi utilizado amido de milho comercial em diferentes dosagens (0,1 a 9,0 mg/L). Os parâmetros estabelecidos pela NBR 15527/07 foram monitorados antes do tratamento e após ele, e comparados com diferentes descartes da primeira chuva (1,5; 1,0 e 0,5mm). Os ensaios indicaram que a dosagem de amido de 6,0 mg/L foi a que apresentou melhor conjunto de resultados (eficiência de remoção de 86% de turbidez, 88% de Cor Aparente e ausência de coliformes totais e termotolerantes residuais). A filtração em ciclos foi uma importante estratégia na remoção de Coliformes Totais.

Daniel Salomão de Oliveira e Alexandre Marco da Silva são os autores do artigo “Cobertura do solo e fragmentação da vegetação natural do município de Conquista-MG em 1988 e 2007”. Para se atingir os objetivos foram utilizadas técnicas de sensoriamento remoto e geoprocessamento. Imagens do satélite Landsat foram processadas utilizando-se o software Idrisi. As classes de cobertura do solo foram divididas em cinco, sendo que, nas duas épocas estudadas, a classe de cobertura com maior ocorrência foi a de “Culturas Temporárias”, seguida da classe “Pastagem”. Isso confirmou a vocação agropastoril da região onde o município está inserido, o Triângulo Mineiro. Quanto à fragmentação da vegetação natural remanescente, foi observada uma retração maior que 27% no número de fragmentos totais entre os dois cenários estudados e entre os fragmentos suprimidos 80% eram áreas menores que um hectare. Foi também evidenciado o alto grau de fragmentação e o baixíssimo grau de conectividade e percolação da paisagem local.

O artigo “Rubiaceae na recuperação ambiental no sul de Santa Catarina”, de Vanilde Citadini-Zanette, Rejane Ferreira Delfino, Aline Costa Brum-Figueiró e Robson dos Santos, teve por objetivo levantar as espécies desta família que ocorre no sul do estado de Santa Catarina, com indicação de sua distribuição por município, categoria sucessional e forma biológica, visando a gerar subsídios para a recuperação ambiental de áreas localmente degradadas. Utilizaram-se informações compiladas na Flora Ilustrada Catarinense (FIC), do material catalogado no Herbário Pe. Dr. Raulino Reitz (CRI) da Universidade do Extremo Sul Catarinense e de trabalhos realizados na região delimitada para este estudo. Foram registradas 71 espécies, pertencentes a 32 gêneros, entre as quais obteve maior representatividade a Psychotria, com 11 espécies, seguida por Coccocypselum, com nove, Manettia e Spermacoce, com seis espécies cada uma. Psychotria leiocarpa Cham. & Schldl. e Psychotria suterella Mull. Arg. apresentaram a maior amplitude geográfica, distribuindo-se por 14 municípios, dos 27 onde foi registrada a ocorrência de espécies. Pelo expressivo número de espécies de fases iniciais de sucessão, principalmente do hábito herbáceo, pôde-se constatar a relevância das espécies desta família para utilização na recuperação de ecossistemas degradados no sul de Santa Catarina. Adicionalmente, representam grande vantagem pelas estratégias de polinização e de dispersão apresentadas.

Assim se compõe esta nova edição da Revista de *estudos ambientais*, sendo que gostaríamos de agradecer aos autores dos artigos e a todos aqueles que enriqueceram a REA. Agradecemos, também, a todos os editores que têm avaliado os artigos, pois sabemos da responsabilidade e da dedicação necessárias quando do processo de avaliação de um artigo científico.

A você leitor, nossos agradecimentos, e nossa renovada promessa de continuar esforçando-nos para que esta Revista de *estudos ambientais* continue cumprindo com o seu papel.

É um privilégio tê-lo como leitor!