

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 artigos que tratam de percepção ambiental, gestão ambiental, condições climáticas, sistemas agrofloretais e suas interações com o meio ambiente e tecnologia ambiental. Eles são apresentados a seguir, permitindo ao leitor de se interar dos estudos cujos resultados estão apresentados nesse volume da REA.

O primeiro artigo “Perspectivas do pagamento por serviços ambientais e exemplos de caso no Brasil” de autoria de Eliane Maria Foletto e Michele Benetti Leite teve por objetivo realizar um levantamento teórico sobre a temática do Serviço Ambiental e alguns projetos de Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA) existentes no Brasil, principalmente na questão da Produção de Água, a fim de formar um embasamento teórico sobre o assunto. Com o trabalho, pôde-se verificar que já existem projetos de Pagamento por Serviços Ambientais no Brasil, sobretudo relacionados à venda de Créditos de Carbono e à Produção de Água. Entretanto, dado o potencial natural do Brasil, acredita-se que este número poderia ser maior.

“Integração de informações quali-quantitativas como ferramenta de gerenciamento de recursos hídricos”, de Paulo Tarso Sanches de Oliveira, Dulce Buchala Bicca Rodrigues, Teodorico Alves Sobrinho e Elói Panachuki, apresenta o estudo da integração de informações quali-quantitativas para a elaboração de curvas TMDL referentes ao Rio Anhanduí, Campo Grande, MS. Utilizaram-se as vazões de permanência e os parâmetros de qualidade da água do rio que foram analisados nas proximidades da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) do município. Verificou-se que a qualidade da água do Rio Anhanduí encontra-se em desacordo com os padrões de $DBO_{5,20}$, fósforo total e coliformes totais estabelecidos para Classe 2, desde a montante do lançamento de efluentes da ETE. As curvas TMDL obtidas podem ser utilizadas para auxiliar o órgão ambiental no monitoramento e fiscalização da qualidade da água do Rio Anhanduí.

As “Variações da compressibilidade e do potencial de colapso de um solo perante diferentes líquidos de inundação” foram estudadas por Eduarda Queiroz Motta e Silvio Romero de Melo Ferreira. O comportamento de colapso de um solo compactado, proveniente do município de Petrolândia-PE, foi analisado por meio de ensaios edométricos simples e duplos com inundação com diferentes líquidos, esgoto bruto, soluções preparadas a base de água sanitária, de detergente, de sabão em pó, óleo de soja, chorume e água destilada, a qual serviu como parâmetro comparativo entre os líquidos utilizados. Apresenta-se, também, uma Análise de Componentes Principais (PCA) da influência de diferentes parâmetros no colapso deste solo. As amostras foram compactadas estaticamente na umidade natural e peso específico aparente seco de campo. O colapso foi induzido através da inundação do solo, sob tensão, com os líquidos de inundação. Concluiu-se que a colapsibilidade e a

compressibilidade do solo dependem da interação física e química do solo com o líquido de inundação, sendo resultado de um conjunto de fatores, como molhabilidade, pH e teor de sais do líquido. A análise utilizando PCA permite uma visualização eficiente e mais rápida dos parâmetros influentes.

Alexander Christian Vibrans, Vanessa Fernanda Schramm e Débora Vanessa Lingner são os autores do artigo “Dinâmica sazonal da vegetação na bacia do rio Itajaí, SC, por meio de imagens Modis Terra”. Neste trabalho apresentam-se os reflexos de variações climáticas sobre a resposta espectral, em imagens de sensoriamento remoto, da vegetação natural e de áreas agrícolas na bacia hidrográfica do rio Itajaí em Santa Catarina. Foram utilizadas imagens quinzenais dos anos de 2005 e 2006 do sensor MODIS TERRA, produto MOD13, que contêm o Índice de Vegetação da Diferença Normalizada (NDVI) e o Índice de Vegetação Melhorado (EVI), com resolução espacial de 250m. Realizou-se a espacialização dos dados pluviométricos de 28 estações pluviométricas em células de 250m e da temperatura média mensal de quatro estações na área de estudo. Ao contrário do que ocorre em regiões de clima sazonal, não foi possível constatar relação entre variação sazonal da precipitação e valores de NDVI/EVI. Os índices mostraram variações sazonais (inverno/verão), embora em evidente independência do regime pluviométrico. Tampouco períodos de prolongada estiagem causaram alterações na resposta da vegetação que tenham mostrado reflexos nos valores dos índices de vegetação. Diante da ausência de correlação entre as variáveis estudadas, é possível que nem as variações da resposta da vegetação perenifólia da Floresta Ombrófila Densa, nem as das culturas agrícolas, sejam causadas pelo regime de chuva. Foi possível constatar correlação significativa entre os índices utilizados e a temperatura média mensal, tanto na vegetação natural como nas culturas agrícolas. Conclui-se que os índices analisados podem ser mais influenciados pela temperatura do que pela precipitação.

O artigo “Zona de convergência intertropical do Atlântico Sul” dos autores Hudson Ellen Alencar Menezes e José Ivaldo Barbosa de Brito teve como objetivo analisar as características atmosféricas no Oceano Atlântico Tropical associadas à Zona de Convergência Intertropical do Atlântico Sul (ZCITAS) utilizando dados de Temperatura da Superfície do Mar (TSM) disponibilizados pelo Centro Diagnóstico Climático da Administração Nacional do Oceano e Atmosfera (CDC/NOAA) e campos de temperatura do ar, umidade específica, omega, pressão reduzida ao nível médio do mar, precipitação e as componentes zonal e meridional do vento obtidos da reanálise do Centro Nacional para Previsão Ambiental do Centro Nacional para Pesquisa Atmosférica (NCEP/NCAR) no período de maio de 1982 a agosto de 2006. Os resultados alcançados mostram que houve maior gradiente longitudinal de TSM, da pressão reduzida ao nível médio do mar, da temperatura média do ar e umidade específica em 1000 hPa na atuação do que na ausência da ZCITAS; ocorreu aumento das chuvas na atuação da ZCITAS decorrente do movimento vertical do vento.

As percepções sobre os problemas ambientais reveladas pelos discentes de oito cursos superiores do Instituto Federal Goiano – Campus Urutaí e algumas instâncias relacionadas a essas

percepções, como a abordagem da Educação Ambiental (EA) nos cursos foram analisadas por Guilherme Malafaia, Marcelo Rosa dos Santos, Maria Augusta Gonçalves Fujaco, André Luis da Silva Castro e Aline Sueli de Lima Rodrigues em seu artigo “Percepção de discentes do ensino superior do Instituto Federal Goiano – *campus* Urutaí sobre os principais problemas ambientais da atualidade”. Para isso, um questionário objetivo foi aplicado a 191 alunos. Observou-se que os alunos possuem uma boa percepção sobre o significado de problemas ambientais e que atribuem aos problemas “poluição dos recursos hídricos”, “poluição do ar”, “escassez de água potável”, o status de problemas mais preocupantes e de maior gravidade. A maioria dos discentes reconhece a sociedade como sendo a responsável por causar os problemas ambientais e também por solucioná-los e reconhece a importância das discussões sobre a temática ambiental para a sua formação profissional, bem como a necessidade da inserção dessa temática em todas as disciplinas. Entretanto, verificou-se que em alguns cursos investigados, a EA é pouco valorizada e que as percepções dos discentes destoam um pouco de suas atitudes práticas. Assim, reforça-se a necessidade de se estimular a abordagem da EA nos cursos superiores, para que mesmo aqueles aparentemente distantes da temática ligada ao meio ambiente possam contribuir para a formação da consciência ambiental em seus formandos.

Já em “Atributos do solo em sistemas agroflorestais, cultivo convencional e floresta nativa” de Daniela Cristiane da Silva, Marx Leandro Naves Silva, Nilton Curi, Anna Hoffmann Oliveira, Fabiana Silva de Souza, Sérgio Gualberto Martins e Renato Luiz Grisi Macedo foram avaliadas e comparadas as alterações dos atributos químicos e físicos do solo em áreas com diferentes manejos: sistemas agroflorestais (SAF1, SAF2, SAF3, SAF4, SAF5, SAF6), cultivo convencional do mamoeiro (CCM) e floresta nativa (FN), no município de Prado, Bahia. Foram coletadas amostras em Argissolo Amarelo, nas profundidades de 0-20, 20-40 e 40-60 cm, para determinações químicas e de resistência do solo à penetração, e na profundidade de 0-20 cm para as demais determinações físicas. A avaliação dos atributos físicos do solo, notadamente a resistência do solo à penetração, permitiu distinguir os efeitos proporcionados pela adoção dos sistemas agroflorestais em relação à floresta nativa. De modo geral, o SAF5 apresentou os valores de atributos químicos e físicos mais próximos daqueles da floresta nativa, o que indica a maior tendência deste sistema de manejo de atingir a sustentabilidade.

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!