

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.

O estudo da “Composição de espécies e índices arbóreos nos pátios de três escolas de Gurupi-Tocantins” realizado por Enery Martins Cezar Batista, André Ferreira dos Santos, Lucicléia Mendes de Oliveira, Patrícia Aparecida de Souza e Marcela Cristina Augustini Carneiro da Silveira é apresentado no primeiro artigo deste número da REA, apontando que o crescimento da população humana, bem como das áreas urbanizadas, têm despertado a atenção do poder público sobre a arborização das cidades. No entanto, em relação aos ambientes escolares tem se observado que há carência de informações sobre a arborização. Assim, o objetivo deste estudo foi fazer o levantamento florístico das espécies arbóreas encontradas em três escolas de Gurupi -TO e calcular os índices arbóreos como: Índice de Densidade Arbórea (IDA), Índice de Sombreamento Arbóreo (ISA) e Índice de Área Verde Escolar (IAVE), nas três escolas. Para isso, foram coletadas informações referentes à identificação e ao diâmetro da projeção da copa de cada indivíduo arbóreo presente nas escolas. No levantamento florístico encontraram-se 50 indivíduos arbóreos distribuídos em 13 famílias e 19 espécies sendo que a espécie dominante foi *Licania tomentosa* (Benth) Fritsch representada por 30%. Os maiores índices arbóreos foram observados na escola municipal Vila Nova, IDA de 0,737m²; ISA de 21,161 e IAVE de 1,555m²/aluno. Pode-se concluir que nas escolas ainda há carência de árvores para melhorar o aspecto paisagístico e fornecer sombra sendo ainda necessária uma maior prioridade para as espécies nativas da flora brasileira.

A “Produção e composição dos resíduos de serviço de saúde em hospitais do vale do Itajaí” é de autoria de Sherelee Ribeiro Spindola e João Marcos Bosi Mendonça de Moura. Neste segundo artigo enfatiza-se que conhecer a quantidade e a composição dos resíduos de serviço de saúde (RSS) é fundamental para a implementação de planos e sistemas de gestão nos estabelecimentos geradores. Por isso, objetivou-se analisar a produção e composição dos RSS de hospitais da região do vale do Itajaí, estado de Santa Catarina, Brasil. Treze hospitais foram analisados e a quantidade de RSS foi correlacionada com o número de leitos ocupados. A taxa média de produção de RSS foi de 6,5 kg.leito ocupado⁻¹.dia⁻¹, com 5,4 kg.leito ocupado⁻¹.dia⁻¹ de resíduos do grupo D - comum não recicláveis -, 0,4 kg.leito ocupado⁻¹.dia⁻¹ de resíduos recicláveis e 0,7 kg.leito ocupado⁻¹.dia⁻¹ de resíduos perigosos (grupo A, B e E). A correlação entre a produção de RSS e o número de camas ocupadas foi alta, com um coeficiente de correlação de 0,99 tanto para resíduos comuns quanto recicláveis, bem como para resíduos perigosos. A composição dos RSS é constituída por 49% de resíduos orgânicos, 23% de recicláveis e 28% de perigosos. Os resultados obtidos podem subsidiar os gestores no monitoramento e implantação de melhorias das políticas ambientais dos hospitais, além de poderem contribuir na redução dos custos operacionais relacionados aos resíduos.

No terceiro artigo, Cristiane Ramos Vieira e Oscarlina Lúcia dos Santos Weber apresentam o estudo sobre “Produção de mudas de eucalipto em diferentes composições de substratos”. A produção de mudas de qualidade requer a utilização de técnicas e insumos que sejam compatíveis com os requerimentos da espécie produzida. Diante disso, realizou-se experimento em viveiro com o objetivo de verificar a combinação de solo, substrato comercial (Plantmax®) e cama de frango decomposta, mais propícia para a produção de mudas de *Eucalyptus camaldulensis*. As mudas foram produzidas em tubetes com capacidade de 160 cm³ com sementes colocadas para germinar em areia e vermiculita. Ao

atingirem 15 cm, as plantas foram transplantadas para os tratamentos: 100% solo; 100% Plantmax®; 50% solo + 50% Plantmax®; 50% solo + 50% cama de frango decomposta; 50% Plantmax® + 50% cama de frango decomposta; 80% cama de frango decomposta + 10% solo + 10% Plantmax® e 20% cama de frango decomposta + 40% solo + 40% Plantmax®, originando sete tratamentos, em delineamento inteiramente casualizado, com 10 repetições. A avaliação do crescimento se deu com a medição de altura da parte aérea, diâmetro de colo, biomassa das folhas, biomassa do caule e biomassa das raízes e, concentrações de nutrientes. A combinação de substratos que proporcionou o maior crescimento das mudas de *Eucalyptus camaldulensis* foi 50% Plantmax® + 50% cama de frango decomposta.

Na sequência encontra-se o artigo “Pesquisa de coliformes e análises físico-químicas da água do córrego água limpa em Medeiros Neto-BA” dos autores Sinara Silva Romeiro e Jorge Luiz Fortuna, cujo resumo inicia discorrendo sobre o quanto a água é imprescindível para a vida, assim como para manutenção de muitas atividades econômicas, principalmente agricultura e pecuária. O córrego Água Limpa em Medeiros Neto-BA é importantíssimo para sítios e fazendas que dependem de sua água para irrigação, recreação, alimentação dos animais, entre outras demandas. Este trabalho teve como objetivo pesquisar a presença de coliformes totais e termotolerantes da água do córrego Água Limpa, em diferentes pontos, através da técnica de Número Mais Provável, visando pesquisar a presença de *Escherichia coli* e bactérias pertencentes à Família Enterobacteriaceae; verificar se a água do córrego Água Limpa encontra-se de acordo com padrões estabelecidos para consumo humano e classificar o córrego Água Limpa de acordo com a qualidade requerida para os seus usos preponderantes. Foram analisadas 100 amostras em dez pontos do córrego, destas 57 estavam dentro dos padrões de potabilidade. Ao analisar a balneabilidade do córrego, verificou-se que das 100 amostras 58 estavam excelentes, 26 muito boas, seis satisfatórias e dez impróprias. 100 amostras foram classificadas como classe 4, 98 amostras foram classificadas como classe 2 e classe 3 e por fim, 58 amostras foram classificadas como Classe Especial e Classe 1. Ao final do estudo, pode-se notar que em alguns pontos o córrego vem sofrendo diversos impactos, em decorrência do mau uso e preservação de suas águas. Desta forma, realizou-se uma intervenção junto às comunidades, distribuindo-se panfletos em postos de saúde, escolas e sítios. Conclui-se que é fundamental que haja maior interesse por parte não só dos governantes, mas das pessoas que usam a água do córrego no que diz respeito a sua preservação.

A “Caracterização de resíduos da suinocultura, da indústria têxtil e de urina humana para aplicação como fertilizante” é o artigo dos autores Leandro Mazzuco de Aguida, Haline Depiné, Daniela Aparecida Oliveira, Vander Kaufmann e Adilson Pinheiro. O uso dos resíduos orgânicos na agricultura como uma opção viável do ponto de vista agrícola e econômico em razão da ciclagem de nutrientes. No entanto, questionamentos são efetuados em relação aos impactos ambientais que podem ser gerados. O presente trabalho teve como objetivo quantificar as espécies químicas dos resíduos da suinocultura, da indústria têxtil e da urina humana, na perspectiva de seu reuso como fertilizante na atividade agrícola. Para a determinação das concentrações das espécies químicas, utilizou-se o cromatógrafo de troca iônica aniônica e catiônica e o analisador de carbono orgânico total para as concentrações de carbono das amostras. Os resultados indicaram que os dejetos líquidos suínos (DLS) e a urina humana podem suprir a necessidade de potássio em solos cujo teor de potássio é considerado de valor médio, enquanto o lodo têxtil apresentou valor 9 vezes menor. Para solos com teor muito baixo a aplicação de DLS e urina humana podem ser de 100 m³ ha⁻¹ ano⁻¹, enquanto em solos com teor médio de potássio, o DLS e urina humana tem que ser reduzidos pela metade. No caso do fósforo, a urina humana supre a necessidade quando o teor deste elemento no solo for médio, enquanto no DLS, o valor observado é 20 vezes menor e no lodo têxtil 37 vezes menor. Para atender a necessidade de solos com teor muito

baixo, a urina humana pode ser aplicada a $100 \text{ m}^3 \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{ano}^{-1}$, porém o DLS e lodo têxtil não atenderiam esta necessidade.

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!