

Título: Monitoramento de resíduos sólidos nas margens do Rio Cotia – São Paulo

Autor(es): Alessandra Pereira Majer; Elizangela Guimarães Tizzatto; Geni Ferreira da Silva; Marcos Roberto Ferreira; Michael Jackson Alves dos Santo

E-mail para contato: lhemajer@gmail.com

IES: ESTÁCIO EUROSPAN

Palavra(s) Chave(s): monitoramento ambiental, descarte de resíduos sólidos, saúde ecossistêmica, Rio Cotia, recurso natural

RESUMO

A água é definida como um dos recursos naturais mais importantes para a nossa espécie e, por este motivo, deveria ser o alvo de ações que garantissem sua qualidade e disponibilidade a todos. Porém, esse não é o caso. Principalmente quando a qualidade é considerada, são inúmeros os impactos ambientais sofridos pelos corpos hídricos existentes, envolvendo desde o despejo direto de resíduos até alterações ecológicas e físico-químicas no ambiente natural. Quando se avalia a saúde de corpos hídricos, um dos pontos relevantes é o estado das margens, que pode ser um indicativo do impacto sofrido pela área. Considerando esta problemática o presente trabalho teve como objetivo avaliar o estado das margens do rio Cotia (SP), avaliando o descarte inadequado de resíduos sólidos em três pontos com diferentes cenários de ocupação, incluindo sua variação temporal e buscando determinar as fontes relacionadas a este acúmulo. Para tanto, foi realizada uma coleta para diagnóstico do cenário (maio/14), seguida por coletas sazonais. No diagnóstico foram coletados 1.562 itens com massa aproximada de 247 kg, sendo a maior parte dos resíduos, 64,14% itens de construção civil ($n = 1.002, 229,00$ kg), seguidos por plástico (29,38%, $n = 459, 9.761$ kg). O descarte ilegal de itens associado à construção civil foi caracterizado principalmente no segundo ponto, localizado em uma área residencial, o que resultou no maior acúmulo de resíduos observado. Este padrão se repetiu nos meses consecutivos de coleta totalizando a retirada aproximada de 6.443 itens, correspondendo a 1.089 kg. Considerando a variação temporal nas últimas três estações de coleta (inverno/14, primavera/14 e verão/15) os pontos 1 (próximo à reserva do Morro Grande) e 3 (lateral da rodovia Raposo Tavares) apresentaram baixas taxas de reposição de resíduos, sendo estas de $1,2 \pm 2,5$ itens e $2 \pm 3,4$ itens respectivamente. Já para o ponto 2 o número médio de resíduos no período foi de $283,8 \pm 542,2$, estatisticamente superior aos demais pontos (Anova multifatorial – tempo X pontos – GL = 8, F = 7.75 e $p < 0,00001$), refletindo novamente o efeito do descarte ilegal e intencional de resíduos de construção. Esta é uma prática ainda frequente em muitos municípios em função do maior custo associado ao descarte correto destes itens, e que torna áreas planas e abertas, como o caso de margens desmatadas de rios, pontos de particular interesse. Porém, além perda de potencial cênico do rio e a desassociação da população vizinha pela quebra do elo afetivo com este componente ambiental, estes resíduos, principalmente os mais leves e/ou menores, acabam sendo carregados principalmente por vento e chuva para dentro do rio, contribuindo com o assoreamento de modo direto. Existe também uma contribuição indireta, já que plântulas e arbustos são soterrados por estes itens ou são impedidos de se desenvolver no local. A remoção da vegetação nativa reduz a estabilidade das margens, contribuindo com os desmoronamentos que também resultam em assoreamento e perda de saúde ecossistêmica, o que demonstra a importância não só deste tipo de diagnóstico, mas de ações que contribuam com a reversão deste quadro.