

AVALIAÇÃO BIOGEOQUÍMICA DA CONTAMINAÇÃO DO SOLO E ÁGUA SUBTERRÂNEA NA ÁREA DO PARQUE ECOLÓGICO DO TIETÊ - PET, REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO - RMS

Rejane Gonçalves da Rocha¹; Alessandra de Cássia Fukui Marcelino²; Rosely Imbernon³

¹ INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO; ² EACH-UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO; ³ UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

RESUMO: Avaliação biogeoquímica da contaminação do solo e água subterrânea na área do Parque Ecológico do Tietê - PET, Região Metropolitana de São Paulo - RMSP, SPO Parque Ecológico do Tietê - PET está situado na Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) e seu projeto inicial idealizava a preservação de 60 milhões de metros quadrados das áreas da planície de inundação do rio Tietê, entre os municípios de Salesópolis e Santana de Parnaíba, impedindo a ocupação pela expansão urbana. No entanto, devido a problemas envolvendo a desapropriação das áreas, o projeto não se concretizou em sua totalidade, e apenas uma pequena parcela da área, com 14,4 Km², foi desapropriada resultando no atual PET. A área alocada para o PET apresenta um histórico de uso e ocupação bastante diferenciado, tendo sido palco de atividades diversas como plantio de hortaliças, exploração de areia e área de deposição de resíduos sólidos. Estudos realizados na área identificaram teores significativos de metais nos sedimentos dos lagos do PET (Pinheiro et. al, 2006). Este estudo busca identificar a contaminação do solo e da água subterrânea por metais pesados e buscar correlacionar possíveis indicadores a partir de uma abordagem biogeoquímica, por meio das espécies de plantas introduzidas quando da constituição do PET. A espécie escolhida para o estudo é a palmeira *Syagrus romazoffiana*, uma espécie nativa do Brasil com ampla dispersão regional. A partir de estudo prévio realizado por Ferrari et. al (2002) dos mecanismos de controle e recarga em aquíferos sedimentares na bacia do Alto Tietê (RMSP), no qual foram realizados levantamentos na área do PET, serão analisados o solo e água subterrânea. Na mesma área serão amostradas as folhas das palmeiras que serão analisadas para identificar se ocorreu bioassimilação dos elementos contaminantes, e associaremos possíveis alterações na planta a partir de estudo por espectroscopia de reflectância foliar. Referências: Pinheiro, C.H.R.; Sígolo, J.B. (2006) Metais pesados e a dinâmica lacustre no Parque Ecológico do Tietê - Centro de Lazer ENgeneheiro Goulart - RMSP. Rev. Inst. Geoc. - USP. v. 6(1):29-39. Ferrari, L.C.K.M.; Hirata, R.C.A.; Mondin, M.; Suhogusoff, A. V. (2002) Mecanismos de controle da recarga em aquíferos sedimentares livres. Estudo de ocorrência na bacia do Alto Tietê, São Paulo (Brasil). Groundwater and Human Development. Bocanera, E.-Martínez, D.-Massone, H. (Eds.) 2002. ISBN 987-544-063-9. p.673-683.

PALAVRAS-CHAVE: BIOGEOQUÍMICA; CONTAMINAÇÃO METAIS; BIOASSIMILAÇÃO.