



**Categoria: Doutorado**

**Recuperação Ambiental**

## **Ecotoxicologia e risco ecológico de solo contaminado por um poluente orgânico persistente na Flona Ipanema, SP**

*Rafael Nogueira Scoriza<sup>1</sup>, Miriam de Oliveira Bianchi<sup>2</sup>, Maria Elizabeth Fernandes Correia<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Bolsista CNPq de Doutorado em Ciência do Solo da UFRRJ, [rafaelscoriza@gmail.com](mailto:rafaelscoriza@gmail.com);

<sup>2</sup>Doutora em Ciência do Solo da UFRRJ, [miriambianchi@yahoo.com.br](mailto:miriambianchi@yahoo.com.br);

<sup>3</sup>Pesquisadora Embrapa Agrobiologia, [elizabeth.correia@embrapa.br](mailto:elizabeth.correia@embrapa.br).

No Brasil, as unidades de conservação denominadas de Florestas nacionais ou Flonas têm como objetivo básico o uso múltiplo sustentável dos recursos florestais e a pesquisa científica. No entanto, na região sudeste, os históricos impactos ambientais sobre as florestas têm limitado o seu uso sustentável. Dentre estes, destaca-se a poluição do solo, como no caso da Floresta Nacional de Ipanema, localizada em Sorocaba-SP, que teve o solo contaminado com um poluente orgânico persistente, a bifenila policlorada ou ascarel. O objetivo deste estudo é avaliar o grau de comprometimento ecológico em função do nível de contaminação dos diferentes sítios afetados na área da Flona. Para isso será utilizada a abordagem de Análise de Risco Ecológico, em dois níveis: ensaios em laboratório e avaliações em campo. Na área, a partir do foco de contaminação, pretende-se projetar dois transectos perpendiculares, realizando coletas a zero, 20, 50, 150, 400 e 1000 metros de distância. Em cada ponto serão coletadas seis amostras de solo e de artrópodes pertencentes à mesofauna do solo. O solo será coletado na profundidade de 0-10 cm e os artrópodes serão coletados de acordo com as metodologias de funil de berlese e armadilhas de queda. As amostragens serão realizadas no final das épocas úmida e seca. A partir do solo contaminado coletado, serão realizados os testes ecotoxicológicos em laboratório. Os artrópodes serão identificados taxonomicamente e os colêmbolos serão ainda classificados também em grupos funcionais, através de avaliações de *traits* funcionais. Além disso, serão instalados *litterbags* nos locais, para avaliar a taxa de decomposição do material vegetal predominante no local. Todos os procedimentos serão realizados de acordo com normas ISO e ABNT.

**Palavras-chave:**

ecotoxicologia, bifenila policlorada, risco ecológico.