

## AS QUEIMADAS E A UTILIZAÇÃO DOS RETARDANTES DE CHAMA NO BRASIL: AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE DE RETARDANTES SOBRE O MICROCRUSTÁCEO *CERIODAPHNIA DUBIA*

**Bruna Nascimento Moreira Pio Teixeira – CEUB, PIC/PIBIC CEUB, aluna bolsista**

*bruna.nascimento@sempreceub.com*

**Eduardo Cyrino de Oliveira Filho – CEUB, professor orientador**

*eduardo.cyrino@ceub.edu.br*

**Darlan Quinta Brito – UnB, colaborador**

*darlan\_aguia@yahoo.com.br*

As queimadas são eventos que alimentam grande preocupação da comunidade científica, dada a sua significativa contribuição para o aquecimento global e pelo seu reconhecimento como um dos principais fatores responsáveis pelas perturbações nos sistemas vegetais. Visando obter maior eficiência na mitigação das queimadas no Brasil, recentemente, vem sendo inserida em nosso país e, particularmente, no Distrito Federal, nova alternativa de controle: os retardantes de chama, cujos produtos químicos são divididos em quatro grandes grupos: inorgânicos (hidróxidos de alumínio, antimônio e estanho); orgânicos halogenados (clorados e bromados); organofosforados; à base de nitrogênio. A utilização de produtos químicos no solo, por meio de escoamento superficial ou infiltração, pode atingir os recursos hídricos. Assim sendo, o objetivo deste trabalho é avaliar a toxicidade de retardantes de chama para o microcrustáceo planctônico *Ceriodaphnia dubia*. Foram testados 3 retardantes, sendo um N-Borato (composto principalmente por N e Bo), um N-Fosfato+ (composto por altos níveis de N e P) e um N-Fosfato- (composto de baixos níveis de N e P). O método de ensaio seguiu o protocolo da ABNT para *C. dubia*. Os resultados obtidos mostraram, após 24 horas de exposição, que a maior toxicidade foi a do produto à base de N-Fosfato-, com CE50 de 0,0048%, seguido do N-Borato, com CE50 de 0,023% e do N-Fosfato+, com CE50 de 0,030% de diluição. Esses dados evidenciam que os produtos apresentam toxicidade aguda em baixas concentrações, portanto devem ser aplicados com cautela e com ressalvas, buscando evitar a possibilidade de escoamento para ambientes aquáticos.

**Palavras-Chave:** recursos hídricos; contaminação; escoamento superficial; queimadas.