



XXXIII SIC SALÃO INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Evento	Salão UFRGS 2021: SIC - XXXIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2021
Local	Virtual
Título	Avaliação dos limites da Res. CONAMA 357/05 para concentração em água doce dos principais agrotóxicos no Brasil
Autor	FÁBIO OLIVEIRA DA SILVA STEFFENS WOOD
Orientador	ALEXANDRE ARENZON

Avaliação dos limites da Res. CONAMA 357/05 para concentração em água doce dos principais agrotóxicos no Brasil

Autor: Fábio Oliveira da Silva Steffens Wood

Orientador: Alexandre Arenzon

Instituição de origem: Laboratório de Ecotoxicologia da UFRGS

A Resolução CONAMA nº 357 de 2005 é a norma brasileira responsável pelo enquadramento de corpos de água em classes segundo seus usos preponderantes, conforme a Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei nº 9.433 de 1997). Dentre as classes previstas nesta norma, a Ecotoxicologia é de grande importância para as águas doces enquadradas nas Classes 1 e 2 por abrangerem a proteção das comunidades aquáticas dentre seus usos destinados, sem, entretanto, a exigência de manutenção das condições naturais do corpo de água, conforme exigido para a denominada Classe especial. O artigo 14, inciso II desta Resolução estabelece valores máximos de concentração permitidos para diversas substâncias para atendimento aos padrões de qualidade de águas destas classes, incluindo os princípios ativos de diversos agrotóxicos. Entretanto, além da possibilidade de desatualização destes valores, dentre os 10 agrotóxicos mais vendidos no Brasil em 2019 somente quatro possuem valores máximos previstos nesta Resolução: Glifosato, 2,4-D, Atrazina e Malation. A revisão da literatura científica sobre efeitos destas substâncias sobre organismos aquáticos buscou averiguar a atualidade dos valores apresentados nesta Resolução e sugerir valores adequados para os agrotóxicos listados dentre os 10 mais vendidos no Brasil em 2019 que não são citados nesta Resolução, com exceção do Enxofre (que está listado entre estes 10 ingredientes ativos). Informações ecotoxicológicas referentes aos agrotóxicos foram obtidas principalmente nos artigos científicos listados no banco de dados da EPA (*Environmental Protection Agency* (EUA), listados em <https://cfpub.epa.gov/ecotox/>). Os 10 agrotóxicos mais comercializados no Brasil em 2019 foram: Glifosato, 2,4-D, Mancozeb, Acefato, Atrazina, Clorotalonil, Dicloreto de Paraquat, Malation, Enxofre e Clorpirifós. Para todos estes foram identificados dados bibliográficos indicando sua toxicidade para organismos aquáticos. Segundo a literatura, com exceção do 2,4-D, os demais listados na CONAMA 375 já possuem potencial de causar toxicidade aos organismos aquáticos em concentrações inferiores às permitidas pela Resolução.