



Universidade: presente!



XXXI SIC

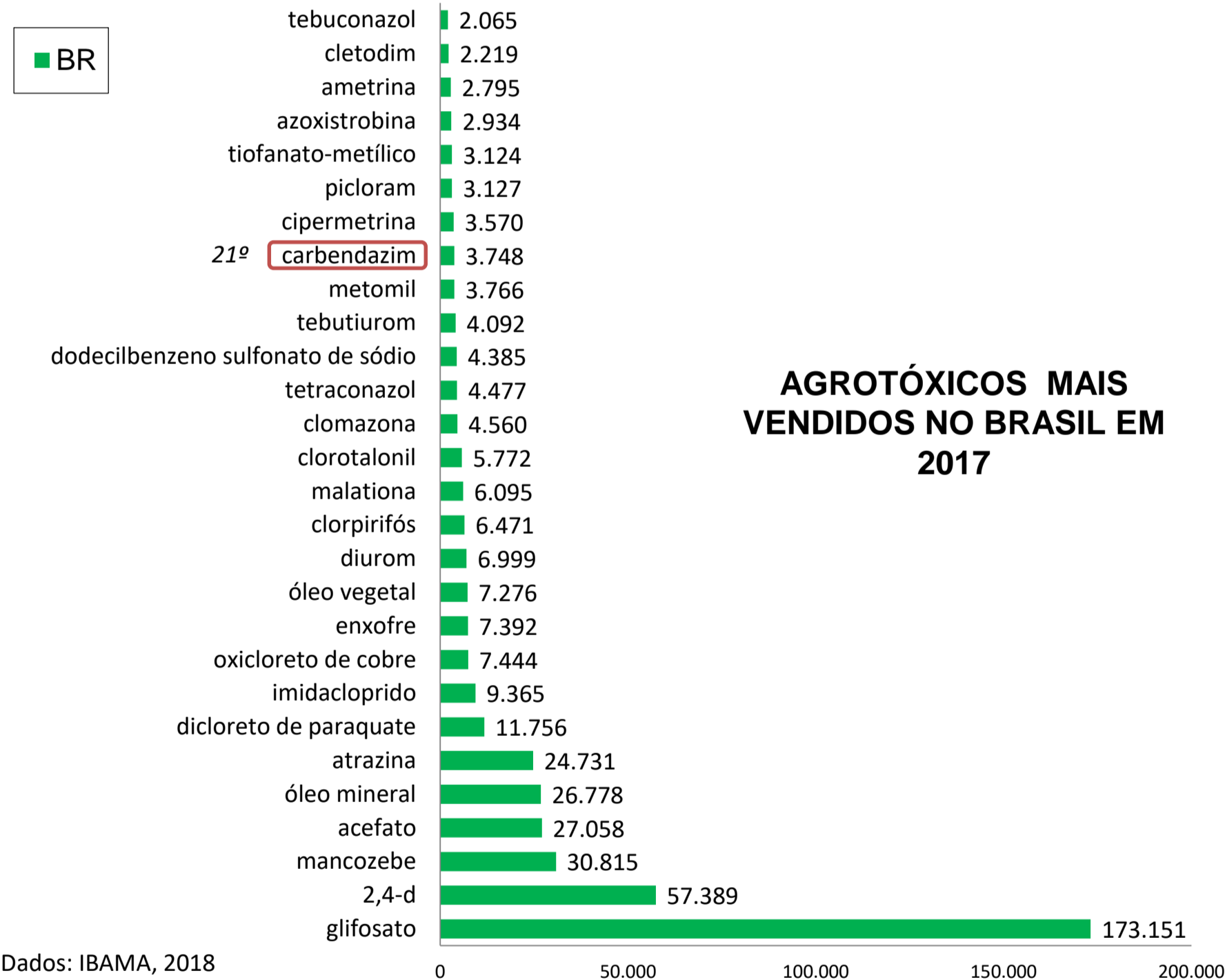
21.25. OUTUBRO. CAMPUS DO VALE

Aplicação de processos foto e eletro oxidativos para degradação de carbendazim em água

Camila Kurkowski – Engenharia de Materiais

INTRODUÇÃO

O crescente consumo de agrotóxicos no Brasil tem se apresentado como um fator de risco ambiental e para saúde humana. O ritmo acelerado de produção, uso e descarte de pesticidas, tem estimulado o desenvolvimento e aplicação de tecnologias de tratamento de águas residuais apropriadas para eliminação destes poluentes. Em função dos elevados índices de consumo no Brasil e no mundo, o fungicida Carbendazim, tornou-se objeto deste estudo.



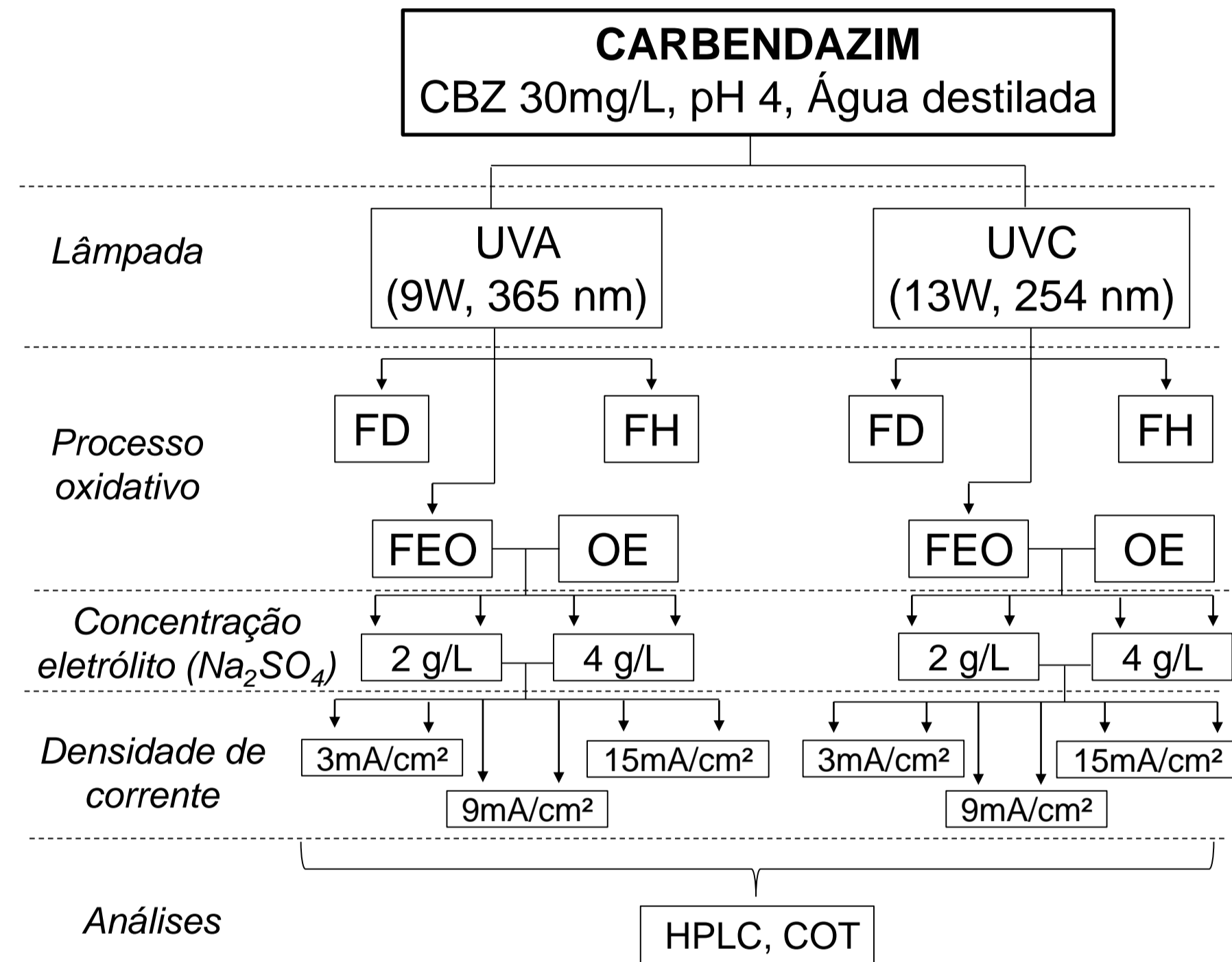
OBJETIVO

A presente pesquisa tem como objetivo avaliar a aplicação dos processos de fotólise direta (FD), fotocatalise heterogênea (FH), fotoeletrooxidação (FEO) e oxidação eletroquímica (OE) para degradação e mineralização do fungicida Carbendazim.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando os resultados obtidos pelo atual estudo, pode-se concluir que os processos eletro oxidativos apresentam maior desempenho para degradação e mineralização de carbendazim em água.

METODOLOGIA



RESULTADOS

Os resultados indicaram que os processos mediados apenas por foto oxidação (FD e FH) não foram capazes de propiciar elevados níveis de degradação e mineralização do poluente. No entanto, os processos eletro oxidativos (OE e FEO) apresentaram níveis expressivos de degradação e mineralização do poluente. Quanto aos parâmetros de configuração dos ensaios (concentração do eletrólito, densidade de corrente e lâmpadas), não houve diferença significativa na degradação e mineralização do poluente.

