

CEX - CÂMARA DE CIÊNCIAS EXATAS E DOS MATERIAIS ( PÔSTER )

NOME: GISLENE RODRIGUES NOQUEIRA

TÍTULO: ESTUDO DA REAÇÃO DE COMPLEXAÇÃO DE IONS CÁDMIO II COM TENOILTRIFLUOROACETONA (TTA) EMPREGANDO O SISTEMA TERNÁRIO DE SOLVENTES ÁGUA-ETANOL-CLOROFÓRMIO.

AUTORES: HELIEDER CORTES FREITAS, GISLENE RODRIGUES NOQUEIRA, Rafaella Rosa Miranda, José Pedro Brito Júnior, José Maria Franco de Assis

AGÊNCIA FINANCIADORA (se houver): PAPq

PALAVRA CHAVE: Palavras Chaves: Toxicidade, Cádmio, Complexo.

#### RESUMO

**Introdução:** Emprego de produtos contendo cádmio pode gerar contaminações ao meio ambiente e por sua vez coloca em risco toda uma sociedade de seres vivos, devido sua toxicidade. Deste modo, este trabalho apresenta um estudo das condições iniciais para a complexação de íons cádmio II empregando tenoiltrifluoroacetona (TTA), no sistema ternário de solventes água-etanol-clorofórmio.

**Metodologia:** Empregando-se os solventes água-etanol-clorofórmio, titulou-se os pares miscíveis, água e etanol, com o terceiro solvente imiscível em um dos dois anteriores até a obtenção do ponto de opalescência.

**Resultados parciais e Discussão:** Definida a proporção dos solventes água-etanol-clorofórmio, obteve-se um espectro de absorção molecular na região do UV\_Visível. De posse do melhor comprimento de onda de maior absorção do complexo, fez-se um estudo para a definição do melhor pH para a complexação variando-se o pH da porção aquosa. Após definido o pH, fez-se um estudo cinético para determinar o melhor tempo de reação.

**Conclusão:** Os resultados obtidos até o momento, diz ser possível o desenvolvimento de uma metodologia para a determinação de íons cádmio II no sistema de ternário de solventes água-etanol-clorofórmio empregando TTA como complexante.