

067

FILMES DE POLI(ETILENO-CO-METIL ACRILATO)/POLI (CAPROLACTONA TRIOL) PARA LIBERAÇÃO CONTROLADA DE FÁRMACOS. *Karine Modolon Zepón, Valdir Soldi, Luiz Alberto Kanis (orient.) (UNISUL).*

Objetivos: Este trabalho teve como objetivo a preparação, caracterização e o estudo da aplicação em sistemas de liberação controlada de fármacos de filmes de poli(etileno-co-metil acrilato)(EMA)/poli(caprolactona triol)(PCL-T). **Métodos:** os filmes foram caracterizados por DSC, FTIR, MEV em seguida foram determinadas a influência destes filmes sobre a cristalinidade e mecanismo de liberação dos fármacos cloridrato de diltiazem (DZ) e progesterona (PG). **Resultados:** Análises de DSC, FTIR e de MEV indicam que os filmes de EMA/PCL-T variando em concentração de 100/0 até 60/40 são imiscíveis. O DZ quando incorporado aos filmes de EMA/PCL-T sofre uma redução progressiva de cristalinidade com a adição de PCL-T. A PG sofre uma redução da cristalinidade para aproximadamente 5% com a adição de EMA, sendo que a PCL-T não promoveu maiores alterações na cristalinidade. Os filmes EMA/PCL-T/DZ 60/20/20 e 50/30/20 seguem um mecanismo de liberação Anômalo e a quantidade total de fármaco liberada é dependente do teor de PCL-T no filme e da temperatura do sistema. Para o sistema EMA/PCL-T/PG todas as composições liberaram quase que a totalidade de fármaco incorporada em 48 horas, entretanto a velocidade de liberação é dependente do teor de PCL-T, e os mecanismos de liberação do fármaco apresentam um comportamento descrito por HIGUCHI nas composições 80/0/20 e 70/10/20, Caso II para 60/20/20 e anômalo para 50/30/20. **Conclusão:** Os resultados demonstraram que é possível alterar o perfil de liberação da PG e do DZ com adição de PCL-T aos filmes de EMA, e que o processo de liberação é dependente da temperatura do sistema.