

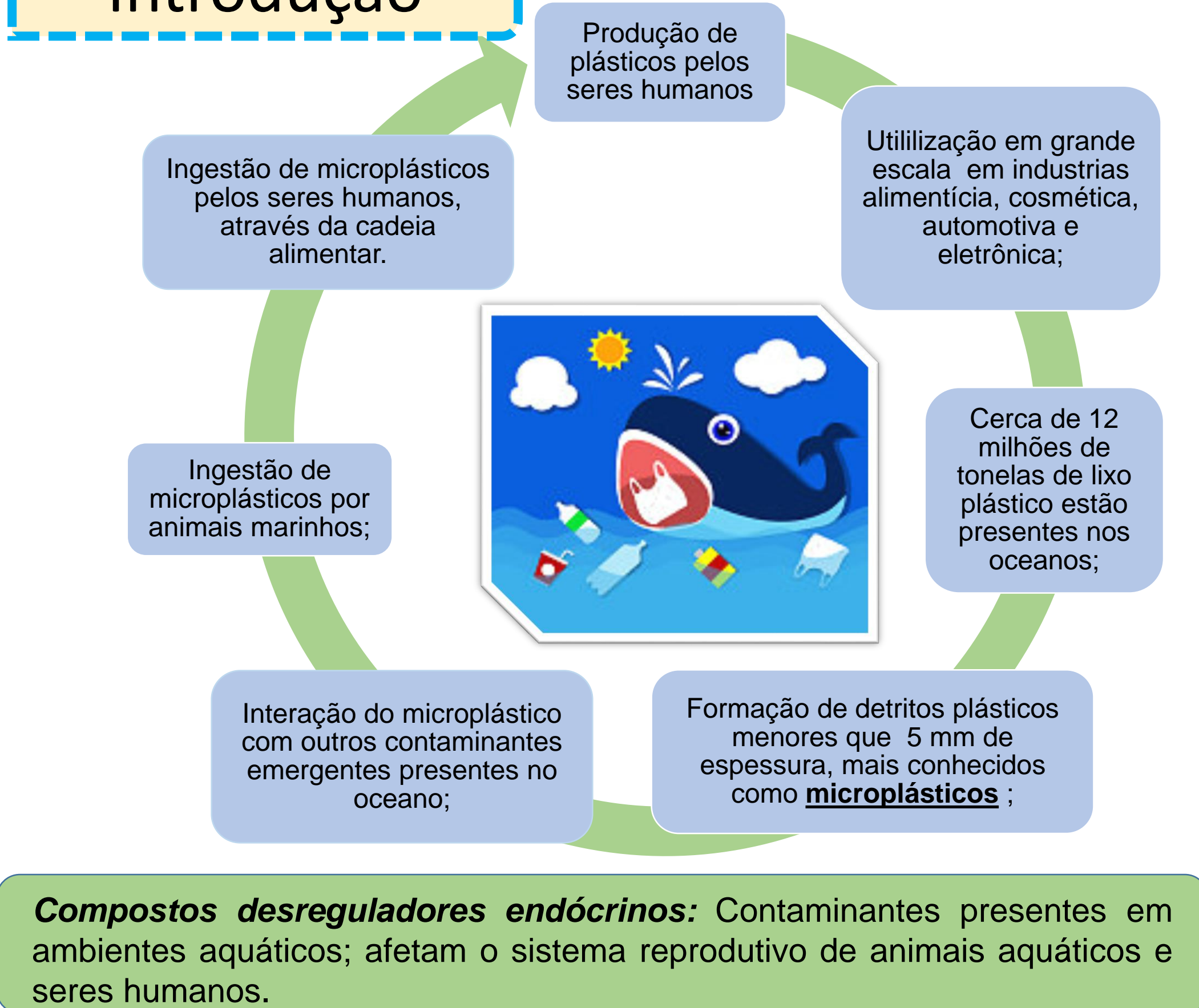
Avalia3o da intera3o entre o micropl3stico poliestireno e compostos desreguladores end3crinos (EDC)



Fernanda Alves de Lima; Andreia Neves Fernandes
Instituto de qu3mica, Universidade Federal do Rio Grande do Sul



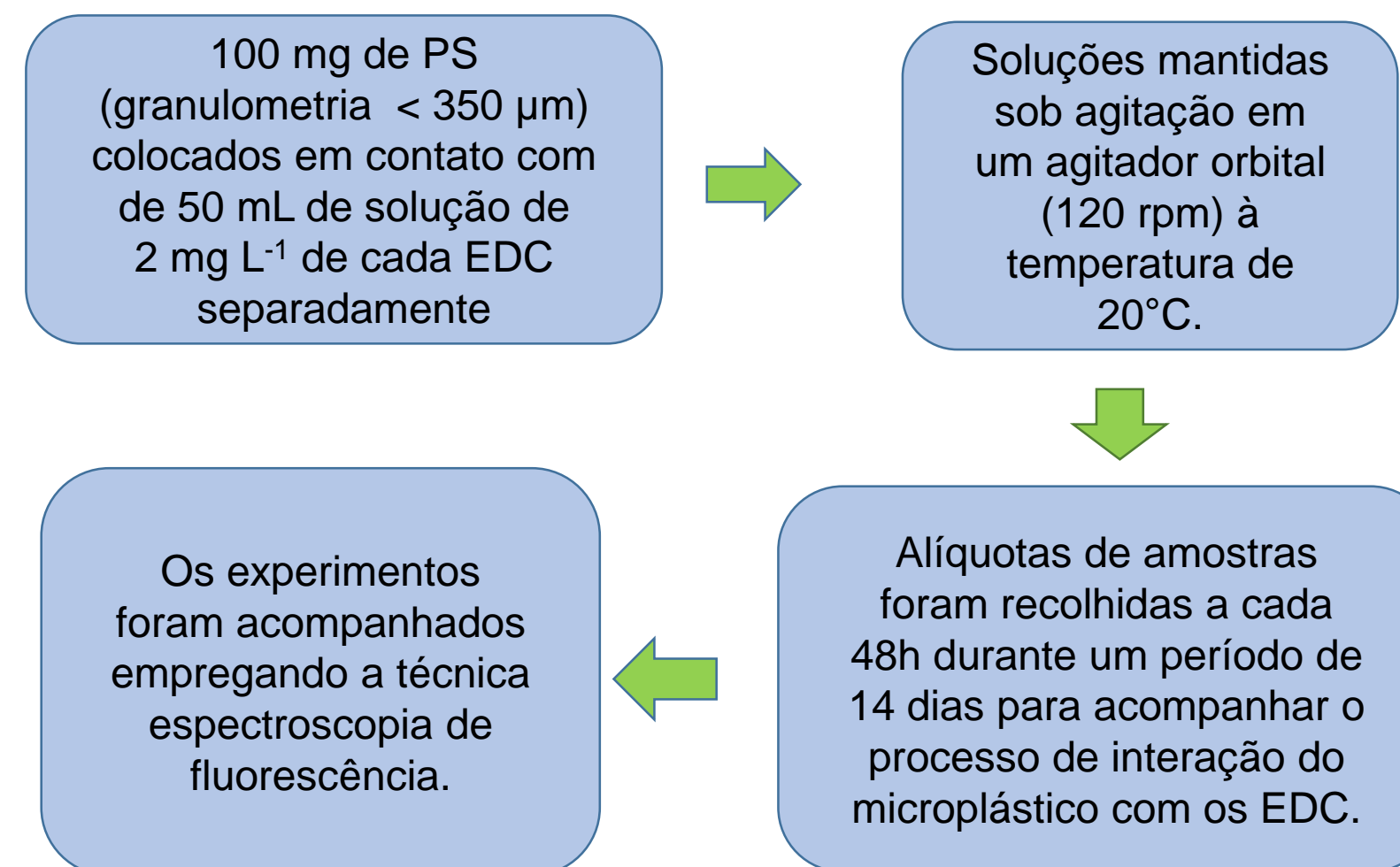
Introdu3o



Objetivo

Avaliar a intera3o do micropl3stico poliestireno com diferentes compostos reguladores end3crinos (EDC): 17 β -estradiol (E2), 17 α -etinilestradiol (EE2) e estriol (E3).

Materiais e M3todos



Resultados e Discuss3o

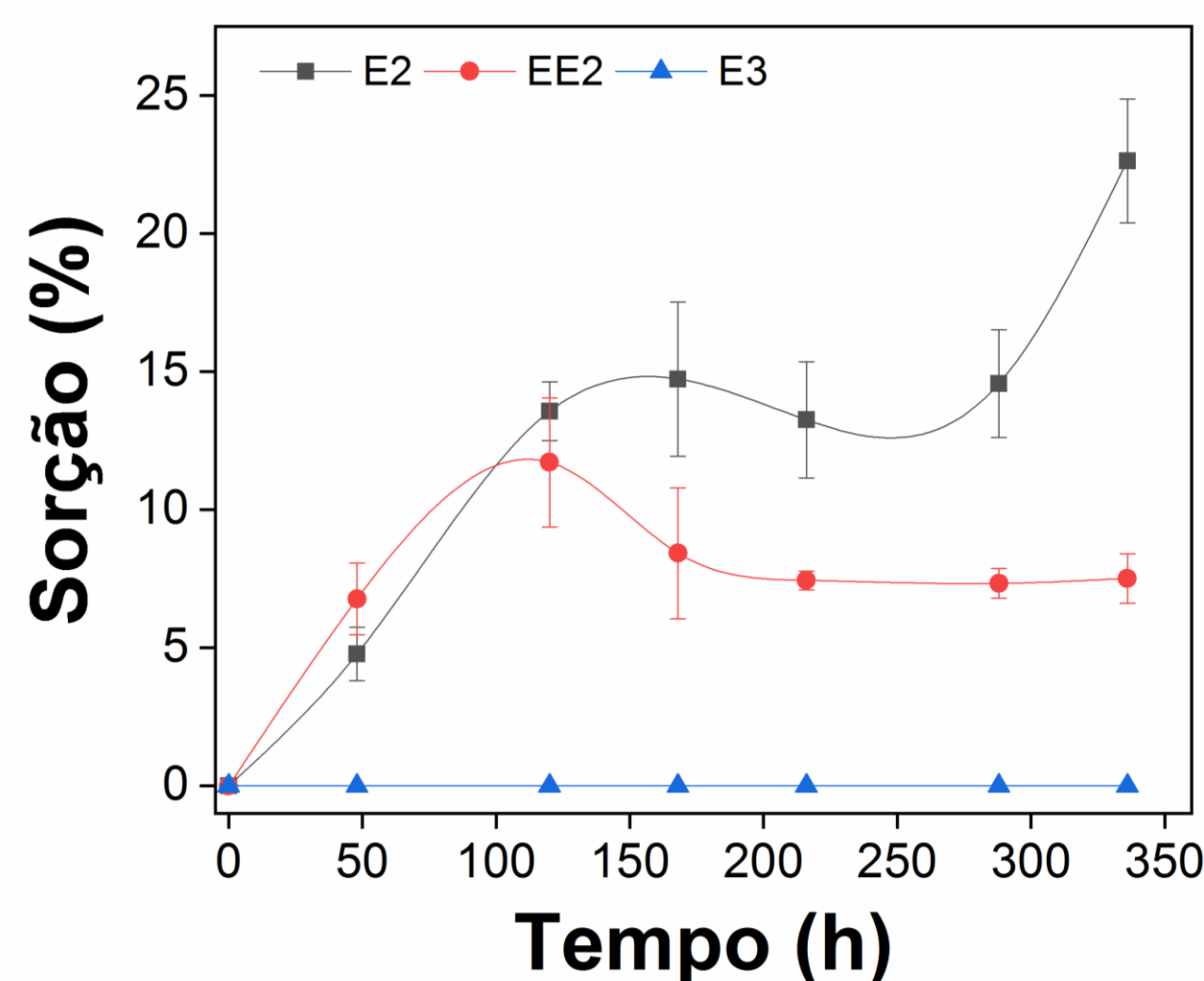


Figura 1: Intera3o de poliestireno com cada EDC no per3odo de 15 dias.

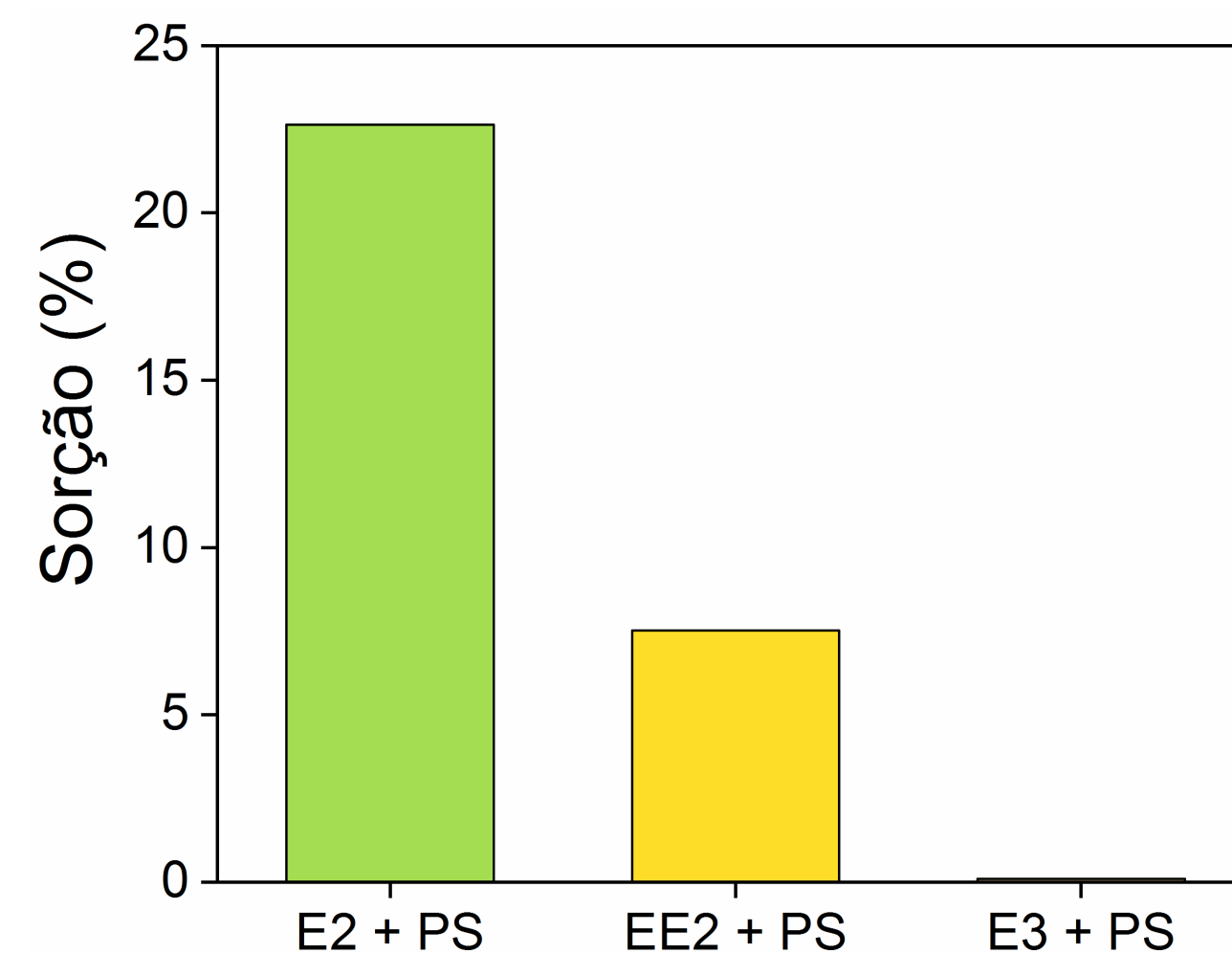


Figura 2: Sor3o m3xima de cada EDC em poliestireno.

Observou-se que a m3xima adsor3o dos EDC no micropl3stico poliestireno, foi obtida para o E2 no per3odo de 15 dias (168h) com 22,63%, seguido do EE2, que apresentou 11,71% de sor3o m3xima no per3odo de 5 dias (120h). Por outro lado, E3 n3o apresentou intera3o com o PS no tempo estudado.

Conclus3o

Este estudo demonstra a capacidade de intera3o do poliestireno com compostos desreguladores end3crinos, tornando os micropl3sticos poss3veis vetores no transporte de EDCs na contamina3o de mares e oceanos, uma vez que j3 3 comprovado os efeitos danosos dos EDC no ambiente aqu3tico.

Refer3ncias

- Revista National Geographic Brasil. Pl3stico – N3s o criamos. Dependemos dele. Mas ele nos amea3a.
- Gewert, B; Plassmann, M.M; MacLeod, M. *The Royal Society of Chemistry Environ. Sci.: Processes Impacts*, 2015, 17, 1513.