UDESC UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA | JOINVILLE CENTRO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM QUÍMICA
SEMINÁRIOS

2019/1 – PPGQ / SEM I e II

DATA:
17/04/19

PALESTRANTE:
Profa. Dra. Daiani Canabarro Leite [Currículo Lattes]

INSTITUIÇÃO:
UDESC – Universidade do Estado de Santa Catarina (Departamento de Química)

TÍTULO DA PALESTRA:
Hidrogéis "inteligentes": síntese, caracterização e aplicações.

RESUMO:

Hidrogéis estímulo-responsivos, popularmente conhecidos como hidrogéis inteligentes, representam uma emergente e interessante classe de materiais poliméricos com aplicações em diversas áreas, com destaque para o design de sensores, carreadores de fármacos e engenharia de tecidos. Esses hidrogéis possuem a habilidade de responder reversivelmente a um ou mais estímulos externos, podendo o estímulo ser de origem física, química ou biológica. A resposta do hidrogel ao estímulo externo consiste no intumescimento/colapso da rede tridimensional reticulada devido à formação ou remoção de forças secundárias como ligações de hidrogênio, efeitos hidrofóbicos e interações eletrostáticas, entre outros. Neste seminário será abordado as rotas mais comuns de síntese desses hidrogéis de acordo com o tamanho desejado, as principais técnicas de caracterização da responsividade e algumas aplicações de interesse científico/tecnológico.