



**Universidade:
presente!**

UFRGS
PROPEAQ



XXXI SIC

21. 25. OUTUBRO. CAMPUS DO VALE

Evento	Salão UFRGS 2019: SIC - XXXI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2019
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Preparação de hidrogéis nanoestruturados de polímeros termossensíveis à base de gelatina
Autor	ANA PAULA MOSCARDINI LOPES
Orientador	NADYA PESCE DA SILVEIRA

PREPARAÇÃO DE HIDROGÉIS NANOESTRUTURADOS DE POLÍMEROS TERMOSENSÍVEIS À BASE DE GELATINA

Autora: Ana Paula Moscardini Lopes; Orientadora: Nádyá Pesce da Silveira; Instituição:
Instituto de Química - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Hidrogéis são estruturas poliméricas tridimensionais, capazes de reter e absorver grandes volumes de solvente. As características principais, são a biocompatibilidade, a baixa tensão interfacial com fluidos biológicos e tecidos. Estas características fazem com que os hidrogéis sejam bastante aplicáveis na área biomédica, na regeneração de tecidos e na área farmacêutica.

Neste trabalho estudou-se a formação de nanogéis, a partir de uma mistura de gelatina e ácido hialurônico na proporção (9:1) (m:m), dispersos em uma solução de água e etanol (1:1) utiliza-se o reticulante 1-etil (3,3-dimetilaminopropil) carbodiimida (EDC) sob agitação em agitador mecânico em 4 diferentes velocidades de rotação (500, 1000, 1500 e 2000 rpm). Totalizando 4 amostras de hidrogel. A dispersão foi agitada por 40 min, em banho de gelo, durante a agitação, foi gotejado o reticulante (18mmol).

A caracterização está sendo realizada por Potencial Zeta, Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV), e Espalhamento de Luz. Resultados preliminares de tamanho das partículas pelo espalhamento de luz, mostraram que foram obtidos tamanhos entre 200 e 400 nm.

Referências:

QUIU, Y.; PARK, K. Environment-sensitive hydrogels for drug delivery. *Advanced Drug Deliveery Reviews*, vol. 53, 321-339, 2001

GRODZINSKI, J.J Biomedical application of functional polymers. *Reative & Functional Polymers*, vol 39, 99-138, 1999.