

Mobilidade Nacional UFRN-UFRGS: contribuições para o estudo de parâmetros físico-químicos da quitosana e de seus derivados, em solução.

Área: Ciências Exatas e da Terra

Modalidade: Mobilidade Acadêmica / Intercâmbio / Dupla Diplomação

Pôster

Ítalo Guimarães Medeiros da Silva

Coautor(es):

Keila dos Santos Alves

Orientação:

Nádya Pesce da Silveira

Coorientação:

Rosângela de Carvalho Balaban

Nos últimos anos, a preocupação e o incentivo para a produção de estudos multidisciplinares têm se intensificado. Nesse contexto, destaca-se o surgimento do Programa de Mobilidade Nacional (PMN), resultado de uma parceria entre algumas Instituições de Ensino Superior e agências de fomento. Esse programa possibilita o intercâmbio de alunos de graduação entre duas universidades, fomentando a interação científica e cultural através do intercâmbio de conhecimentos e realização de estudos interdisciplinares, gerando inovação e empreendedorismo. Particularmente, o PMN está proporcionando a interação entre o LAPET/UFRN e o LINDIM/UFRGS (laboratórios de pesquisa das referidas universidades), pela utilização comum das técnicas de Viscosimetria e Espalhamento de luz para a determinação (massa molar média, raio de giração e segundo coeficiente virial) e comparação (massa molar média) de parâmetros físico-químicos de quitosana, assim como de seus derivados, em solução. O estudo desses parâmetros é importante para o entendimento da dinâmica macromolecular desses polímeros em solução, que influencia diretamente suas aplicações comerciais. Quitosana é um copolímero linear composto de unidades N-acetil-D-glucosamina e D-glucosamina em proporções variáveis, obtido comumente a partir da N-desacetilação da quitina segundo polissacarídeo mais abundante na natureza. Esse polímero tem se destacado no desenvolvimento de novos materiais para aplicações em diferentes áreas tratamento de efluentes, cosméticos, indústria farmacêutica e na produção de biomateriais, devido às suas características de biodegradabilidade, biocompatibilidade, não toxicidade, habilidade na formação de filmes e capacidade de quelação de metais.