



XXXV SALÃO de INICIAÇÃO CIENTÍFICA

6 a 10 de novembro

Evento	Salão UFRGS 2023: SIC - XXXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2023
Local	Campus Centro - UFRGS
Título	Utilização de novos materiais para produção e avaliação de nanopartículas para impregnação em próteses mamárias externa
Autor	STEPHANIE KAUANA MOURA LEITES GUEDES
Orientador	MARIANA POHLMANN DE OLIVEIRA

Este projeto de pesquisa foca na melhoria da qualidade de vida de mulheres pós-mastectomia através da nanotecnologia aplicada ao design de próteses mamárias externas. Com o câncer de mama sendo uma das principais causas de mortalidade feminina, a mastectomia frequentemente resulta em desconforto físico e psicológico. A proposta pretende desenvolver uma formulação de nanopartículas para impregnação nas próteses, visando aprimorar o conforto e o bem-estar das pacientes a partir de propriedades como maior cicatrização, hidratação, ação anti-inflamatória e troca de calor. Como início de projeto, buscou-se a revisão bibliográfica e capacitação para utilização de equipamentos do LAMINAT/UFRGS. Após, começou-se a produção das nanopartículas utilizando métodos de homogeneização com aquecimento e ultrassom seguida de rotaevaporação. Primeiramente fez-se um ensaio preliminar com manteiga de cacau com Eudragit S100 e com Eudragit RS100, sendo, a última, mais adequada para o estudo segundo análise de espalhamento de luz. A partir disso, mesclou-se Resveratrol à formulação escolhida e avaliou-se suas características físico-químicas. Os resultados parciais revelam o desenvolvimento bem-sucedido de nanopartículas com propriedades adequadas, como tamanho nanométrico, homogeneidade e estabilidade. O projeto, ainda em andamento, tem o potencial de impactar positivamente a saúde e o bem-estar de mulheres que enfrentam os desafios da mastectomia, abrindo caminho para inovações significativas no campo das próteses mamárias externas personalizadas.