



**A ODISSEIA  
DA VIDA**

XVI Semana da Biologia - UnB



Universidade de Brasília

**Título:** Desenvolvimento e Aplicação de Nanopartículas Carreadoras de Fármacos

**Ministrante(s):** Raquel Santos Faria & Rayane Ganassin

**Local:** **Teórica** Auditório 3 do IB

**Prática** Laboratório de Nanobiotecnologia

**Turno:** Bloco A (Diurno) – Segunda (23/10) e Terça (24/10), das 08h às 11h30

**Número de Vagas Disponíveis para o Minicurso:** 20.

**Ementa:** O curso irá abordar, através de aula teórica e prática, a utilização da nanotecnologia no tratamento do câncer, enfatizando os principais métodos de obtenção de nanopartículas (nanoemulsões, nanocápsulas, nanopartículas lipídicas e magnéticas, micelas), suas características em escala nanométrica e as aplicações biológicas das mesmas em testes biológicos de desenvolvimento de nanoformulações citotóxicas e antitumorais.

**Tópicos a serem abordados:**

- Parte Teórica:
  - Introdução à nanotecnologia;
  - Nanopartículas – métodos, características e aplicações;



## A ODISSEIA DA VIDA

XVI Semana da Biologia - UnB



Universidade de Brasília

- Métodos de análise de viabilidade celular e toxicidade de nanopartículas (MTT e Azul de Tripano);
- Mecanismos de morte celular (Citometria e Western Blot), *in vitro*.
- Atividade antitumoral, biodistribuição de fármacos e mecanismo de detecção de inflamação *in vivo*.
- Parte Prática:
  - Apresentação dos equipamentos utilizados para obtenção e para análise das nanopartículas e dos equipamentos para análise dos testes biológicos do Laboratório de Nanobiotecnologia do Departamento de Genética e Morfologia do Instituto de Biologia.