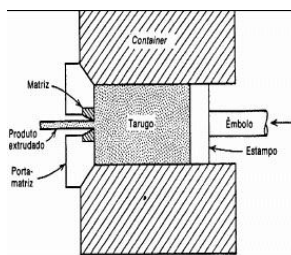


## MATERIAIS BIOMÉDICOS



### PRODUÇÃO DE FIOS DE NITI ATRAVÉS DOS PROCESSOS DE EXTRUSÃO E TREFILAÇÃO

**O objetivo desta pesquisa** é confeccionar fios de nitinol através de processos de extrusão e trefilação tendo como ponto de partida a liga de NiTi obtida pela técnica de moagem de alta energia de pós elementares de Ni e Ti, e sua posterior compactação e sinterização.

#### **Metodologia e Cronograma da Pesquisa:**

**Etapa 1:** Revisão bibliográfica;

**Etapa 2:** Confeção da geratriz através de técnicas de metalurgia do pó;

**Etapa 3:** Desenvolvimento de ferramental para extrusão;

**Etapa 4:** Extrusão do material;

**Etapa 5:** Caracterização do material extrudado frente ao nível de porosidades e propriedades mecânicas e metalúrgicas;

**Etapa 6:** Trefilação do material extrudado;

**Etapa 7:** Caracterização do material trefilado frente ao nível de porosidades e propriedades mecânicas e metalúrgicas.

*Responsável: Eng. Fábio Luis Knewitz ([fabio.knewitz@ufrgs.br](mailto:fabio.knewitz@ufrgs.br))*