

## EQUIPAMENTO MULTIUSUÁRIO

**Processo FAPESP:** 2023/09789-8

**Equipamento:** Peletizadora

**Responsável:** Prof. Silvio Silvério da Silva

**Contato:** silviosilverio@usp.br

**Previsão de disponibilidade para usuários externos:** 2º Semestre de 2025

**Protocolo de operação e preparo de amostras para uso do equipamento:** O uso da peletizadora exige o preparo adequado da matéria-prima para garantir eficiência e qualidade no processo. A matéria-prima úmida, deve ser previamente tratada para atingir uma umidade ideal entre 8% e 13%, faixa que assegura a coesão dos pellets durante a peletização. Esse ajuste pode ser feito por secagem controlada ou adição gradual de água, dependendo das condições iniciais do material. É fundamental que a matéria-prima esteja homogênea antes de ser alimentada no equipamento. Durante a operação, a alimentação deve ser contínua e uniforme, respeitando a capacidade média do equipamento para evitar sobrecarga ou interrupções no processo. O operador deve monitorar constantemente os parâmetros da máquina, como temperatura, velocidade e compactação, ajustando-os conforme necessário para otimizar a formação dos pellets e evitar desperdícios ou falhas. Além disso, é recomendável inspecionar e limpar o sistema de alimentação regularmente para prevenir acúmulo de resíduos e garantir o fluxo adequado. Após a peletização, os pellets devem ser coletados e armazenados em condições que preservem sua integridade e umidade. Armazenamento em local seco, protegido de contaminantes e com ventilação adequada é essencial para evitar degradação ou alterações nas propriedades físicas dos pellets. Seguindo esse protocolo, o processo se torna eficiente, assegurando alta produtividade e qualidade do produto final.

