

# **GELADEIRA PARA TRANSPORTE DE PRODUTOS REFRIGERADOS (APOIO UNIP)**

**Aluno:** Bruno Fernandes dos Santos

**Orientador:** Prof. Dr. Oduvaldo Vendrametto

**Curso:** Engenharia Mecânica

**Campus:** Indianópolis

A necessidade de transportar produtos com temperatura controlada aumentou significativamente nos últimos tempos. Passou a ter relevância especial para o caso de órgãos de transplantes, como exemplo, órgãos retirados em lugares remotos. Este projeto propõe a construção de um equipamento de resfriamento de produtos que necessitam de um tratamento térmico adequado utilizando uma Placa “Peltier”. Trata-se de um circuito eletrônico no qual se retira calor de um lado da placa e se transmite para o outro, provocando-se uma diferença de potencial entre elas de 12V. Decidiu-se por este sistema após a pesquisa, entre outras opções, pela sua diversidade no manuseio, tamanho e simplicidade. Com este sistema pode-se ter uma capacidade térmica ampla, dependendo de uma fonte de energia elétrica, podendo esta ser uma bateria, energia solar, entre outras. Será elaborado um protótipo em que serão testados materiais, realizadas adaptações para avaliação dos pressupostos e disponibilizados para promover o desenvolvimento de projeto comercial, se houver interesse.