

# **MODELO HOMOGÊNEO APLICADO NA PREVISÃO DE PERDA DE PRESSÃO BIFÁSICA EM ESCOAMENTO LÍQUIDO-LÍQUIDO (APOIO UNIP)**

**Aluno:** Tiago Camargo Godoi Bueno

**Orientador:** Prof. Cléber Carvalho Pereira

**Curso:** Engenharia de Produção Mecânica

**Campus:** Campinas Swift

Escoamentos bifásicos são comuns em processos industriais. Entender e caracterizar esses escoamentos torna-se importante nas operações dos equipamentos e na dinâmica dos fluxos. Parâmetros como: diâmetro de duto, velocidades e frações volumétricas de cada fase, propriedades físicas dos fluidos, tais como densidade e viscosidade e perda de pressão bifásica ao longo da linha devem ser avaliados. O objetivo deste trabalho foi aplicar o Modelo Homogêneo para predição de perda de pressão bifásica do escoamento bifásico líquido-líquido na horizontal com dados extraídos de trabalhos experimentais. Como este modelo é o mais simples descrito na literatura, pois considera as fases do escoamento como uma mistura homogênea agindo como um fluido monofásico, torna-se importante avaliar sua eficácia uma vez que outros modelos mais complexos podem envolver maiores custos operacionais.