PLANO DE SIMULAÇÕES INICIAL

* ESCOAMENTO CONGELADO
  + Modelos químicos 2 (4 espécies) e 3 (6 espécies)
  + Utilizar diferentes razões de oxidante/combustível (OF):
    - OF = 7.93... (estequiométrico) – Esta simulação foi realizada e resultados estão no relatório técnico 3; verificar os dados da simulação para usar como dados iniciais para as outras simulações.
    - OF = 6; 6.5; 7; 7.5; 8.5; 9; 9.5; 10
    - Talvez para os extremos (OF =6 e/ou 10) haja dificuldade de se obter convergência. Nesse caso, se não conseguir convergência com nenhuma mudança de parâmetros, abandonar a razão OF
    - Usar múltiplas malhas, mas verificando o tempo de simulação (que não deve ser excessivo).
    - Utilizar um número de iterações suficiente para que a solução esteja convergida para que se possa fazer uma estimativa de erros.
* ESCOAMENTO EM EQUILÍBRIO QUÍMICO LOCAL
  + Testar os modelos químicos 2 (4 espécies) e 3 (6 espécies)
  + Utilizar as mesmas razões OF do caso de escoamento congelado e as mesmas diretrizes.

OBJETIVOS DO TRABALHO:

Mapear a influência da razão OF sobre os parâmetros de desempenho em motor-foguete;

Comparar dois modelos de reações químicas (4 e 6 espécies) para diferentes valores de OF;

Estimar erros numéricos para os casos estudados.