

## 8

# SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

*“Not to know is bad,  
not to wish to know is worse”*

*Provérbio nigeriano*

- 1- Descobrir a relação tempo/temperatura mais adequada à homogeneização da liga, uma vez que a literatura documenta processos de solubilização efetuados desde 1065°C por 30 min até 1250°C por 90 h.
- 2- Realizar estudos em amostras envelhecidas após o processos de solubilização, na faixa de 550-750°C por tempos pequenos (30s a 10 min) e longos (até 10.000 h) com os objetivos de, no primeiro caso, documentar os estágios iniciais de SRO e, no segundo, verificar a evolução micro e nanoestrutural para tempos superiores a 100h e identificar a ocorrência de uma condição de equilíbrio.
- 3- Conduzir estudos microanalíticos no MET por espectroscopia dispersiva de energia (EDS), espectroscopia de perda de energia de elétrons (EELS) para identificação mais precisa das composições químicas das fases presentes em cada condição de tratamento térmico.
- 4- Desenvolver estudos detalhados a respeito das características cristalográficas das fases presentes para determinar a fase constituinte dos microprecipitados e confirmar a presença de Ni<sub>2</sub>(MoCr) como nanoprecipitados.
- 5- Realizar extensiva análise por microscopia eletrônica de transmissão em amostras submetidas a ensaios de tração nas condições de como recebida, solubilizada e envelhecidas a fim de identificar a provável transferência dos mecanismos básicos de endurecimento e investigar o impacto dos mesmos nas propriedades mecânicas da liga.

- 6- Verificar a influência de tratamentos de envelhecimento no perfil de resistividade elétrica de juntas soldadas.