

## **7 Recomendações de Trabalhos Futuros**

Investigar mais detalhadamente através de simulações pelo método dos elementos finitos as restrições à deformação impostas pela solda longitudinal (efeitos da geometria do reforço e do aumento da resistência local) e pela geometria de defeitos retangulares.

Avaliar tubos com espessuras maiores e de classes de resistências superiores para melhor testar a influência da tenacidade da junta soldada. Estes tubos teriam uma maior susceptibilidade à falha controlada por tenacidade devido ao efeito de restrição proporcionado pela maior espessura. Também seriam mais susceptíveis à formação de microconstituintes de elevada dureza na junta soldada pela maior velocidade de resfriamento também proporcionada pela maior espessura. Estes efeitos devem ser contrabalançados por uma microestrutura mais refinada dos aços microligados.