

# Elaboração de Relatórios de Trabalho de Conclusão de Curso

## Cuidados na redação

# Cuidados na redação

A produção de aeronaves civis no país torna-se, cada vez mais, uma indústria estratégica fundamental para a autonomia e desenvolvimento sustentável da nação.

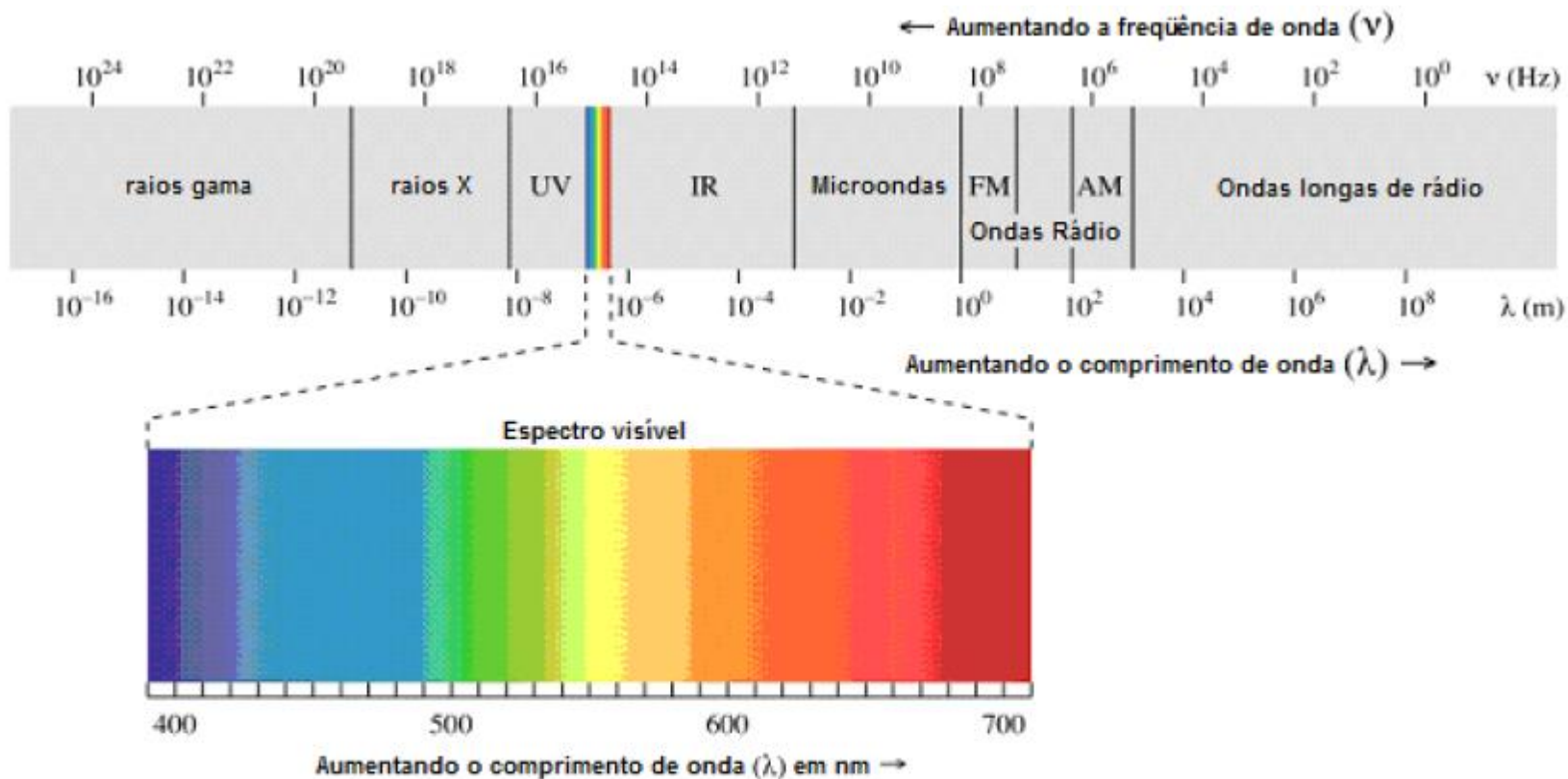
# Cuidados na redação

Uma característica marcante do escoamento ao redor de cilindros é sua elevada dependência com o número de Reynolds, que no caso é definido por:

$$Re_D = \frac{\rho \cdot U \cdot D}{\mu}$$

Em que  $\mu$  é a viscosidade dinâmica do fluido,  $U$  é a velocidade do escoamento ao longe,  $D$  é o diâmetro do cilindro e  $\rho$  é a massa específica do fluido.

# Cuidados na redação



**Figura 4.7.4** – Espectro eletromagnético (Fonte: INCROPERA, 2002).

# Cuidados na redação

É evidente a utilidade dos aparelhos de tomografia nas áreas médicas e veterinárias. A obtenção de informações precisas sem causar dano ao paciente é de extremo valor para um diagnóstico preciso. Algumas informações só podem ser obtidas de forma confiável por tomografias, como, por exemplo, a existência de coágulos ou atelectasia de alvéolos pulmonares.

# Cuidados na redação

O comportamento de expansão do tubo com as propriedades obtidas no ensaio de expansão livre foi simulado e comparado com o comportamento obtido experimentalmente presente na literatura.

Traduzindo:

The expansion behavior of the tube with the properties obtained in the free expansion test was simulated and compared with the behavior obtained experimentally in the literature.

# Cuidados na redação

Num momento final, foram analisadas as peculiaridades do Controle da Qualidade da empresa parceira frente a outras indústrias mecânicas pesadas, estabelecendo uma comparação para identificar pontos fortes e pontos fracos da metodologia.

At the end, there is a critical analysis of the strengths and weaknesses of the Quality Control methodology, along with a comparison between the company's and other heavy mechanical industries' methodologies.

# Cuidados na redação

Se as ferramentas tradicionais da Engenharia da Qualidade são aplicáveis a processos onde, geralmente, é possível realizar um controle estatístico (uma linha de montagem automotiva, p.e), como seria feito o controle da Qualidade em processos onde essa relação de linearidade e produção em massa não fosse identificada?



# Cuidados na redação

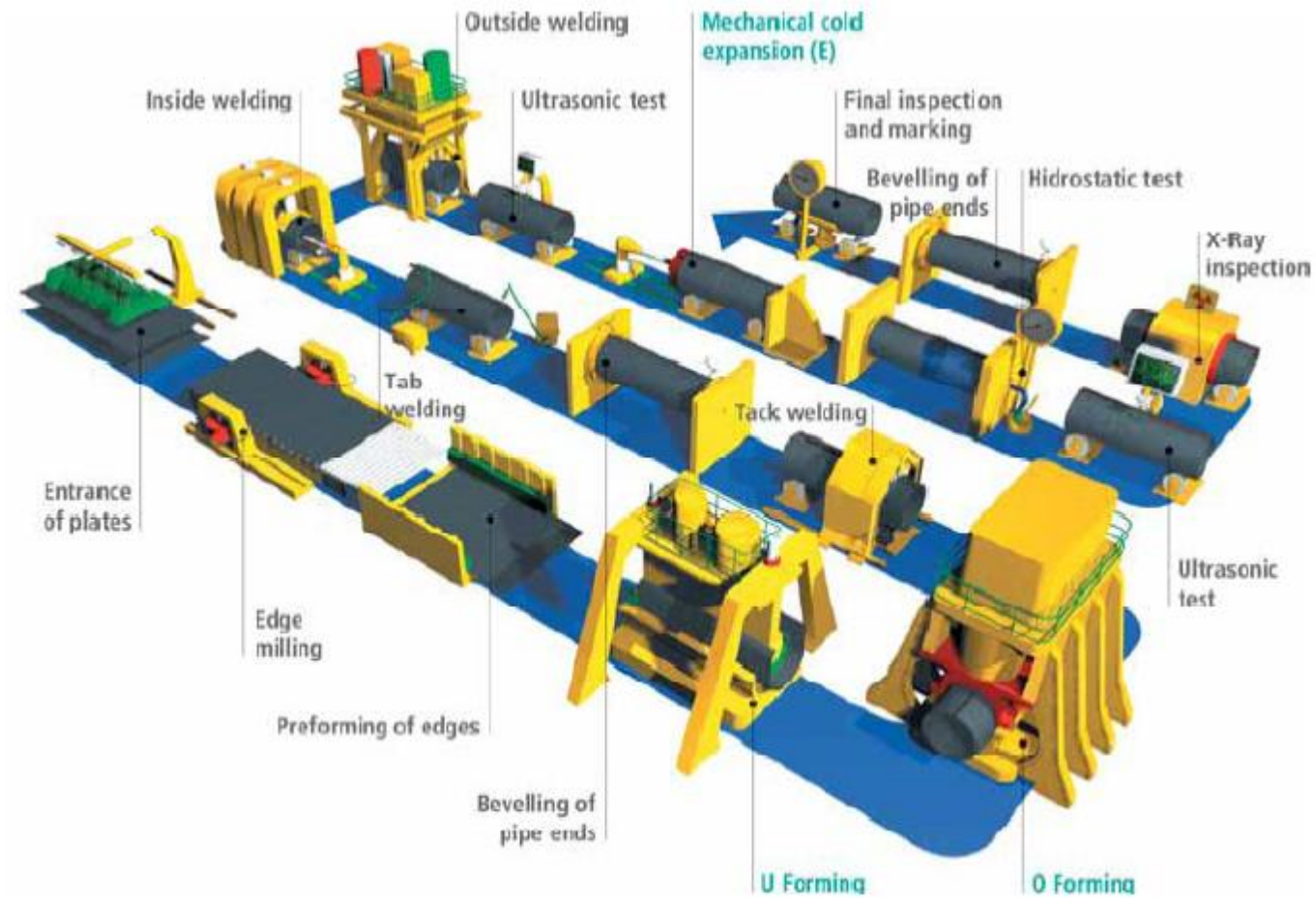


Figura 4 - Processo de manufatura de tubos pelo método U-O-E

# Cuidados na redação



**Figura 5 – Etapa de conformação do método SAW – Formação U-O-E (prensa U)**

# Cuidados na redação

Hunt (1983) propôs um método para enumeração de arquiteturas possíveis frente a um número de graus de liberdade especificado para o órgão terminal. Hervé (1999) empregou a teoria dos grupos de Lie para descrever conjuntos de deslocamentos de corpos rígidos e suas conexões, sendo que Karouia; Hervé (2002) aplicaram este método para sintetizar arquiteturas paralelas. Um outro método alternativo baseia-se na teoria das helicóides (Kong; Gosselin, 2004). Uma outra abordagem para a síntese consiste na adição de uma cadeia cinemática passiva (Zhang; Gosselin, 2001). Tal cadeia impõe uma restrição ao movimento do órgão terminal, permitindo que este execute apenas os movimentos independentes especificados.