



DIMENSIONAMENTO DE BARRAS SUBMETIDAS À FORÇA AXIAL DE COMPRESSÃO

JOÃO PAULO BARROS BARBOSA, JULIANO GERALDO RIBEIRO NETO

joaopbarrosb@gmail.com

Objetivo: Fazer um amplo estudo das novas considerações de comportamento estrutural e critérios de dimensionamento a compressão estabelecidos pela ABNT NBR 16239:2013 e entender o comportamento estrutural e a influência desses novos parâmetros no dimensionamento. **Método:** Consolidação dos conhecimentos teóricos relacionados com o estudo proposto através do levantamento bibliográfico para a fundamentação teórica, estudo dos novos critérios normativos através do levantamento das principais diferenças entre os critérios normativos já estabelecidos pela ABNT NBR 8800:2008 e a nova norma ABNT NBR 16239:2013, elaboração de planilhas de dimensionamento em formato Excel e criação de gráficos. **Resultados:** O valor do fator de redução associado à flambagem global (X) varia em função do índice de esbeltez sendo que quanto maior esse índice menor o valor do fator de redução para qualquer tubo. A partir de análise gráfica da variação da diferença entre os valores do fator de redução entre as duas normas (?) em função da esbeltez é possível afirmar que a nova norma apresenta valores do fator de redução até aproximadamente 14% maiores que os da ABNT NBR 8800:2008. **Conclusão:** Para os perfis tubulares axialmente comprimidos analisados, a introdução de uma nova equação para o cálculo do fator de redução associado à flambagem global pela nova norma apresentou resultados satisfatórios quanto aos objetivos de contemplar as particularidades dos tubos de modo geral e gerar dimensionamentos mais precisos e econômicos.

Palavras-chave: Tubulares. Fator de redução. Flambagem.