



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE - FURG  
PRÓ-REITORIA DE GESTÃO E DESENVOLVIMENTO DE PESSOAS - PROGEP

CONCURSO PÚBLICO - EDITAL Nº 1 DE 27 DE JANEIRO DE 2012

ENGENHEIRO / ENGENHARIA DE SOLDAGEM

### **PROGRAMA**

Materiais e seu comportamento durante a soldagem.  
Terminologia e Simbologia de soldagem.  
Equipamentos e Processos de Soldagem.  
Física do arco elétrico.  
Projeto e construções de juntas soldadas.  
Tecnologia da soldagem aplicada à fabricação e garantia da qualidade na soldagem.

### **BIBLIOGRAFIA**

ABNT NBR 8800:2008, **Projeto de Estruturas de Aço e de Estruturas Mistas de Aço e Concreto de Edifícios**, 2008.  
API STD 1104, **Standard for Welding Pipelines and Related Facilities**, 2010.  
ASME IX, **Boiler and Pressure Vessel Code**, 2010.  
AWS A2.4:1998, **Standard Symbols for Welding, Brazing, and Nondestructive Examination**, 1998.  
AWS A3.0: 1994. **Standard Welding Terms and Definitions**, 1994.  
AWS B2.1: 1998. **Standard for Welding Procedure and Performance Qualification**, 1998.  
AWS D1.1, **Structural Welding Code**, 2010.  
AWS, **Welding Handbook – Vol I: Welding Technology**, 9th Ed., AWS, 1991.  
AWS, **Welding Handbook – Vol II: Welding Processes**, 8th Ed., AWS, 1991.  
AWS, **Welding Handbook - Fundamentals of Welding**, 5ª ed., 1996.  
CALLISTER, W. D., **Materials Science and Engineering - An Introduction**, 7ª Ed., Wiley, 2007.  
CHIAVERINI, V., **Aços e Ferros Fundidos**, Editora ABM, 7ª Edição, 2002.  
CHIAVERINI, V., **Metalurgia do Pó**, Editora ABM, 2001.  
FERREIRA, J. M. G., **Tecnologia da Fundição**, Editora Fundação Galouste Gulbenkian, 1999.  
GENTIL, V., **Corrosão**, 5ª Edição, Editora LTC, 2007.  
MARQUES, P. V. et al., **Soldagem - Fundamentos e Tecnologia**, Editora UFMG, 2007.  
MARQUES, P.V., Modenesi, P.J. e Bracarense, A.Q., **Soldagem: Fundamentos e Tecnologia**; Editora UFMG, Ed. 2005, 363 p.  
PADILHA, A. F., SICILIANO JR., F., **Encruamento, Recristalização, Crescimento de Grão e Textura**, Edição ABM, 1995.  
QUITES, A.M., **Introdução à Soldagem a Arco Voltaico**, Florianópolis, Ed. Soldasoft, 2002  
REIS, R. P. e SCOTTI, A. . **Fundamentos e Prática da Soldagem a Plasma**. 1. ed. São Paulo: Artliber, 2007. 152 p.  
SCOTTI, A. & Ponomarev, V, **Soldagem MIG/MAG: Melhor Entendimento, Melhor Desempenho**, Ed Artliber 2008.  
SOUZA, S. A., **Ensaio Mecânicos de Materiais Metálicos**, Editora Edgard Blucher, 5ª EDIÇÃO, 2004.  
VAN VLACK, L. H. **Princípios de Ciências dos Materiais**, Editora Edgar Blücher Ltda, 1970.  
WAINER, E. - **Soldagem: Processos e Metalurgia**, Editora Edgard Blucher, 1992.

## **PONTUAÇÃO DE TÍTULOS**

a. **Graus acadêmicos até o máximo de 3,0 pontos.**

Graduação a partir do segundo título - na área do concurso – 0,5 ponto - fora da área do concurso – 0,1 ponto	até 0,5 ponto
Curso de Mestrado - na área do concurso – 1,0 ponto - fora da área do concurso – 0,5 ponto	até 1,0 ponto
Curso de Doutorado - na área do concurso - 1,5 ponto - fora da área do concurso – 1,0 ponto	até 1,5 ponto

b. **Experiência profissional na área do concurso, até o máximo de 4,0 pontos.**

Experiência técnica 1,0 ponto por semestre completo	até 3,0 pontos
Estágios não-curriculares 0,5 ponto por semestre completo	até 1,0 ponto

c. **Atividades técnico-científicas na área do concurso, até o máximo de 3,0 pontos.**

Participação em jornadas, seminários, congressos e similares, nos últimos cinco anos (0,10 pontos por participação)	até 0,6 pontos
Apresentação de trabalhos em congressos, seminários, jornadas ou similares nos últimos cinco anos (0,20 pontos para cada)	até 0,6 pontos
Publicação de nível científico, exceto tese de mestrado e doutorado nos últimos cinco anos (0,20 pontos para cada)	até 1,4 pontos
Atividades de extensão nos últimos cinco anos (0,2 ponto por atividade)	até 0,4 pontos