

Disciplina: **TM-273 PROJETO E LANÇAMENTO DE ESPAÇOMODELOS**

Carga horária: 30 h-a (2 créditos)

Turma: A

Semestre: 2010/2

Prof. C. H. Marchi

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS ADICIONAIS (20 Nov 2010)

Capítulo 1. Tipos de foguetes e minifoguetes

- 1) **Foguete V-2**. Disponível em: <http://www.v2rocket.com/>
- 2) **Foguete Saturno V**. Disponível em: <http://www.apollosaturn.com/frame-sv.htm>
- 3) **Space Shuttle**. Disponível em:
<http://www.nasa.gov/centers/kennedy/shuttleoperations/index.html>
- 4) **Foguete Ariane V**. Disponível em:
<http://www.arianespace.com/launch-services-ariane5/ariane-5-intro.asp>
- 5) **Foguetes brasileiros**. Disponível em: <http://www.aeb.gov.br/indexx.php?secao=lancadores>
- 6) **NSS. The Space Educator**. Disponível em: <ftp://ftp.demec.ufpr.br/foguete/bibliografia/>
- 7) ISAKOWITZ, S. J., HOPKINS, J. B., HOPKINS, Jr., J. P. **International Reference Guide to Space Launch Systems**. 4 ed. Washington: AIAA, 2004.
- 8) BROWN, C. D. **Spacecraft Propulsion**. Washington: AIAA, 1996.
- 9) SUTTON, G. P. **Rocket Propulsion Elements**. 6 ed. New York: Wiley, 1992.
- 10) MOURÃO, R. R. F. **Astronáutica; do Sonho à Realidade**. Rio de Janeiro: Bertrand, 1999.
- 11) PAUBEL, E. F. C. **Propulsão e Controle de Veículos Aeroespaciais; Uma Introdução**. Florianópolis: UFSC, 2002.

Capítulo 2. Motor-foguete de espaçomodelo

- 1) NAR. **United States Model Rocketry Sporting Code**. National Association of Rocketry, 2004. p. 2.
- 2) www.nar.org (2009).
- 3) www.thrustcurve.org (2009).

Capítulo 3. Estabilidade: CG, CP e E

- 1) BARROWMAN, J. S. **Stability of a Model Rocket in Flight**. Phoenix: Centuri, 1970. Technical Information Report 30 (TIR 30). p. 6-8. Disponível em:
<ftp://ftp.demec.ufpr.br/foguete/bibliografia/>
- 2) BARROWMAN, J. S. **Calculating the Center of Pressure**. Phoenix: Centuri, sem data. Technical Information Report 33 (TIR 33). p. 31-33. Disponível em:
<ftp://ftp.demec.ufpr.br/foguete/bibliografia/>
- 3) BARROWMAN, J. S., BARROWMAN, J. A. **The Theoretical Prediction of the Center of Pressure**. NARAM-8, 1966. Disponível em: <ftp://ftp.demec.ufpr.br/foguete/bibliografia/>
- 4) MCATEE, T. **Comparison of Barrowman Stability Analysis with Wind Tunnel Data**. NARAM-40, 1998. Disponível em: <ftp://ftp.demec.ufpr.br/foguete/bibliografia/>
- 5) STINE, G. H. **Handbook of Model Rocketry**. 6 ed. New York: Wiley, 1994. p. 132-146, 314-315.
- 6) MILLIGAN, T. S. **Model Rocket; Design and Construction**. Waukesha: Kalmbach, 1995. p. 16-20.

- 7) LABUDDE, E. V. **Extending The Barrowman Method For Large Angles Of Attack**. Westlake Village, CA, USA, 1999. Disponível em: <ftp://ftp.demec.ufpr.br/foguete/bibliografia/>
- 8) INCROPERA, F.P., DEWITT, D. P. **Fundamentos de Transferência de Calor e de Massa**. 4^a ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998. Tabelas A.1, A.2 e A.3.

Capítulo 4. Coeficiente de Arrasto (C_D)

- 1) GREGOREK, G. M. **Aerodynamic Drag of Model Rockets**. Estes. TR-11 Model Rocket Technical Report.
- 2) <http://exploration.grc.nasa.gov/education/rocket/shortr.html>
Itens: WEIGHT; AERODYNAMICS; LIFT; DRAG; FALLING OBJECTS.
- 3) STINE, G. H. **Handbook of Model Rocketry**. 6 ed. New York: Wiley, 1994. p. 123-131, 147-162 e 190.
- 4) MILLIGAN, T. S. **Model Rocket; Design and Construction**. Waukesha: Kalmbach, 1995. p. 21-26 e 66.
- 5) FOX, R. W., MCDONALD, A. T. **Introdução à Mecânica dos Fluidos**. 4^a ed., Rio de Janeiro: LTC, 1995. p. 326-374.
- 6) APOGEE. **Why Apogee Rocket Motors Make Models Fly Higher**. Apogee Components, 2004. Technical Publication # 1. Disponível em: <ftp://ftp.demec.ufpr.br/foguete/bibliografia/>
- 7) VAN MILLIGAN, T. **What Type of Fin Shape is Best?**. Apogee Components, 2004. Technical Publication # 16. Disponível em: <ftp://ftp.demec.ufpr.br/foguete/bibliografia/>

Capítulo 5. Trajetória

- 1) MARCHI, C. H. Cálculo da Trajetória do Mini-Foguete X-1. **Aeroespçonáutica**, Florianópolis, p. 12-24, 1988.
- 2) MARCHI, C. H. Dimensionamento de Pára-Quedas Circulares para Mini-Foguetes de Apogeu Elevado. **Aeroespçonáutica**, Florianópolis, p. 35-41, 1989.
- 3) Itens: LIFT OFF; POWERED FLIGHT; COASTING FLIGHT; e RECOVERY; disponíveis em <http://exploration.grc.nasa.gov/education/rocket/shortr.html>
- 4) STINE, G. H. **Handbook of Model Rocketry**. 6 ed. New York: Wiley, 1994. p. 8, 21, 101-131, 178-193 e 237-301.
- 5) CENTURI ENGINEERING COMPANY. **Model Rocket Altitude Performance**. Phoenix: Centuri, sem data. Technical Information Report 100 (TIR 100). Disponível em: <ftp://ftp.demec.ufpr.br/foguete/bibliografia/>
- 6) CANNON, R. L. **Elementary Mathematics of Model Rocket Flight**. Estes. Technical Note TN-5. Disponível em: <ftp://ftp.demec.ufpr.br/foguete/bibliografia/>
- 7) HORNSTEIN, U. **SEAM Calculations**. Acesso em: 18 Abr 2005. Disponível em: <http://waterrocket.uh-lab.de/seamcalc.htm>