



**FACULDADE DE ENGENHARIA MECÂNICA**  
**EMENTAS DAS DISCIPLINAS**  
**Programa de Planejamento de Sistemas Energéticos**

**PE104 Sistemas de Suprimento Energético**

T:45 E:0 L:0 S:0 C:3 P:3

**Ementa:** Oferta de energia. Energéticos primários e secundários. Balanços energéticos. Localização e quantificação de reservas. Tecnologias de conversão de energéticos. Sistemas de produção, transporte, e distribuição, com foco em petróleo, gás natural, carvão, energia hidráulica e biomassa. Competição entre energéticos. Potencial substituição de energéticos, no âmbito da oferta de energéticos secundários e no atendimento ao uso final. Fatores considerados na substituição entre energéticos: eficiências, aspectos ambientais, custos e preços. Tendências no Brasil e no mundo.

**Bibliografia:**

Empresa de Pesquisa Energética. Balanço Energético Nacional 2012: Ano base 2011.

Empresa de Pesquisa Energética. Rio de Janeiro: EPE. International Energy Agency. World Energy Outlook 2012. Paris: 2012.

International Energy Agency. Energy Technology Perspectives 2012. Paris: 2012.

International Energy Agency. Key World Energy Statistics 2011. Paris: 2012.

International Energy Agency. Technology Roadmap: biofuels for transport. Paris: 2011.