

GE 705 - Geologia dos Recursos Energéticos

Of. S-2 T: 04 P: 00 L: 00 HS: 04 CH: 60 C: 04

PRÉ-REQ.: GE 603 GE 704

EMENTA

A disciplina trata da importância histórica e atual dos recursos energéticos para a sociedade, da distribuição desses recursos no espaço e no tempo, suas origens, ambientes de formação, parâmetros físico-químicos determinantes da sua concentração nas áreas de ocorrência. Aborda ainda os principais aspectos tecnológicos envolvidos na exploração e aproveitamento dos recursos minerais energéticos, chamando a atenção para seus campos de utilização preferenciais e para a problemática ambiental envolvida em cada um desses aspectos. Finaliza com a discussão das implicações que a distribuição geográfica dos recursos impõe à geopolítica energética a nível global.

PROGRAMA

1 . Introdução

- 1 . Apresentação: O balanço térmico da Terra
2. Relevância do assunto
3. Recursos
4. Recursos não renováveis: características distintivas
5. Recursos energéticos
6. Terminologia e Classificação

2 Energia e Sociedade

1. Elementos históricos
2. Energia e desenvolvimento
3. Energia e o aquecimento global
4. Energia

3 Distribuição Mundial dos Recursos Energéticos

1. No tempo
2. No espaço

4 Recursos Energéticos Fósseis

1. Turfa
 - 1 . Caracterização física e química
 2. Origem e ambiente de formação
 3. Caracterização tecnológica e classificação
 4. Tecnologia de exploração
 5. Tecnologia de beneficiamento e utilização
 6. Repercussões ambientais
 1. Recursos e reservas
 7. Caracterização das ocorrências no Brasil e no Mundo

2.Carvão

3.Petróleo

4.Gás Natural

5. Fontes Não Convencionais de óleo

6.Recursos Energéticos Radioativos

7. Outras Fontes de Energia

1. Geotermia
2. Hídrica
3. Solar

«7. O Balanço Térmico da Terra(iniciando ou fechando)»

BIBLIOGRAFIA

ABREU,S.F.- Recursos Minerais do Brasil. São Paulo: Edgard Blucher, Ltda, 1973. p.

- AHRENDTS, K, The socio-economic determination of the natural resources. Raw Material Report, vol.3, n.II, 1984. pp37-44.
- SOARES, Anderson C.R.- Petróleo. Origem, Ocorrência e Exploração. Salvador, 1993. 301 p.
- CESP- Seminário sobre Turfa. Prospecção, Produção e Usos. 1985, 219p.
- Minerais Energéticos: Carvão, Turfa e Rochas Oleíginas. 1985, 58p.
- CHESIF- Fontes Energéticas Brasileiras: Inventário/ Tecnologia. Petróleo, Turfa, Gás Natural, Xisto. Rio de Janeiro, 1987.
- DNPM- Principais Depósitos Minerais do Brasil, Vol.i - Recursos Minerais Energéticos. Brasília, 1985, 187p.
- FARIA, C.W: Avaliação e Perspectivas do Carvão Energético no Brasil. Informe de Economia Mineral 008. **IBRAM, 1984.**
- FOLEY, G.- The Energy Question. London: Penguin, 1992. 315p.
- FUNDAÇÃO FORD- Energia Nuclear
- ICIDI - Why chose coal? The case for coal in power generation. London, 1988.
- International Petroleum Encyclopedia. Tulsa:Pennwell, 1993. 301p.
- MMEICIDRM- Turfa:O Novo Combustível Nacional. Monog.11, Rio de Janeiro, maio 1980.
- NEIVA, J.- Conheça o Petróleo e Outras Fontes de Energia. Rio de Janeiro: Livro Técnico, 1983. 327p.
- OLIVEIRA, A.- Energia e Sociedade. Ciência Hoje vol.5, n29, março 1987.pp31-38
- PINGUELLI, L.R.- Energia e Crise. Petrópolis: Vozes, 1984. 196p.
- SHEPARD, M.L. et alii - Introduction to Energy Technology. Ann Arbor, Mich.: Ann Arbor Science, 1976.300p.
- SOARES SOUZA, G.F.- Perfil Analítico do Carvão. MMEIDNPM Bol.n.6, R.de Janeiro, 1973. 33p.
- SPICER, T.S. et alii - Coal Characteristics and their Relationship to Utilization. In: LEONARD,J.W., MITCHELL,D.R. (Ed.)- Coal Preparation. Am.Inst.of Min., Metals.and Petroleum Engineers,inc, New York, 1968. Cap.3.
- STOKER, H.S. et alii - Energy: from source to use. Glenview, Illinois: Scott, Foresman and Company, 1975. 300p.
- TOENS, P.D.- World Mineral Energy Resources and their Distribution in Time and Space. Nuclear Development Corporation of South Africa (Pty), Per 86, 1985. 16p.

PERIÓDICOS

International Coal Development Institute
International Atomic Energy Agen