



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO  
DISCIPLINA: ECONOMIA DA ENERGIA – CAD 410086  
PROF. ANDRÉ LUIS DA SILVA LEITE  
E-mail: andre.leite@ufsc.br

1. **Objetivo:** O presente curso apresenta, a partir da Teoria Econômica, elementos para a discussão do setor energético. Desde a década de 1990, a reestruturação dos setores elétricos no mundo levou à introdução de mecanismos de mercado e regulação, numa indústria tradicionalmente monopolista. Além do mais, em muitos países nos quais a indústria era eminentemente estatal houve políticas de desestatização dos ativos, o que levou a um aumento no número de players do setor. Assim, muitos estudos tem surgido sobre o setor elétrico, contemplando o tema Energia de forma multidisciplinar, tais como mercados de energia, formação de preços de energia, regulação e privatização, gestão das organizações do setor, sustentabilidade, introdução das fontes de energias renováveis e transição energética. Desta forma, justifica-se a oferta desta disciplina, dada a importância de se compreender o funcionamento dos mercados de energia e sua implicação na gestão empresarial, na regulação, na formulação de políticas públicas e também para os consumidores.
2. **Ementa:** Revisão de conceitos de microeconomia aplicados ao Setor Elétrico. Reestruturação da indústria de energia elétrica: origem e razões. Modelos elementares de mercados de energia elétrica. Aspectos institucionais e de regulação de mercados. Desverticalização e modelos de mercado de eletricidade. Introdução das fontes renováveis de energia e seus impactos no Setor elétrico. Transição Energética.

### 3. Conteúdo Programático

Aula	Tópico	Modo
09/08	Aspectos microeconômicos, indústrias de rede e mercados de energia	P
16/08	Reestruturacao e desverticalização da indústria de energia	P
23/08	Economia do Petróleo e Gás – Palestra Prof. Helder Queiroz Pinto Jr (UFRJ)	R
23/08	Reestruturação da Indústria no Brasil – Evolução, reformas e	P



	perspectivas	
30/08	Design de Mercado	P
06/09	Modelos de Mercados comparados	P
13/09	Regulação e Mercados de energia - palestra prof. Edvaldo Santana (UFSC e ANEEL)	R
20/09	Fontes renováveis	p
27/09	Políticas públicas para energias renováveis	R
04/10	Fontes renováveis e seus impactos no Brasil	P
11/10	Transição Energética – Palestra Prof. Nivalde de Castro (GESEL/UFRJ)	R
18/10	Transição Energética	P
25/10	Impactos no setor elétrico das Energias Renováveis	P
01/11	Tópicos atuais em Economia da Energia – Mercado e sustentabilidade	P
08/11	Orientação dos trabalhos finais	P

P: presencial R: Remoto

### **Metodologia de ensino-aprendizagem**

O conteúdo de cada aula será desenvolvido por meio de aulas expositivas combinada com a ativa participação do(a)s estudantes. Haverá aulas presenciais e também aulas de forma remota, que estão especificadas no calendário, especialmente, quando tratar-se de palestra de especialistas e professores externos, que colaborarão para melhor compreensão da disciplina.

### **Avaliação**

Ao final da disciplina, deverá ser apresentado um artigo científico dentro do tema da disciplina, que poderá ser elaborado individualmente ou em dupla. Para tanto, reserva-se as duas últimas aulas da disciplina para orientação e explicação, para cada estudante ou dupla, sobre o trabalho e sua elaboração.



## Bibliografia Básica

Os textos de cada aula serão indicados em tempo pelo professor, seja via moodle ou seja presencialmente.

ACEMOGLU, Daron; KAKHBOD, Ali; OZDAGLAR, Asuman. Competition in electricity markets with renewable energy sources. **The Energy Journal**, v. 38, n. KAPSARC Special Issue, 2017.

ARAÚJO, João L.H. **A questão do investimento no setor elétrico brasileiro: reforma e crise**. In: XXI Encontro Nacional de Pós-Graduação de Economia ANPEC: Salvador, 2001.

BIGGAR, D.L.; HESAMZADEH, M.R. **The economics of electricity markets**. IEEE Press, 2014.

BORENSTEIN, Severin; BUSHNELL, James, KAHN, Edward and STOFT, Steven. **Market power in electricity markets**. UCEI POWER working paper PWP-036, University of California Energy Institute, Berkeley, March 1996.

BORENSTEIN, Severin; BUSHNELL, James. **An empirical analysis of the potential for market power in California's electricity industry**. UCEI POWER working paper PWP-044, University of California Energy Institute, Berkeley, September 1997.  
Borenstein <https://faculty.haas.berkeley.edu/borenste/>

CORREIA, T.; MELO, E.; COSTA, A.; SILVA, A. Trajetória das reformas institucionais da indústria elétrica brasileira e novas perspectivas de mercado. **Revista de Economia**. V.7, n.3, set/dez, 2006 (disponível em [www.anpec.org.br](http://www.anpec.org.br), acesso em 02/fevereiro/2007).

CRAMTON, Peter. **Electricity market design: the good, the bad and the ugly**. In: Proceedings of the 36th IEEE Hawaii International Conference on System Sciences. January 2003.

FERREIRA, P.G.C.; OLIVEIRA, F. L. C.; SOUZA, R.C. (2015). **The stochastic effects on the Brazilian Electrical Sector**. *Energy Economics*, 49, pp. 328–335.  
<https://doi.org/10.1016/j.eneco.2015.03.004>

FABRA, N.; Von der FEHR, N.H.; HARBORD, D. **Designing electricity auctions: uniform, discriminatory and Vickrey**. Department of Economics (Discussion paper), University of Oxford, 2002.

GILBERT, R. & NEWBERRY, D. **Electricity merger policy in the shadow of regulation**. University of California Energy Institute, paper EPE 019, march 2006.



GLACHANT, J.M.; LEVÊQUE, F. **Electricity internal market in the European Union: What to do next?** Working paper - CWPE 0623 and EPRG 0605, march 2006.

GLACHANT, J.M.; JOSKOW, P.L.; POLLITT, M.G. (ed). **Handbook on electricity markets**. Cheltenham, UK: Elgar, 2021.

GUERREIRO, A. **Mudanças estruturais no Mercado de energia elétrica brasileiro**. In: III Seminário Internacional do Setor Elétrico. Rio de Janeiro, 2008.

HUNT, Sally & SHUTTLEWORTH, Graham. **Competition and choice in electricity**. West Sussex: Wiley, 1996.

JOSKOW, P. Markets for power in the USA: an interim assessment. **Energy Journal**, 27(1), 2006., p. 1-36.

JOSKOW, P. **Lessons learned from electricity market liberalization**. MIT, 2007 (disponível em <http://econ-www.mit.edu/files/2093>).

FRASER, Hamish. The importance of an active demand side in the electricity industry. **The Electricity Journal**. n. 14 (9), November 2001, p. 52-73.

GREEN, Richard and NEWBERRY, David M. Competition in the British Electricity Spot Market. **Journal of Political Economy**, v. 100, n. 5, pp.929-953, 1992

GREEN, R. Markets, governments and renewable electricity. In: DONOVAN, C.W. **Renewable energy finance: Powering the future**. Imperial College Press, 2015.

NEWBERRY, D.M. [The Cost of Finance and the Cost of Carbon: A Case Study of Britain's only PWR](#), **Economics of Energy & Environmental Policy**, vol 10(2) (2021), 229-247

NEWBERRY, D.M. et al. Market design for a high-renewables European electricity system. **Renewable and Sustainable Energy Reviews**, v. 91, p. 695-707, 2018.

PINTO JR, Helder Q. & FIANI, Ronaldo. Regulação econômica. In: KUPFER, David & HASENCLEVER, Lia. **Economia industrial: fundamentos teóricos e práticos no Brasil**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

SANTANA, Edvaldo & OLIVEIRA, Carlos A. **A economia dos custos de transação e a reforma na indústria de energia elétrica do Brasil**. Florianópolis: UFSC/Depto. de Ciências Econômicas (Texto para discussão nº 14/98), 1998.

TOLMASQUIM, M. **Novo modelo do Setor elétrico brasileiro**. São Paulo: Synergia, 2011.

ZAPPA, W; JUNGINGER, M; VAN DE BROEK, M. **Is a 100% renewable European power system feasible by 2050?** *Applied Energy*, Volumes 233–234, 2019, Pages 1027-1050,



ISSN 0306-2619, <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2018.08.109>.  
(<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0306261918312790>)

### **Bibliografia Complementar**

Além dos textos aqui descritos, muitos outros, de importantes periódicos, tais como Energy Economics, Energy, Energy Policy, e outros, podem ser acrescidos a partir de sugestões do professor e do(a)s estudantes.