

## Seminário mostrará projetos de eficiência energética

Escrito por Heleno Rocha Nazario  
Qua, 30 de Abril de 2014 10:38

---

O 2º Seminário Alegretense de Eficiência Energética e Recursos Renováveis ocorrerá no próximo sábado, 3 de maio, no casarão do Parque Lauro Dorneles, das 13h às 21h, dentro da programação da 14ª Fenegócios de Alegrete. O evento vai trazer os primeiros resultados dos projetos desenvolvidos pelos alunos do curso de extensão *Eficiência Energética: da Avaliação Gerencial à Auditoria Energética*, ministrado pelo professor José Wagner Maciel Kaehler, do Campus Alegrete da Universidade Federal do Pampa, durante o semestre letivo 2013/2.

O evento é dirigido a alunos da universidade, profissionais e representantes de concessionárias de energia, empresas e instituições atuantes em Alegrete e imprensa local e regional. As inscrições serão feitas no local entre 13h30 e 14h.

Os projetos trabalharam o conceito do uso racional da energia e analisaram as situações de consumo em ambientes diversos como a escola Divino Coração, o prédio administrativo do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha, os prédios da Câmara de Vereadores e da Prefeitura, um supermercado e empresas rurais.

Além dos projetos, que envolveram a avaliação do consumo de energia e a aplicação de princípios e métodos de racionalização energética em situações reais, o seminário contará com palestras por parte de representantes de empresas do setor de energia e uma exposição dos estudos e equipamentos do grupo de pesquisa em Exploração Integrada de Recursos Energéticos (EIRE), também coordenado pelo professor José Wagner Kaehler. O intuito é conectar os alunos e os profissionais atuantes no mercado. A programação pode ser conferida na imagem abaixo.

## Seminário mostrará projetos de eficiência energética

Escrito por Heleno Rocha Nazario  
Qua, 30 de Abril de 2014 10:38



**14ª Fenegócio**  
Feira de Negócios da Fronteira Oeste  
De 01 a 04 de maio de 2014.  
Alegrete/RS



II SEMINÁRIO ALEGRETENSE DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E RECURSOS RENOVÁVEIS			
Horário	Atividade	Apresentador(es)	Tema
13:30 às 14:00		INSCRIÇÕES	
14:00 às 14:15	Abertura Solene	Autoridades Convidadas: Prefeitura, Câmara de Vereadores, IFF, UNIPAMPA, CDC e Agropecuária NEMITZ	
14:15 às 14:30	1	Prof. Dr. José Wagner Maciel Koehler	EIRE - Exploração Integrada de Recursos Energéticos
14:30 às 15:00	2	Micael M. Oliveira & Roberta Q. B. da Rosa	Air Condicionado no Prédio Administrativo da Prefeitura Municipal de Alegrete
15:00 às 15:30	3	Cristiele Martins, Jackson Sammar & Willian Deliberli	Iluminação e Air Condicionado nos Prédios da Câmara de Vereadores de Alegrete
15:30 às 16:00	4	Franciele C. Cavallero, Guilherme Borgeyren & Paulo R. F. Marques	Iluminação e Air Condicionado nos Prédios Acadêmicos do IFF, Campus Alegrete
16:00 às 16:30	5	Lilian de Paula & Naily Almeida	Iluminação e Air Condicionado no Colégio Divino Coração - CDC em Alegrete
16:30 às 17:00	6	Anderson Silva, Daniel Basi, Diomathian Oliveira, Eduardo Porto & Vitor Godoy	Uso da Energia nas Pequenas Propriedades Rurais associadas da ACRIFLITE
17:00 às 17:30	7	Fabiana Lages, Haighan Plotzki & Marcel Salter	Iluminação e Refrigeração no Supermercado K.ARO
17:30 às 18:00	8	Alan Freitas de Almeida & Gabriel Engers Taube	Força Motriz no Sistema de Irrigação das Lavouras de Amor - Calovi
18:00 às 18:30	9	Alexandro da Silva Nunes, Josie D. Ribeiro & Vinícius Z. Dezorzi	Força Motriz no Sistema de Irrigação das Lavouras de Amor - Pucianello
18:30 às 19:00	Coffee Break	Intervalo para Coquetel oferecido pelas empresas parceiras	
19:00 às 19:30	1ª Palestra		Apresentação HEGRA - Sistema de Bombas Eficientes
19:30 às 20:00	2ª Palestra		WEG 1 - Sistemas Eficientes de Segurança e Armazenamento
20:00 às 20:30	3ª Palestra		WEG 2 - Sistemas Eficientes de Força Motriz: Partida, Comando e Proteção
20:30 às 21:00	4ª Palestra	Raul Ledur / Jonathan Behrens	Apresentação KVB - Geração Distribuída, EE
21:00 às 21:15		Encerramento	

## Comportamento e custos

A eficiência energética é um dos temas em destaque quando a discussão gira em torno de sustentabilidade, manejo de recursos ambientais, racionalização de custos. O custo marginal da expansão do sistema elétrico nacional, em estudo feito pela Eletrobrás e a Confederação Nacional da Indústria (CNI) é de R\$ 138,00 por MWh (megawatt/hora), enquanto que o custo da geração virtual da energia que resulta dos projetos de eficiência energética é de R\$ 79,00 por MWh, menciona o professor José Wagner.

Deve-se considerar que a expansão do sistema envolve, além de investimento financeiro, a ocupação do solo (espaço e recursos) para instalação das estruturas geradoras de eletricidade, o que causa impacto no ambiente. Essas informações justificam o esforço para saber como usar e tirar o melhor proveito da energia consumida nos processos produtivos.

O curso de extensão oferecido pelo professor José Wagner abordou os aspectos gerenciais, econômicos e tecnológicos da eficiência energética. Controlar o uso da eletricidade, acredita ele, é essencial para qualquer gestor, seja qual for o ramo de atividade. "É preciso saber ler a fatura e conhecer o que foi contratado com a concessionária de energia", declara o professor, para evitar que o empreendimento pague uma conta mais alta por mau uso ou falta de planejamento na rede de alimentação elétrica. Os demais fatores dependem dessa mudança comportamental.

Dentre as atividades do curso estava a realização de um projeto de eficiência energética em situações reais, em empresas e instituições que se candidataram a receber os alunos

## Seminário mostrará projetos de eficiência energética

Escrito por Heleno Rocha Nazario  
Qua, 30 de Abril de 2014 10:38

---

participantes do curso. Nessa fase foram levantados os dados referentes ao consumo, a análise econômica e também dos equipamentos, setores e atividades que consomem energia elétrica em cada local.

Assim, se na área urbana a iluminação e a climatização dos ambientes representaram parcela importante do consumo, nas lavouras de arroz um parte generosa da conta pode ser atribuída aos sistemas de irrigação. Na cidade ou no campo, falhas no dimensionamento da rede elétrica e uso de componentes e equipamentos menos eficientes provocam desperdício de eletricidade, dinheiro e recursos naturais. Por isso, a adoção de métodos de eficiência energética também envolve o conhecimento técnico e o investimento em tecnologias mais recentes e econômicas.

Esses dados do diagnóstico serão apresentados no Seminário e vão apoiar a proposição de medidas que, se adotadas corretamente pelas instituições participantes, podem reduzir o consumo de eletricidade, e conseqüentemente o custo para a empresa e o ambiente. Os resultados da aplicação dessas medidas serão divulgados futuramente pelo professor José Wagner.