

Eficiência Energética: uma maneira inteligente de usar energia!

Ana Rita de Freitas Souza(IC)¹, Camila Storti de Lima(IC)¹, Mayara Silveira Araujo(IC)¹, Liliana de Paula Martins Tavares(PQ)¹, Walteno Martins Parreira Júnior (PQ)²

¹ Universidade do Estado de Minas Gerais – Unidade Ituiutaba (UEMG), Ituiutaba-MG.

² Instituto Federal do Triângulo Mineiro – Campus Uberlândia-Centro (IFTM), Uberlândia-MG, Brasil.

* anar.fs@hotmail.com, ** camila.cdb@hotmail.com, *** Mayara_silveira@live.com, lilianapmt@terra.com.br, **** waltenomartins@yahoo.com

Palavras chave: Maratona de Programação, Linguagem de Programação, Lógica de programação.

Introdução e Metodologia

A eletricidade é vital para a vida moderna e é desnecessário ressaltar sua importância, quer propiciando conforto aos nossos lares, quer atuando como insumo nos diversos segmentos da economia. Por outro lado o uso da eletricidade exige do consumidor a aplicação de algumas precauções em virtude do risco que a eletricidade representa e muitos não sabem, desconhecem ou desconsideram esse risco.

A energia é usada em aparelhos simples, tais como lâmpadas e pequenos motores elétricos ou em sistemas de maior complexidade, tais como os encontrados em diversos equipamentos em uma instalação industrial.

Estes equipamentos e sistemas transformam formas de energia. Uma parte dela sempre é perdida para o meio ambiente durante esse processo. Por exemplo: uma lâmpada transforma a eletricidade em luz e calor. Como o objetivo da lâmpada é iluminar, uma medida da sua eficiência é obtida dividindo a energia da luz pela energia elétrica usada pela lâmpada (INEE, 2011).

Este trabalho é uma forma de contribuir para a preservação do meio ambiente e também de evitar despesas desnecessárias com uma maior produção de energia elétrica e também do consumidor pagar mais por sua conta.

Resultados e Discussão

Este projeto tem a pretensão de estimular a sociedade a observar os hábitos de consumo de energia elétrica a partir de um conjunto de informações que permitem as pessoas entender quais são as melhores práticas para a utilização de equipamentos elétricos e eletrônicos de forma eficiente e que não desperdice energia elétrica. Assim, eficiência energética é um conjunto de ações que procura melhorar o uso das fontes de energia, o desempenho dos aparelhos elétricos e evitar o desperdício, pensar em uma perspectiva de obter, para um mesmo nível de conforto, um consumo inferior de energia, isto aliado igualmente a uma utilização mais racional desta.

A Eficiência Energética é o modo mais rápido, econômico e limpo de reduzir nosso consumo de energia, reduzir a emissão de gases de efeito estufa e cumprir os objetivos do protocolo de Kyoto.¹

Ações de Eficiência Energéticas ambiciosas são viáveis agora: na maior parte das instalações existentes, é possível atingir até 30% de ganho de energia utilizando soluções e tecnologias disponíveis na atualidade¹.

A maneira mais simples de se obter a eficiência e reduzir o consumo de energia é: a) Reduzir o tempo de funcionamento dos aparelhos; b) Reduzir a potência dos aparelhos; c) Substituir aparelhos obsoletos por aparelhos com consumo otimizado; d) Desligar as luzes durante o dia; e) Diminuir o tempo do banho ou colocar o chuveiro no modo desligado nos dias quentes; f) Evitar abrir a geladeira sem necessidade; g) Evitar usar a máquina de lavar e o ferro de passar todos os dias; h) Fazer a substituição das lâmpadas incandescentes por lâmpadas fluorescentes de menor potência ou lâmpadas de LED; i) Retirar aparelhos da tomada quando não estiverem sendo usados; j) Evitar a utilização de benjamins (T).

Conclusão

Considerando que as pessoas consigam praticar as ações propostas, elas vão economizar energia elétrica na residência e como consequência ocorrerá uma redução dos valores cobrados na sua fatura.

O projeto está em andamento e deverá gerar outras ações que devem permitir uma ampliação nos resultados do projeto, atendendo a uma parcela maior da população.

Agradecimentos

A UEMG pelo apoio no desenvolvimento do projeto e aos alunos que acreditaram na proposta de trabalho.

Referências

¹ SCHNEIDER Eletric. Eficiência Energética. Disponível em <http://www.schneider-electric.com.br/documents/electricians/Cat_Eficiencia-Energetica_01-2010.pdf>, acesso em 06 Dez. 2014.

² INEE – Instituto Nacional de Eficiência Energética. Disponível em <http://www.inee.org.br/eficiencia_o_que_eh.asp?Cat=eficiencia#o_que_eh>, Acesso em 20 mar. 2014.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação – CIP (Brasil)
Catalogação na Fonte

Seminário Regional Integrado de Pesquisa das Instituições de Ensino Superior e Técnico do Pontal do Triângulo Mineiro: FTM; FEIT; IFTM-ITBA; FACIP-UFU (5 : 2015:2016: Ituiutaba, MG),
Cadernos de Resumos do 5º SERIPI; Seminário Regional Integrado de Pesquisa das Instituições de Ensino Superior e Técnico do Pontal do Triângulo Mineiro: FTM; FEIT; IFTM-ITBA; FACIP-UFU, 23 a 25 de maio de 2016 / Antônio de Oliveira Júnior [organizador]. – Ituiutaba: Faculdade Triângulo Mineiro, 2016
226 f.

ISSN: 2316-5634

1. Ensino superior. 2. Ensino técnico. 3. Pesquisa científica. I. Oliveira Júnior, Antônio de. II. Título.

CDD: 378