

## Eficiência Energética Aplicada ao Consumo Residencial

### Autor(res)

Gabriel Ramos De Queiroz  
Natália Mendes Franco  
Daniel Rodrigues Azevedo

### Categoria do Trabalho

1

### Instituição

FACULDADE ANHANGUERA

### Introdução

Atualmente a energia elétrica é uma parte fundamental na vida humana. Ela é utilizada como fonte de luz, calor, força, em telecomunicações e muito mais. Grande parte dos avanços tecnológicos alcançados se deve à energia elétrica. Sem ela não poderíamos utilizar internet, telefone, computador, metrô e diversos outros equipamentos que funcionam com eletricidade.

A utilização de recursos e equipamentos obsoletos, o comportamento do consumidor, falta de políticas e incentivos à eficiência energética estão entre os principais tópicos.

Eficiência é a capacidade de desempenhar adequadamente uma competência ou de realizar um trabalho de forma satisfatória, utilizando os recursos disponíveis da melhor forma possível, diminuindo custos, tempo, perdas e principalmente, evitando o desperdício. Logo, eficiência energética está diretamente relacionada à quantidade e a utilização de energia para uma determinada atividade.

### Objetivo

Realizar um estudo sobre a Eficiência energética aplicada ao Consumo Residencial , analisando se os métodos aplicados são economicamente favoráveis para a sociedade, e que trazem bons resultados para a população.

### Material e Métodos

A eficiência energética residencial consiste em usar a menor quantidade possível de energia para atender às demandas de luz, calor e frio da construção. Desse modo, é possível oferecer conforto e comodidade para as pessoas que usam o espaço e, de quebra, contribuir para a conservação de energia, diminuindo as contas.

Um projeto de instalação de painéis solares, por exemplo, exige um investimento mais alto, porém com ótimo retorno, que compensa, especialmente no longo prazo. Mas, de imediato, já garante redução nas faturas de energia.

Em contrapartida, a aquisição de um termostato para geladeira representa um custo menor, que será amortizado em apenas alguns dias.

De todo modo, uma vez feito o investimento, a eficiência energética será contabilizada ao longo da vida útil do equipamento ou aparelho. Ou seja, o seu retorno é garantido.

O uso das tecnologias do mercado é essencial para a própria conscientização do consumidor.

### Resultados e Discussão

A economia de energia e dinheiro é sem dúvida uma das principais vantagens do uso da eficiência energética. Assim, ao investir em boas práticas de consumo de energia, você garante a redução considerável da fatura de eletricidade.

Combater o desperdício de energia com ações inteligentes é outra importante vantagem. Assim, com os recursos certos, você pode tornar a sua casa mais sustentável e confortável, sem precisar gastar muito com isso. Esse é um ato de consumo consciente que beneficia não apenas os moradores da casa, mas toda a sociedade.

### Conclusão

O Brasil possui uma política bastante sólida no que diz respeito a eficiência energética.

Ainda existe muito a ser discutido no que diz respeito a eficiência energética nacional, em especial residencial, como o impacto dos novos equipamentos tecnológicos tem para o consumo energético, além da melhor categorização dos elementos de consumo.

Ao investir em eficiência energética residencial você contribui para combater o desperdício com ações inteligentes.

### Referências

A importância da eficiência energética na geração de energias renováveis. Acesso em: <<http://www.abesco.com.br/novidade/a-importancia-da-eficiencia-energetica-na-geracao-de-energias-renovaveis/> 26/05/2023> .

COSTA, Juliana dos Santos , JUNIOR Luiz Maurício de Andrade .Eficiência energética aplicada ao consumo de eletricidade: Um estudo de revisão bibliográfica.

Estado da arte em eficiência energética: iluminação e envoltória  
[https://cb3e.ufsc.br/sites/default/files/EstadoArtelluminacaoEnvoltoria\\_31072013%282%29.pdf](https://cb3e.ufsc.br/sites/default/files/EstadoArtelluminacaoEnvoltoria_31072013%282%29.pdf) 10/05/2023

Instrução Normativa Inmetro para a Classificação de Eficiência Energética de Edificações Residenciais (INIR ) . A c e s s o e m :<[https://www.pbeedifica.com.br/sites/default/files/projetos/etiquetagem/comercial/downloads/Port372-2010\\_RTQ\\_Def\\_Edificacoes](https://www.pbeedifica.com.br/sites/default/files/projetos/etiquetagem/comercial/downloads/Port372-2010_RTQ_Def_Edificacoes)

AMORIM, Manoel Rubem. Eficiência energética residencial: um estudo de caso, Ceará. 2020. 116 f. Monografia (Graduação em Engenharia Elétrica) - Centro de Tecnologia, Universidade Federal do Ceará.