

# EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

## Introdução

O Brasil tem uma matriz energética limpa quando comparada com a de outros países, mas, mesmo assim, nem toda a energia tem origem em fontes renováveis, pois apenas 43,9% da oferta interna de energia (OIE) provêm de fontes renováveis. Os restantes 56,1% são provenientes de combustíveis fósseis e outras fontes não renováveis. E esta situação pode mudar com o aumento da demanda.

É através do uso racional da energia e da incorporação de fontes renováveis que se pode alcançar uma maior sustentabilidade com relação ao consumo de energia.

## Políticas Públicas

Para se aumentar a eficiência energética dos setores residencial, comercial e público, tanto de edifícios novos quanto daqueles já existentes deve-se utilizar das políticas públicas da seguinte forma:

- ✓ O setor público poderia transformar o mercado utilizando seu poder de compra e especificando equipamentos e projetos de novos edifícios com atendimento ao nível PROCEL A;
- ✓ Os responsáveis pela construção de edifícios novos poderiam buscar a etiqueta PROCEL buscando alcançar os níveis A ou B, evitando a construção de edificações com baixa eficiência;
- ✓ Proprietários de edifícios existentes poderiam utilizar a métrica da etiquetagem PROCEL (etiquetas parciais de envoltória, iluminação e condicionamento de ar) para quantificar a eficiência atual e avaliar o potencial de ganho com possíveis reformas para aumento da eficiência;
- ✓ Estimular a compra de equipamentos e de dispositivos eficientes.

Para que as ações sejam cumpridas, devem-se realizar as seguintes ações:

- ✓ Capacitação de pessoal;
- ✓ Alianças de compromisso com grandes grupos que possuem e constroem prédios;
- ✓ Mapeamento dos entraves legais e tecnológicos e busca de soluções;
- ✓ Produção de especificações técnicas para compra e execução de projetos eficientes;
- ✓ Produção de especificações técnicas para compra e instalação de equipamentos eficientes;
- ✓ Produção de bases de dados de consumo específico de edificações para balizar o mercado.

Outra ação que deve ser implementada visando à redução do consumo de energia é o fornecimento de informação e de treinamento do usuário final para que ele saiba comprar, especificar e operar equipamentos e edificações de forma mais eficiente. O usuário deverá ter maior consciência sobre seu consumo energético e seu poder de transformar o mercado ao comprar produtos eficientes, além de saber da importância da correta compra, instalação e operação de equipamentos e das vantagens e importância da eficiência energética para redução dos impactos das mudanças climáticas.

## Relevância para a Construção Civil

A construção civil é a atividade humana que mais demanda energia e recursos naturais, consumindo só ela de 40 a 50% do total produzido. No Brasil, a situação não é diferente, pois calcula-se que 45% da energia elétrica produzida no país seja consumida não só na operação e manutenção das edificações, como também nos sistemas artificiais, que proporcionam conforto ambiental para seus usuários, como iluminação, climatização e aquecimento de água (PROCEL). Seguindo a tendência das outras áreas de minimizar seu impacto no meio ambiente, a melhora da eficiência energética das edificações e dos equipamentos nelas utilizados ajudará a reduzir sensivelmente a participação do setor nos números supracitados.

## Papel do CBCS e Atividades relacionadas

O CBCS, através de seu CT-Energia, está engajado no aumento da eficiência energética e no uso de energias renováveis em edificações. Este aumento de eficiência pode ser alcançado através de diferentes enfoques: por meio do projeto, da especificação dos equipamentos, da especificação da compra, da instalação e da operação. A utilização da métrica da etiqueta de eficiência do PROCEL orienta e baliza as ações para alcançar este fim.

O papel do CBCS é estimular a aplicação e o desenvolvimento de políticas públicas que tenham como principal objetivo o aumento da eficiência energética e o uso de energias renováveis nas edificações.

## Considerações e Recomendações

É possível contar com o apoio da lei para se melhorar a eficiência energética das edificações, já que a lei 10295 obriga o poder público a estabelecer índices mínimos de eficiência para todos os equipamentos que consomem energia e ainda obriga o estabelecimento de um plano de metas para o aumento gradual destes índices com o tempo. Portanto, o acompanhamento desse processo visando à rápida eliminação de produtos ineficientes do mercado e o incentivo a produtos de alta eficiência são necessários. Além de fazer cumprir a lei supracitada, é papel do governo provocar o aumento do uso de energia renovável, através do estímulo ao uso de energia solar para aquecimento de água e de ambientes, energia geotérmica, células fotovoltaicas, células combustíveis, energia eólica, co-geração e outras formas de energias renováveis. Para que isso ocorra, é necessário identificar as barreiras legais e técnicas (consultar posicionamento do CBCS Aquecimento Solar de Água x Consumo de Água) para a utilização de energias renováveis nas edificações e buscar soluções.

Esta é uma versão do posicionamento. O CBCS se propõe a abrir diálogos sobre as idéias presentes neste documento e convida a todos os interessados a se juntarem neste processo.

---

O CBCS apóia a construção sustentável como meio de prover um ambiente construído seguro, saudável e confortável enquanto simultaneamente limita o impacto sobre os recursos naturais.

O CBCS utilizará sua posição como liderança reconhecida para desenvolver e disseminar informação técnica, normas, programas educacionais e pesquisa sobre aspectos de importância social para promover a sustentabilidade.

Adicionalmente, o CBCS:

- > Integrará princípios de construção sustentável, práticas efetivas e conceitos emergentes em todas as suas diretrizes, manuais, referências técnicas e outras publicações;
- > Participará ativamente de grupos reconhecidos internacionalmente no tema construção sustentável;
- > Promoverá e proverá capacitação e transferência de conhecimento em construção sustentável a seus membros e à sociedade, transversalmente nos comitês temáticos e coordenadas por Comitê Coordenador.

---

O **CBCS – CONSELHO BRASILEIRO DE CONSTRUÇÃO SUSTENTÁVEL**, criado em agosto de 2007 como OSCIP, por profissionais, pesquisadores e empresários do setor, promove o conceito da sustentabilidade da construção entre os atores da cadeia produtiva no país. Está vinculado às principais organizações internacionais que tratam do tema. Sua ação se concentra em criar e disseminar conhecimentos e boas práticas, mobilizando a cadeia produtiva para essa transição. [www.cbcs.org.br](http://www.cbcs.org.br)

