

Transição energética para o setor industrial: Principais motivos para investir em eficiência





Sumário

Introdução

Os avanços da eficiência energética no mundo

Esforço global ainda não é suficiente

**Energia renovável e eficiência energética:
juntas funcionam melhor**

**Por que investir em eficiência energética
é um bom negócio?**

Transição energética: dificuldades x vantagens

A ENGIE é líder em eficiência energética



**O Brasil emitiu
2,4 bilhões de
toneladas de
GEE em 2021**

Atualmente, existem diversos e amplos entendimentos sobre **transição energética**, mas com um consenso de todos sobre a ideia de mudança estrutural no sistema energético. Sua definição não se limita apenas à geração e ao consumo de energia de baixo carbono.

A transição energética se tornou mais conceitual e abrangente. Seu conceito passa, também, pela forma como são otimizados bens e serviços e por **mudanças estruturais na sociedade, economia, política e cultura** em relação ao consumo, direto ou indireto, de energia.

Há um movimento mundial de promoção, incentivo e cobrança de boas práticas ambientais que impactem no clima e freiem o aquecimento global, e ele ecoa fortemente no meio corporativo, em especial no setor industrial.

Dados lançados pelo SEEG (Sistema de Estimativas de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa) **mostram que o Brasil teve a maior alta na emissão de gases do efeito estufa em 2021, no qual emitiu 2,42 bilhões de toneladas brutas de CO₂ equivalente.** O setor de energia foi responsável por 12,2%.

Os avanços da eficiência energética no mundo

O último relatório do International Energy Efficiency Scorecard 2022, publicado pelo ACEEE (American Council for an Energy-Efficient Economy), **classificou as 25 maiores economias consumidoras de energia do mundo, e suas políticas e programas de eficiência energética (EE)**. Na tabela são analisados 35 indicadores de eficiência energética.

As classificações são determinadas pela pontuação de 100 pontos possíveis, ganhos em quatro categorias diferentes: edifícios, indústria, transporte e esforço nacional. **Elas medem indicadores gerais ou transversais do uso de energia, em nível nacional.**

Dos 25 países analisados, o Brasil ficou em 19º lugar, à frente apenas de Egito, Tailândia, Rússia, Arábia Saudita, África do Sul e Emirados Árabes. Na liderança da lista, temos França, seguida de Inglaterra e Alemanha e Holanda, que empataram na terceira posição.

Contudo, apesar de estar atrás de países emergentes, em relação ao censo de 2018, o Brasil avançou uma posição.



Esforço global ainda não é suficiente

Apesar do esforço global em acelerar a transição com programas de incentivo à eficiência energética e ao consumo de energia proveniente de fontes renováveis, principalmente solar e eólica, os avanços ainda são bem modestos. É o que mostram os dados do último relatório da britânica BP Statistical Review of World Energy, de 2022.

Spencer Dale, economista-chefe do BP, diz que **as emissões de carbono aumentaram em todos os anos desde que o Acordo de Paris foi firmado, exceto em 2020, no auge da pandemia de COVID-19**. Segundo o relatório, as emissões de gases do efeito estufa provenientes de processos industriais aumentaram em 5,7% em 2021.

De acordo com a OMS (Organização Mundial de Saúde), a poluição do ar custa US\$5 trilhões à economia global, e 92% do planeta não respira um ar limpo. **Já o consumo de energia elétrica no mundo, desconsiderando as perdas pela transmissão, é de 21.371 TWh, devendo aumentar 71%, até 2030**, segundo a EIA (*U.S Energy Information Administration*).

Desse total, cerca de 200 GW são provenientes de energias renováveis, das quais a fonte solar fotovoltaica contribuiu com a maior fatia: 57%. Isso equivale a 115 GW de capacidade instalada global, segundo relatório da rede REN21.

O secretário britânico de estado para Energia e Mudanças Climáticas, Edward Davey, alerta para a importância de os países trocarem experiências, a fim de que todos possam melhorar a eficiência energética dos diversos setores.

“Tornar nossas indústrias mais eficientes em energia é um desafio significativo, que levará alguns anos para se atingir. Fazê-lo com eficiência de custo significa basear-se na experiência de outros”,
Edward Davey





Energia renovável e eficiência energética: juntas funcionam melhor

Desde a regulação do setor elétrico, na década de 1990, ações em eficiência são fomentadas pelo PEE (Programa de Eficiência Energética), criado pela Aneel (Agência Nacional de Energia Elétrica). **Por ela, concessionárias e permissionárias de serviços públicos de distribuição de energia devem aplicar, no mínimo, 0,5% da receita líquida em EE.**

Outro programa de incentivo é o ProGD (Programa de Desenvolvimento da Geração Distribuída de Energia Elétrica), criado pelo Ministério das Minas e Energia.

O objetivo é reduzir emissões de GEE em 37% até 2025 em relação aos níveis de 2005 e em 43% até 2030, alcançando 10% de ganhos de eficiência no setor elétrico até lá.

Atualmente, **o Brasil ocupa a terceira posição no ranking mundial de geração renovável**, atrás apenas da China e dos EUA, e o oitavo lugar no ranking de geração de energia solar fotovoltaica, de acordo com o International Renewable Energy Agency (IRENA). **No país, 83,3% da oferta interna de eletricidade é de matriz predominantemente renovável, principalmente de hidrelétricas.**

Com a tendência de queda dos preços das energias renováveis, pode ser que surja o seguinte questionamento: em um futuro próximo, será realmente necessário investir em projetos de eficiência energética para se alcançar economia? Para o diretor da ACEEE (*American Council for an Energy-Efficient Economy*), a resposta é um enfático sim.

“A escolha não deve ser eficiência energética versus energia renovável. Para cumprir essas metas de descarbonização, precisamos maximizar os dois recursos”, sugere Steven Nadel no artigo “Eficiência e Energias Renováveis: o time dos sonhos para um futuro de energia limpa”, publicado no site do CEEE.



A sugestão de Nadel é corroborada por estudo recente da Agência Internacional de Energia Renovável, segundo a qual: “a união de eficiência energética e energias renováveis aumenta a parcela da carga fornecida, pois as cargas totais são reduzidas”. Isso reduz custos do sistema e emissões de CO₂ em relação ao *business-as-usual* e cenários apenas renováveis.

Por que investir em eficiência energética é um bom negócio?

O processo de transição energética para uma economia de baixo carbono depende de ações que ampliem o acesso à energia renovável, que promovam mitigação e adaptação às mudanças climáticas e assegurem o abastecimento e o uso racional dos recursos naturais. E a eficiência energética é a principal via para chegar a esses objetivos.

O investimento em novos equipamentos, por exemplo, oferece um maior retorno tanto ao empresário quanto ao consumidor de um produto com valor agregado. Motores elétricos respondem por quase 70% de todo o consumo energético de uma planta fabril, e substituí-los por equipamentos com maior nível de eficiência é uma forma inteligente de otimizar o uso de energia.

Dessa forma, o gerente de engenharia de uma indústria, com o suporte de um bom gestor de energia, pode fazer a diferença com um planejamento energético que indique as soluções, os sistemas e os ativos certos para evitar o desperdício elétrico desta empresa.

São ações estratégicas, traçadas de acordo com as necessidades da empresa, que tornam possível a liberação do excedente ao sistema e evitam aumento na produção de energia, mesmo com uma demanda maior.

Transição energética: Dificuldades x Vantagens

O setor industrial enfrenta diversos desafios para se manter competitivo em um ambiente de altos custos e reduzidas margens de lucro. Por isso, é fundamental identificar oportunidades de melhoria e ganhos de produtividade para o negócio. E a transição energética tem se mostrado um ótimo investimento para este segmento.

O maior proveito da transição está na sustentabilidade energética para o presente e a preservação das matrizes de energia para as gerações futuras.

O consumo consciente e sustentável evita o desperdício desse precioso insumo dentro das indústrias e, ainda, reduz os impactos climáticos e ambientais.

Portanto, optar por fontes alternativas, que sejam capazes de suportar um aumento de consumo sem comprometer o equilíbrio da natureza, é de suma importância para a sobrevivência do planeta e dos negócios.

Se, aliado à geração de energia renovável, a indústria investir em eficiência energética, pode obter uma série de vantagens que vão desde a economia com eletricidade, que em muitos casos chega a ultrapassar o gasto com folha de pagamento, até um lugar de destaque no mercado.

Os impactos positivos gerados com EE são inúmeros:



Competitividade



Melhores resultados financeiros



Possibilidade de mais investimentos em novas tecnologias



Ativos e expansão de capacidade produtiva

Uma coisa puxa a outra, pois investimentos bem administrados agregam valor e oportunidades.

O oposto também ocorre quando falta planejamento em eficiência. Ao reduzir investimento, a competitividade fica comprometida, perdem-se oportunidades, deixa-se de crescer e, conseqüentemente, de capitalizar e agregar valor. Sem eficiência energética, não se reduz custos, emite-se mais GEE e a imagem institucional fica prejudicada.



A ENGIE é líder em eficiência energética

A **ENGIE** é a maior empresa privada geradora, comercializadora e transmissora de energia elétrica do Brasil, sendo referência mundial em energia e serviços de baixo carbono.

Atuamos em parceria com as organizações através do conceito de investimento 100% ENGIE, no qual viabilizamos integralmente a estrutura necessária para o nosso cliente, possibilitando uma transição de baixo custo.

Para ter a nossa solução no seu negócio, entre em contato com nossos especialistas.

Fale com nossos especialistas