

e-book



# **ESG para Micro e Pequenas Empresas:**

Temas Emergentes 2  
Energia renovável e  
Eficiência energética

**SEBRAE**

# Sumário

1. Introdução .....	03
2. Energia Renovável e as pequenas empresas .....	05
3. Eficiência Energética – O que é? .....	11
4. Dicas práticas para ter maior eficiência energética no seu negócio .....	13
5. Conclusão .....	18



## 1. Introdução

De acordo com levantamento realizado pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae), a conta de energia representava, em 2019, 15% dos custos operacionais das micro e pequenas empresas, mas desde 2020, esse gasto já passou a ser a principal despesa para 28% dos pequenos empreendedores. Uma pesquisa realizada pelo Sindicato das Micro e Pequenas Indústrias do Estado de São Paulo (Simipi), apurou que 62% das micro e pequenas indústrias paulistas arcaram com aumentos sucessivos em suas contas de energia elétrica ao longo de 2021, sendo que em maio, a proporção

de empresas que relataram esse problema era de 51%. A pesquisa do Simpi apontou que, em uma possível consequência da crise hídrica, 59% das pequenas e médias indústrias brasileiras parariam totalmente sua produção por falta de energia elétrica. Em caso de racionamento de energia, oito em cada dez PMEs teriam prejuízos, sendo que em 48% delas o dispêndio seria considerado alto. Apenas 20% não seriam prejudicadas, exatamente por utilizarem outra fonte de energia na linha de produção, não dependendo da energia hidrelétrica.

Diante deste cenário, para as micro e pequenas empresas torna-se fundamental aprimorar o uso de energia, sendo a eficiência energética e fonte renováveis uma das soluções para melhorar os aspectos relacionados aos custos de energia no empreendimento.

Nesse sentido, este e-book traz temas emergentes de ESG e de sustentabilidade que estão no topo das discussões nos ambientes empresariais. Vamos falar da energia renovável e da eficiência energética que vem sendo adotados como tópicos relevantes da agenda ESG, dentro do pilar ambiental.



## 2. Energia Renovável e as pequenas empresas

No quadro a seguir, podemos ver as principais fontes de energia renovável no país.

Fontes Energia Renovável	Descrição
Hidráulica	A força das águas dos rios é transformada em energia cinética e depois em eletricidade nas usinas.
Eólica	Os ventos giram as hélices das usinas eólicas que movem as turbinas e acionam geradores de eletricidade.
Solar	Os raios solares são captados por painéis e convertidos em eletricidade ou geram calor aquecendo H <sub>2</sub> O
Biomassa	A queima de qualquer material orgânico não fóssil, como o bagaço de cana-de-açúcar, também pode ser usada para produzir energia.
Maremotriz	A movimentação mais intensa das ondas pode ser aproveitada para gerar energia, assim como a água das marés também pode ser represada como em hidrelétricas.
Hidrogênio	A combinação do hidrogênio com o oxigênio produz vapor de água e libera energia que é convertida em eletricidade.
Biogás	O biogás é o resultado de um processo de decomposição de matéria orgânica feito por biodigestores. A mistura, especialmente metano e CO <sub>2</sub> , pode ser transformada em energia.
Geotérmica	A energia geotérmica é captada pelo calor da Terra, através de perfurações no solo que se aproximam do interior terrestre.

Entre as fontes renováveis na matriz elétrica brasileira, a fonte hidráulica é a mais utilizada, correspondendo a 65,2%, seguida pela biomassa (9,1%), eólica (8,8%), gás natural (8,3%). Já a matriz energética é menos renovável, já que considera qualquer tipo de geração de energia, sendo a mais usada é a de petróleo e derivados (33,1%), seguido por derivados de cana-de-açúcar (19,1%) e hidráulica (12,6%). Ministério de Minas e Energia (2021).

A participação da energia renovável no país é superior à média global. Em 2019, o Levantamento da Agência Internacional de Energia (AIE) apontou que as fontes renováveis tinham cerca de 25% de participação na matriz elé-



trica mundial e menos de 15% na energética. No Brasil, a participação é de 83% e 46%, respectivamente. Segundo o Relatório da Situação Global das Renováveis de 2019, do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), o Brasil ainda está muito longe de explorar todo seu potencial, utilizando apenas 1,6% da matriz energética solar com capacidade de criar 4 milhões de empregos, 11,3 bilhões em impostos e 561,5 bilhões à economia brasileira até 2030. Já a energia eólica, segundo a presidente-executiva da (ABEEólica), Elbia Gannoum, tem o potencial de gerar até 800 gigawatts de energia elétrica, distante da produção atual de 15,45 Gigawatts.



Segundo mostra o relatório da CDP América Latina, para que o país consiga atingir a meta de zerar as emissões de gases de efeito estufa até 2050, a utilização de fontes renováveis na matriz energética brasileira precisa crescer 52%. A projeção do estudo é de que a oferta de expansão de fontes renováveis de energia passe de 48% para 73%, o que evitaria lançar em torno de 21 bilhões de toneladas de gás carbônico na atmosfera.



Os dados mostram que há um aumento da demanda pelas fontes de energia renovável com grande capacidade de expansão na matriz energética brasileira. Uma das justificativas para esse aumento, são os processos de descarbonização implantados pelas grandes empresas nacionais. Um dos indicadores desse movimento é o aumento de transações de certificados de energia renovável, os RECs. De janeiro a abril de 2021, cerca de 4 milhões de RECs foram transacionados no Brasil, o mesmo volume comercializado em todo o ano de 2020, um aumento de 300% e 150% em relação a 2019 e 2020, respectivamente .

A crescente demanda das empresas por fontes de energia renovável também vem aumentando entre os micros e pequenos empresários. De acordo com a pesquisa nacional sobre Energia Solar Fotovoltaica e os Pequenos

Negócios, realizada pelo Centro Sebrae de Sustentabilidade (CSS), em parceria com a Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica (ABSOLAR), 83,9% dos empresários que possuem o sistema fotovoltaico reduziram os gastos com energia elétrica.

O estudo, realizado em 2019, ouviu mais de 3000 empresários de Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP), de todo o Brasil, que atuam nos setores de comércio, serviços, agropecuária e indústria de transformação. O estudo destacou que cerca de 60% dos pequenos e médios empresários têm intenção de investir em fontes renováveis e 47,5% consideram que os sistemas fotovoltaicos são a melhor opção, visto que, a maioria dessas empresas tem o seu funcionamento no período diurno. Entre os benefícios da adoção de fontes renováveis no negócio, os pequenos empresários destacaram a redução com gastos com energia elétrica (83,9%), benefícios ambientais (20,3%) e retorno do investimento (12,7%).

As principais dificuldades para que as microempresas possam implantar alternativas renováveis são a capacidade de investimento de acordo com o porte da empresa e de acessibilidade dos financiamentos. Mais de 50% dos micro empresários fazem investimentos nessa área com capital próprio. (Centro SEBRAE de Sustentabilidade, 2019)



### 3. Eficiência Energética – O que é?

Eficiência energética significa conseguir melhorar o uso das fontes de energia, diminuindo os gastos e tendo um consumo mais consciente sem desperdício, sem perder a qualidade do serviço e dos produtos da sua empresa.

O uso racional de energia garante a sustentabilidade do planeta e do seu bolso! Na maioria dos empreendimentos, a energia é um dos elementos que mais pesam no custo e na despesa na produção de bens e serviços.

Além da economia de recursos e diminuição de despesas, você contribui com o meio ambiente e se destaca em relação à concorrência.

Mas, o que sua empresa e o seu negócio podem fazer para ser mais eficiente no gasto de energia? Vamos dar algumas dicas práticas que podem ajudar na utilização racional da energia.





## 4. Dicas práticas para ter maior eficiência energética no seu negócio

Tudo em uma empresa representa consumo de energia. Várias máquinas e equipamentos, ar-condicionado, iluminação da parte operacional e administrativa, computadores, fazem com que o consumo de energia seja importante para a rentabilidade do negócio e é uma importante ação de sustentabilidade que vem sendo adotada por pequenas e grandes empresas a partir de uma agenda de ESG.

## Faças as contas, descubra quanto você gasta de energia no seu negócio

A primeira dica é saber quanto você gasta em média por mês de energia elétrica para o funcionamento do seu negócio. Para isso, você pode tirar uma média dos últimos meses e ver quanto pagou, isso pode ajudar. Para uma conta mais completa, busque conhecer a potência e o consumo em quilowatts (kw) de cada equipamento e máquina que é utilizado na produção de bens ou serviços e veja o valor da tarifa de energia cobrada por hora em sua cidade ou estado. Saber o tamanho da conta de energia em seu negócio é fundamental para a gestão do seu negócio.



## **Utilize equipamentos certificados mais econômicos**

Utilize equipamentos e máquinas com nível “a” de eficiência energética e dê preferência para os certificados pelo selo Procel. É uma garantia de que são mais eficientes, chegando a ser até 30% mais econômicos.

## **Cuide das instalações elétricas e do ambiente do seu negócio**

Outra dica é cuidar das instalações elétricas e pensar no ambiente do seu negócio. Realizar inspeções periódicas em toda a rede elétrica é uma ação de segurança e economia, da mesma forma que substituir as lâmpadas incandescentes pelas led traz resultados muito positivos quanto à diminuição do consumo com maior vida útil. Segundo a Abrasel, isso pode diminuir o consumo em até 90% da conta de energia. Outro ponto é pensar no melhor uso de iluminação natural como uso de janelas, vidros e pinturas claras, por exemplo.

## **Monitore o funcionamento e a manutenção dos equipamentos**

Em relação aos aparelhos, máquinas e equipamentos, a manutenção preventiva é importante ação para uso racional de energia. Por isso, realizar a manutenção periódica a partir da orientação do fabricante contribui com o controle e evita aumento no consumo de energia. Cui-

dado com a utilização acima da capacidade ou carga recomendada, isso pode gerar aumento das despesas. Por isso, é importante monitorar o consumo de cada máquina ou equipamento a partir do controle de gastos de energia do seu negócio.



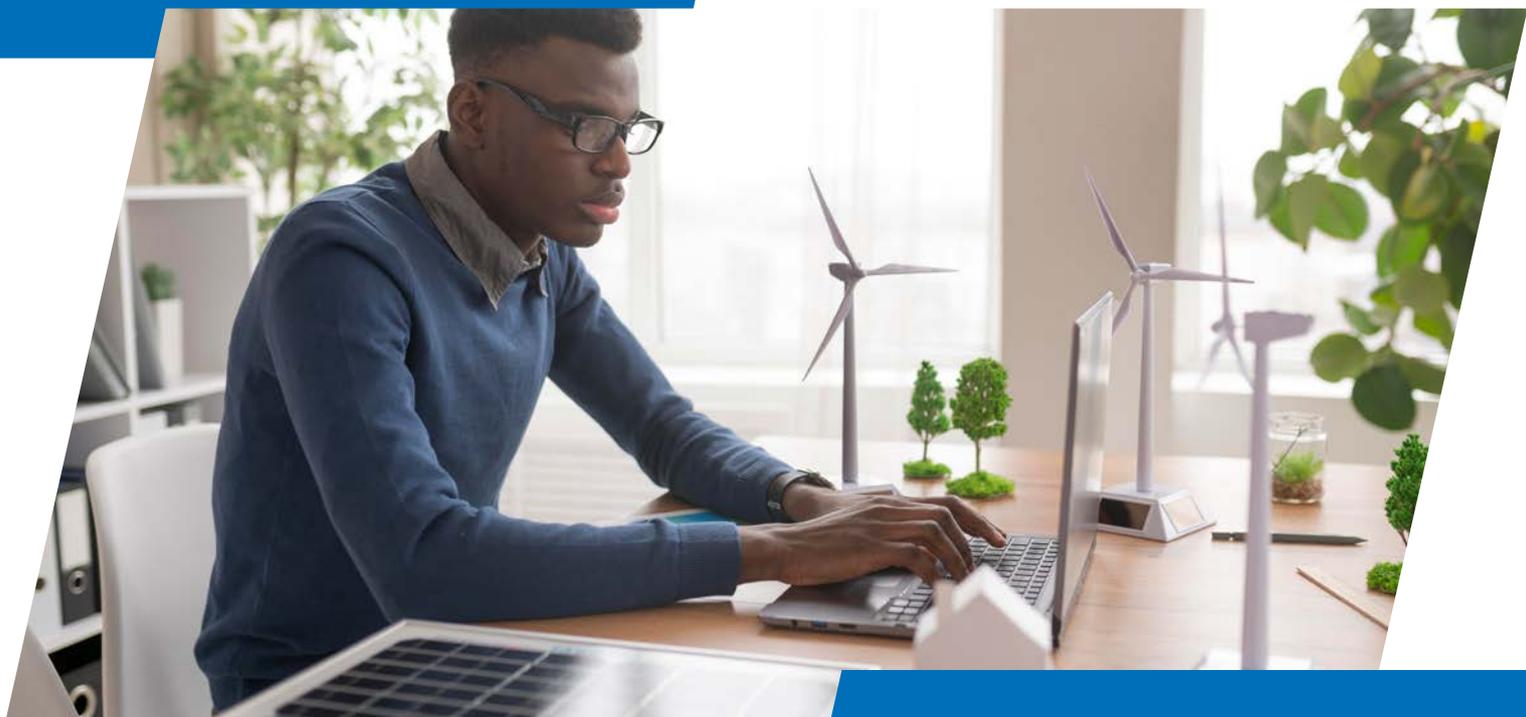
## **Avalie implantar uma fonte de energia renovável**

Busque informações e analise as possibilidades na sua cidade ou estado por fontes de energia renovável. Mapear o investimento necessário e as condições para implantação e pagamento são importantes em uma decisão. No geral, a diminuição na conta de energia vale o investimento.

## Outras dicas para o uso racional de energia

Para finalizar esse assunto, algumas dicas gerais que são importantes para o uso racional de energia:

- Lembre-se de realizar a limpeza de máquinas e equipamentos para o melhor rendimento e uso de energia;
- Uso racional e captação de água. Racionalizar ou diminuir o consumo de água no seu negócio é um importante indicador de sustentabilidade. Avalie a possibilidade de captação para o seu negócio.
- Os maquinários e equipamentos devem ficar em local bem ventilado e longe de locais que emitem calor ou expostos ao sol;
- Faça treinamentos e encontros com seus funcionários para sensibilizar a respeito da economia de energia e outras ações de sustentabilidade. A participação e o engajamento dos colaboradores é fundamental para qualquer ação de sustentabilidade no seu negócio.



## 5. Conclusão

A adoção da energia renovável no Brasil é essencial para a transição energética, a descarbonização da economia e a redução de impactos socioambientais. A maioria das empresas reconhece os problemas e as consequências causados pelas emissões atmosféricas de gases de efeito estufa (GEE) para o planeta e a sociedade, já avançando em seus projetos nessa área.

Além da sustentabilidade, a eficiência energética é uma importante ação econômica para as empresas, visto a relevância dos custos de energia para a rentabilidade dos negócios de forma em geral.

Para uma agenda ESG, no seu pilar ambiental, os projetos de eficiência energética são um dos pontos mais adotados pelas empresas no Brasil e no mundo.



