



SONDAGEM ESPECIAL

Indústria e energia

65



Confederação Nacional da Indústria

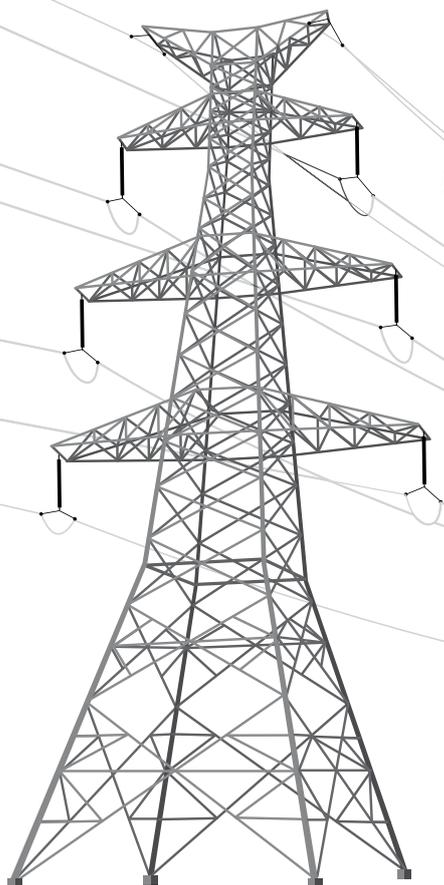
CNI. A FORÇA DO BRASIL INDÚSTRIA

Dois terços da indústria tem prejuízos com falhas de fornecimento de energia elétrica

A energia elétrica é um insumo importante para a indústria: quase 80% das empresas industriais a utilizam como principal fonte de energia. Dessa forma, energia elétrica de qualidade é condição necessária para a competitividade da indústria brasileira. Contudo, falhas de fornecimento são

frequentes e quase 70% das empresas tem prejuízos com essas falhas.

Além disso, ao longo de 2015 o custo da energia elétrica aumentou e impôs um fardo adicional sobre as empresas em um cenário que já apresentava grandes dificuldades. A elevação do custo de energia ao longo de 2015 afetou nove em cada dez empresas industriais, exercendo impacto significativo no custo total de produção para 67% delas.



79% das empresas utilizam a energia elétrica como **principal fonte de energia**

67% das empresas que utilizam principalmente energia elétrica em seu processo produtivo têm **prejuízos com falhas de fornecimento**

93% das empresas que utilizam principalmente energia elétrica em seu processo produtivo perceberam **elevação do custo com energia**

52% das empresas tomaram alguma **medida para lidar com o aumento** do custo de energia

35% das empresas que utilizam principalmente energia elétrica em seu processo produtivo afirmaram que **o impacto do aumento da tarifa de energia no custo total foi alto**

QUALIDADE DA ENERGIA ELÉTRICA

Energia elétrica é a fonte de energia mais utilizada por toda a indústria

A fonte de energia mais utilizada pela indústria é a energia elétrica. É a principal fonte de energia de 79% das empresas consultadas. Em segundo lugar foi assinalado o óleo diesel (4%).

A maioria dos setores da indústria de transformação utiliza principalmente a energia elétrica em seu processo produtivo. A exceção é o setor Biocombustíveis, para o qual a principal fonte de energia é o bagaço de cana (76% das empresas do setor).

• SEGMENTOS INDUSTRIAIS E SETORES

Considerando os diferentes segmentos industriais, a utilização da energia elétrica é mais intensa na indústria de transformação: para 83% das empresas do segmento, a energia elétrica é a principal fonte de energia de seu processo produtivo. Em seguida, a extrativa, com 77%. Por fim, a indústria de construção, com 63%. Considerando as empresas desse último segmento industrial, 16% das empresas indicaram o uso de óleo diesel como principal fonte de energia e 19% não responderam.

Fonte de energia mais utilizada no processo de produção da empresa

Percentual de respostas sobre total de empresas (%)



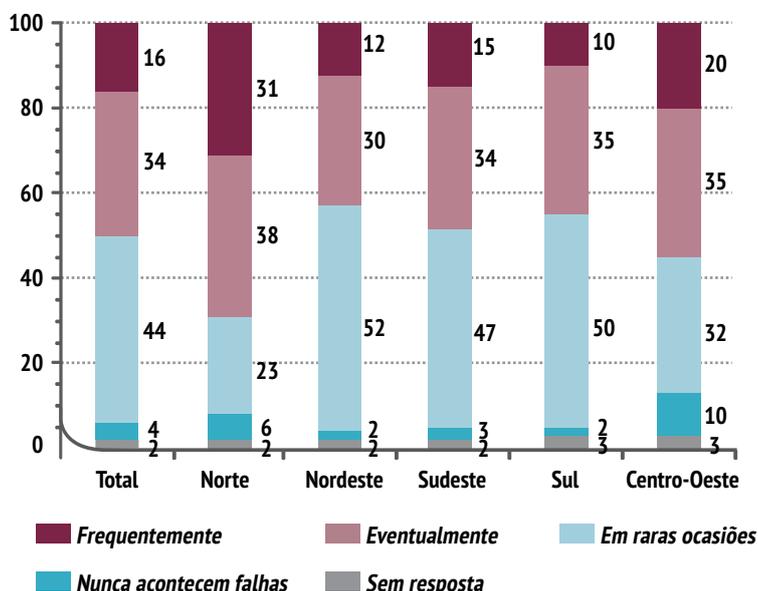
Falhas de fornecimento são frequentes

Considerando o total de empresas consultadas que utilizam principalmente energia elétrica em seu processo produtivo, 16% afirmam que frequentemente ocorrem falhas no serviço de fornecimento de energia elétrica, como interrupções ou oscilações de tensão. Para 34% as falhas são eventuais e para 44% raramente ocorrem falhas. Outros 4% afirmam que nunca ocorrem falhas e 2% não responderam.

As falhas são mais frequentes na Região Norte. Nessa Região, o percentual de empresas que afirmaram que as falhas no fornecimento de energia são frequentes sobe para 31%. Na Região Centro-Oeste, o percentual de empresas para as quais as falhas são frequentes é 20%. Contudo, o percentual que afirma que nunca acontecem falhas no serviço alcança 10%.

Frequência de falhas no serviço de fornecimento de energia elétrica (interrupções no fornecimento e oscilações de tensão), por Região

Percentual de respostas sobre total de empresas para as quais a energia elétrica é a fonte de energia mais utilizada no processo de produção (%)



Falhas de fornecimento causam prejuízos significativos

Para 67% das empresas entrevistadas que utilizam principalmente energia elétrica em seu processo produtivo, as falhas no fornecimento de energia causam prejuízos significativos. Enquanto 32% das empresas afirmaram que seus prejuízos são altos, outros 35% assinalaram que os prejuízos são baixos. Para 24% das empresas consultadas, as falhas no fornecimento de energia não causam prejuízos significativos, 5% não se manifestaram e outros 5% afirmaram que nunca acontecem falhas no fornecimento.

Considerando as empresas que afirmaram que as falhas são frequentes, o percentual de empresas que tem prejuízos elevados aumenta para 60%. Apenas 7% dessas empresas afirmaram que as interrupções frequentes não causam prejuízos significativos.

A Região Norte (onde as falhas são mais frequentes) é a região com o maior percentual de empresas que tem prejuízos com as falhas: 72%, sendo que para 35% os prejuízos são altos. A figura a seguir mostra o impacto das falhas de fornecimento nas diferentes regiões do País.

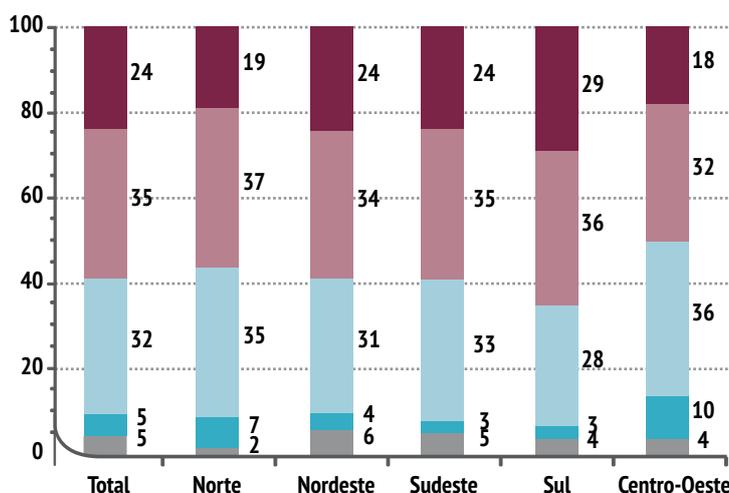
• SEGMENTOS INDUSTRIAIS E SETORES

A indústria extrativa é a mais afetada pelas falhas de fornecimento: 51% das empresas desse segmento industrial afirmaram que problemas no fornecimento causam altos prejuízos. Na indústria de transformação, esse percentual recua para 35%, enquanto na construção fica em 14%.

Os setores nos quais falhas de fornecimento causam os maiores prejuízos são Extração de minerais não metálicos (58% afirmaram que os prejuízos com as falhas são altos), Plásticos (55%) e Metalurgia (51%). No outro extremo, estão os setores da indústria da construção, além de Produtos diversos (15%), Outros equipamentos de transporte (17%) e Borracha (21%).

Prejuízo de falhas no serviço de fornecimento de energia elétrica (interrupções no fornecimento e oscilações de tensão), por Região

Percentual de respostas sobre total de empresas para as quais a energia elétrica é a fonte de energia mais utilizada no processo de produção (%)



Opinião CNI

Na visão da CNI, a sociedade brasileira precisa adotar práticas perenes de uso racional de água e energia elétrica. Como mais de 70% da matriz energética brasileira advém de fonte hídrica, o incentivo ao consumo responsável e a gestão transparente dos reservatórios devem ser princípios norteadores de uma política nacional. A adoção dessas medidas mitigaria riscos de o sistema elétrico voltar a operar no limite.

São urgentes medidas como: fortalecer e diversificar a geração de base; eliminar o atraso das obras de geração e transmissão de energia elétrica; aperfeiçoar a metodologia de contratação de energia no mercado regulado; e estimular a pesquisa e exploração de gás em terra, acompanhada de leilões regulares para contratação de gás para novos projetos de termelétricas.

Como mostra esta pesquisa, a indústria tem feito sua parte, com programas e boas práticas de eficiência energética. A participação da indústria no consumo total tem mostrado consistente redução, caindo de 47% para 38% na última década.

CUSTO DA ENERGIA ELÉTRICA

Conta de energia aumentou para 93% das empresas em 2015

Considerando somente as empresas que utilizam principalmente a energia elétrica em seu processo produtivo, 93% afirmaram que perceberam aumento no custo com energia elétrica nos 12 meses anteriores a realização desta pesquisa¹. Apenas 2% das empresas não perceberam aumento, enquanto 5% não responderam.

O percentual de empresas que não percebeu aumento no custo com energia elétrica permaneceu baixo (entre 1% e 4%) independentemente do enquadramento tarifário da empresa (consumidores industriais de baixa tensão, consumidores industriais de alta tensão ou eletrointensivos), tipo de consumidor (cativo, livre e/ou autogerador)² e região geográfica onde a empresa se encontra (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste ou Sul)³.

Para mais de um terço das empresas, a alta da energia impactou fortemente o custo de produção

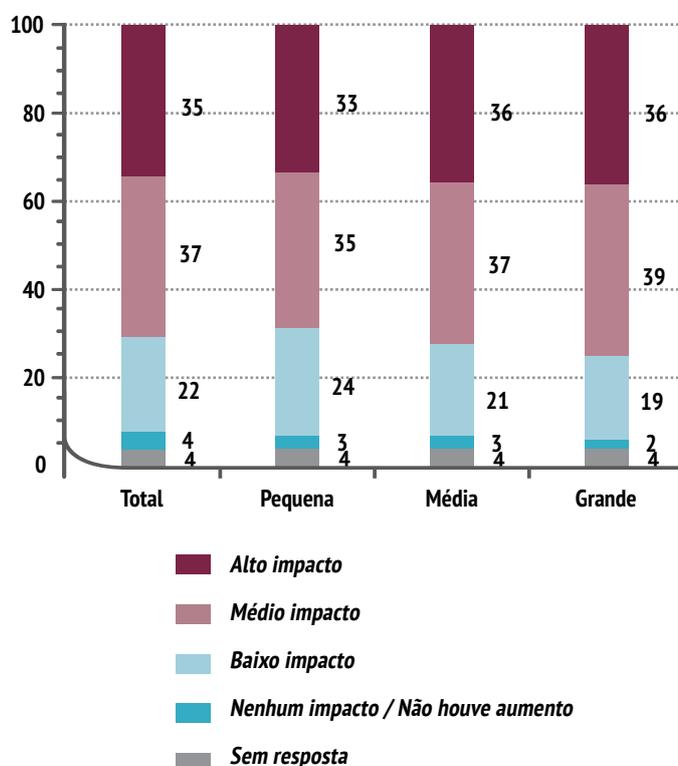
Para 94% das empresas para as quais a energia elétrica é a principal fonte de energia utilizada na produção, o aumento da tarifa da energia elétrica impôs um impacto significativo no seu custo de produção. Apenas 2% afirmaram que o impacto foi nulo e outros 2% afirmaram que não perceberam aumento no custo de energia. 4% das empresas não responderam.

Pouco mais de um terço (35%) das empresas afirmou que o aumento das tarifas tiveram um alto impacto no custo total de produção, enquanto 37% das empresas afirmaram que o impacto foi mediano. 22% das empresas afirmaram que o impacto foi baixo.

Como era de se esperar, as empresas eletrointensivas e de alta tensão foram as mais prejudicadas com o aumento do custo da energia elétrica. Entre essas empresas, 42% e 41%, respectivamente, consideraram os impactos sobre a competitividade elevados. No outro extremo, os consumidores de baixa tensão sentiram menos os impactos. Apenas 18% dessas empresas afirmaram que os impactos do aumento da tarifa de energia no custo de seus produtos foi elevado.

Impacto do aumento da tarifa de energia no custo total de produção, por porte

Percentual de respostas sobre total de empresas para as quais a energia elétrica é a fonte de energia mais utilizada no processo de produção (%)



¹ A pesquisa foi realizada em outubro de 2015. Logo, o período de 12 meses se refere ao período entre outubro de 2014 e setembro de 2015.

² As empresas consumidoras cativas são as que compram energia elétrica da distribuidora local. As consumidoras livres são as que negociam diretamente o fornecimento de energia elétrica.

³ O composição da amostra por tipo de consumidor, enquadramento tarifário e região está disponível em www.cni.org.br/sondespecial

• SEGMENTOS INDUSTRIAIS E SETORES

O impacto do aumento da energia elétrica no custo total de produção das empresas que utilizam principalmente energia elétrica é bem maior na indústria extrativa. Das empresas do segmento que utilizam principalmente energia elétrica no processo produtivo, 57% indicaram que o aumento da energia impôs alto impacto

no custo total de produção. O percentual se reduz para 36% considerando as empresas da transformação e 21% na indústria da construção.

Os setores que registraram maior percentual de empresas altamente impactadas pelo aumento da tarifa de energia no custo total foram Extração de minerais não metálicos (61%) e Plásticos (55%).

Mais da metade das empresas tomou medidas para lidar com o aumento do custo de energia

Das empresas que utilizam principalmente energia elétrica em seu processo produtivo, pouco mais da metade (52%) tomou medidas específicas para lidar com o aumento do custo de energia.

A principal medida foi implementar ações ou programas estruturados de eficiência energética, alternativa assinalada por 71% das empresas que tomaram alguma medida. Em segundo lugar, com 14%, foi assinalada o item "outras medidas"⁴. Dessas outras medidas mencionados pelos empresários, destaca-se diminuir o número de turnos, alterando o horário de trabalho para fora das horas de pico. Em terceiro lugar está o investimento em autogeração, assinalado por 10% das empresas.

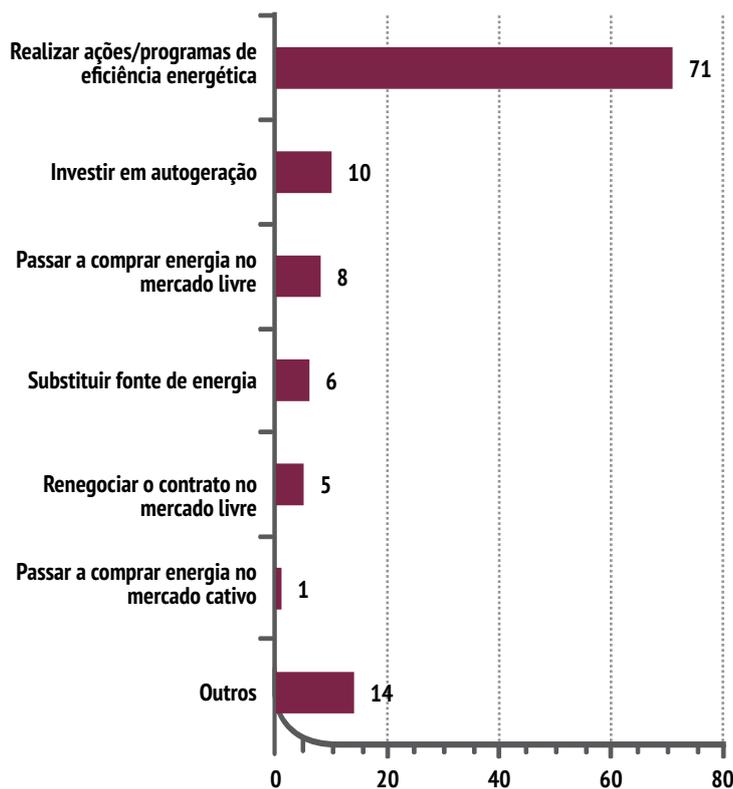
• SEGMENTOS INDUSTRIAIS E SETORES

Considerando somente as empresas da indústria da construção, o percentual de empresas que implementaram medidas se reduz para 36%. Para as empresas da indústria extrativa e de transformação, os percentuais são maiores: 53% e 55%, respectivamente.

Entre os diferentes setores, o percentual de empresas que atuaram para lidar com o aumento do custo de energia varia bastante. Entre os maiores percentuais, estão os setores Borracha (70%), Têxtil (69%), Metalurgia (67%) e Couros (65%). Os setores cujas empresas menos implementaram medidas de redução de consumo são Minerais não metálicos (40%), Vestuário (41%), Madeira (45%) e Calçados (47%), além dos setores da indústria da construção.

Ações para lidar com aumento do custo de energia nos últimos doze meses

Percentual de respostas sobre total de empresas para as quais a energia elétrica é a fonte de energia mais utilizada no processo de produção e tomaram ações (%)



⁴ A pergunta continha nove opções de resposta, sendo uma opção "não houve aumento no custo de energia da empresa", outra "a empresa não tomou medida específica para lidar com o aumento no custo de energia"; seis medidas específicas e uma opção de respostas "outros", onde o empresário tinha a opção de descrever a medida tomada.



A principal medida adotada por todos os setores considerados foi a implementação de ações ou programas de eficiência energética, em maior ou menor grau. Em alguns setores outras opções receberam assinalações mais expressivas:

- A autogeração foi assinalada como relevante nos setores Limpeza e perfumaria (32%), Papel e celulose, Bebidas (ambos 24%) e Farmacêuticos (21%).
- Passar a comprar no mercado livre recebeu maior assinalação nos setores Calçados (21%), Bebidas e veículos automotores (17%).
- Renegociar o contrato no mercado livre foi mais assinalado no setor Máquinas, aparelhos e materiais elétricos (18%).
- Substituir fonte de energia foi mais assinalado nos setores Borracha e Serviços especializados (13% em cada).
- Passar a comprar energia no mercado cativo não recebeu assinalação superior a 5% em nenhum setor.



Veja mais

Para mais informações visite:
<http://www.cni.org.br/sondespecial>



Dados da pesquisa

Perfil da amostra:
2.876 empresas, sendo 1.143 pequenas, 1.070 médias e 663 grandes.
Período de coleta: 1º a 15 de outubro de 2015.