

Desafios do mercado de fios e cabos para 2021



O mercado de fios e cabos sempre foi altamente competitivo, mas, agora, mais do que nunca, os players deste setor enfrentam dura concorrência acentuada pelas inovações tecnológicas, cenário econômico complexo e problemas com confiabilidade técnica.

A pandemia afetou todos os setores da economia do mundo inteiro. No Brasil, a indústria encerrou 2020 com recuo na produção de 4,5%, a maior queda em quatro anos. Outros fatores marcaram o ano que passou, como a desvalorização da moeda brasileira e o elevado índice de desemprego, condição que deve acompanhar também o ano de 2021. A alta do dólar e a redução da atividade industrial impactaram fortemente o setor da construção civil, que tem sofrido com queda nos estoques e com o aumento

no preço/escassez de insumos. Esse cenário, claro, atingiu o mercado de fios e cabos, como avalia o xxx da Cordeiro: "Fomos impactados, assim como as demais empresas industriais. Nossos principais insumos são cotados em dólar e a volatilidade cambial tem afetado nossos custos".

Outro ponto que tem tirado o sono de muitas empresas do setor diz respeito à qualidade técnica dos produtos disponíveis no mercado. De acordo com o Sindicel (Sindicato da Indústria de Condutores Elétricos, Trefilação e Laminação de Metais Não-Ferrosos do Estado de São Paulo), no seu último levantamento, das 239 marcas de fios e cabos elétricos registradas, 240 são comercializadas, mas 210 não estão conformes e somente 30 atendem às

disposições do Inmetro. Segundo ele, há casos de produtos que até conseguem o Selo de Identificação de Conformidade, mas que não atendem às exigências relativas à resistência elétrica e revestimento atóxico e antichamas.

Na estimativa do Sindicel, em 2019, 30% desses produtos comercializados no Brasil estavam irregulares, equivalente ao valor de R\$ 1,8 bilhão do total de R\$ 6,16 bilhões do faturado naquele ano. Eram 116 empresas fabricando produtos fora de conformidade técnica.

A questão é que a falta da conformidade não se refere apenas a um selo, mas à qualidade técnica do produto, que pode comprometer a eficiência de uma instalação.

Os fios e cabos são fundamentais para o bom funcionamento de qualquer instalação. O tipo mais comum de condutor é aquele constituído por vários filamentos de cobre e um revestimento plástico (PVC). Além de garantir um bom poder de isolamento, os condutores elétricos (fios e cabos) devem ter uma boa composição do pequeno revestimento de liga ou metal, a fim de impedir a corrosão e até mesmo o comprometimento devido à exposição à atmosfera agressiva no local de instalação, por exemplo.

A Prysmian chama a atenção para a problemática da matéria-prima, fundamental para o desempenho do condutor. Segundo a empresa, no caso do cobre, nem sempre se encontra um grau de pureza adequado nos fios e cabos elétricos nos mercados brasileiro e latino-americano, o que resulta em instalações elétricas mal dimensionadas

e, sobretudo, inseguras para os bens e as pessoas.

As normas de instalação brasileiras não especificam a obrigatoriedade da pureza do cobre dos condutores elétricos de forma direta. Estas normas, nas partes que tratam dos tipos de condutores elétricos da instalação, especificam que os cabos devem atender às suas respectivas normas de construção/fabricação. Por sua vez, as normas de construção/fabricação especificam as resistências elétricas máximas permitidas para os condutores dos cabos elétricos.

“O parâmetro de resistência elétrica está diretamente relacionado com o grau de pureza e/ou quantidade de cobre contido no condutor elétrico”, explica Marcondes Silvestre Takeda, gerente da engenharia de aplicação do Grupo Prysmian. “A medição da resistência elétrica é muito mais fácil e prática quando comparada aos testes químicos e/ou físicos de espectrometrias em laboratórios

específicos para verificação da pureza do cobre”.

De acordo com o especialista, infelizmente, é comum encontrar no mercado brasileiro cabos elétricos com condutores fora da especificação das normas de fabricação, ou seja, com resistência elétrica acima do valor máximo permitido. “Este fato ocorre em sua grande maioria nos cabos elétricos com tensão de isolamento 750V de seções (bitolas) finas até 10mm², os quais são amplamente utilizados nas instalações elétricas dos circuitos de força e iluminação, residencial, comercial e até mesmo industrial.

A baixa qualidade do cabo está associada não somente à impureza do cobre, mas também à utilização de menos cobre na construção dos condutores – os chamados “cabos desbitolados”. No pior dos casos, podem haver produtos que combinem as duas situações, uma grave ameaça à segurança das pessoas, tornando necessária

a compra de produtos certificados de fabricantes reconhecidos no mercado. “Cabo com condutor de cobre fora da especificação possui maior resistência elétrica, o que tecnicamente significa que a sua capacidade de conduzir a corrente elétrica é menor do que a aquela projetada para a instalação. A consequência será o sobreaquecimento do cabo, fato que, além de aumentar o consumo de energia, poderá até mesmo levar ao derretimento da sua isolamento, levando ao curto circuito e assim originar um incêndio”, completa o gerente.

Nesta edição, publicamos um guia de empresas fabricantes e/ou distribuidoras de fios, cabos e acessórios para facilitar a sua pesquisa. Confira, nas tabelas a seguir, as empresas que participaram deste levantamento, que inclui principais canais de vendas, tipos de produtos comercializados, serviços oferecidos, certificações conquistadas, dados de contato, entre outras informações.



Eficiência comprovada para submersão em água



