



Sindicel

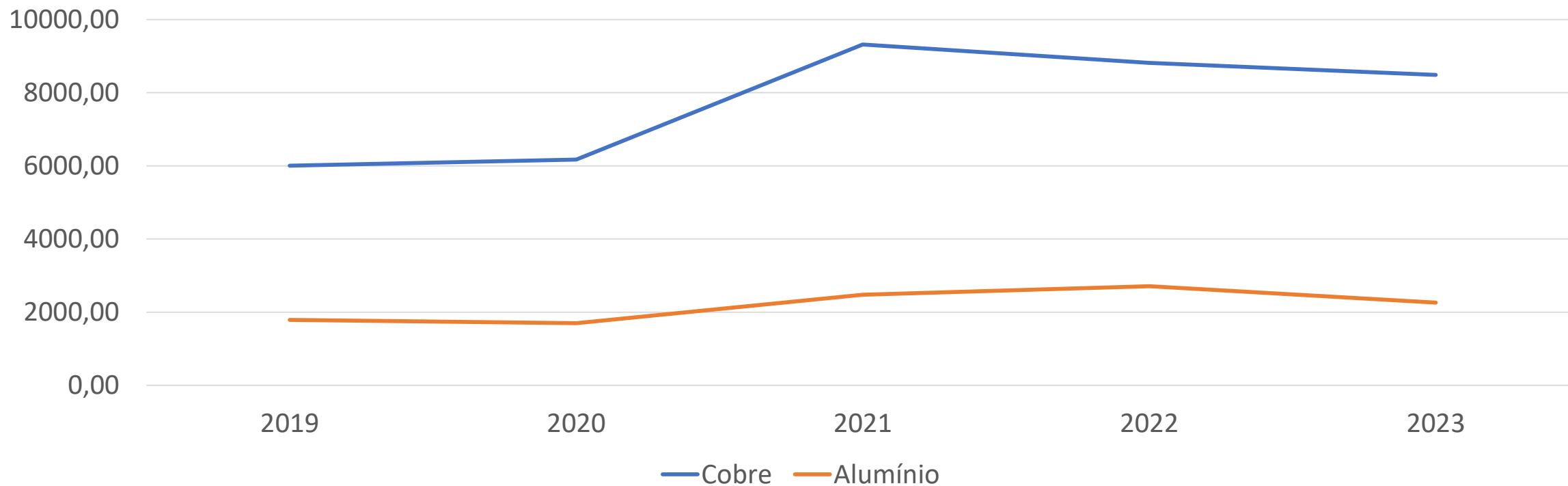
Agregar valor aos negócios de nossos associados é a nossa vocação!



Dados setoriais – Fios e Cabos Elétricos

- ✓ Faturamento anual 2022 - R\$ 7,45 bilhões.
- ✓ Volume **cobre** consumido 2022 – 169,4 mil toneladas.
- ✓ Estimativa **mercado ilegal** 2022:
 1. **30%** dos produtos comercializados no Brasil.
 2. Estimativa vendas de produtos ilegais 2022 – R\$ 2,4 bilhões.
- ✓ **156** Empresas com marcas licenciadas pelo INMETRO.
- ✓ **116** empresas fabricando produtos fora de conformidade técnica.
- ✓ **70%** das marcas testadas no mercado com resistência elétrica acima da especificação técnica do INMETRO.

Varição Anual Cobre e Alumínio



Ano	Dólar	Cobre (LME)	Alumínio (LME)
2019	3,94	6005,12	1791,75
2020	5,15	6168,59	1701,76
2021	5,39	9314,74	2475,49
2022	5,17	8814,82	2706,99
2023	5,01	8486,87	2260,61

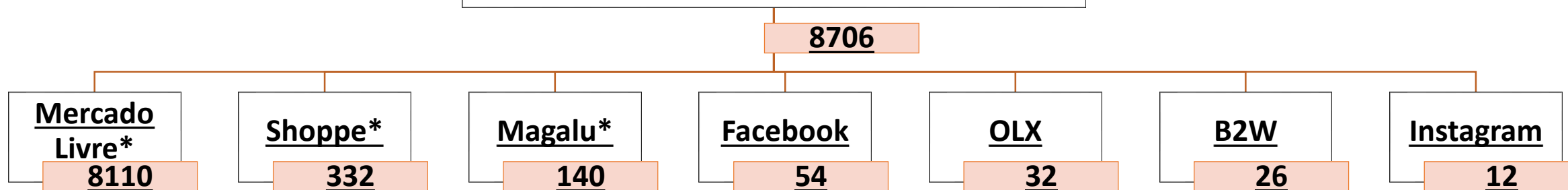


- ✓ *Apreensão de mais de 170 mil rolos em 26 Estados*
- ✓ *Ações em aproximadamente 230 lojas e 28 empresas, além de apreensão de 80 marcas em todo Brasil*
- ✓ *Realização de 02 operações nacionais com INMETRO, entre 2021 e 2022.*
- ✓ *03 Operações nacionais programas para 2023.*
- ✓ *Diversas operações com órgãos delegados do INMETRO em todo Brasil, exceto Distrito Federal.*

ESTADOS	LOJAS	FÁBRICAS	ROLOS/BOBINAS	MARCAS	PRISÕES	ÓRGÃOS
Acre	4	-	164	Luna, Zatzflex, Comfio	-	IPEM
Alagoas	2	-	186	FullCabos e MaxCopper	-	INMEQ
Amapá	5	-	989	Luzzano, Master Cabos, Flex Thrive, Nexcabos, Demaflex e Tekfio.	-	IPEM/PROCOM/Corpo de bombeiros e Polícia Científica
Amazonas	1	3	1123	Amazon Cabos, Top cables, Flex Cabos, Luzzano	-	IPEM
Bahia	9	-	508	Sulflex, Energy, Condular, Luzzano, Maxcopper	-	IBAMETRO
Ceará	-	-	-	-	-	IPEM
Espirito Santo	-	2	71.968	Luzzano e Light	2	POLÍCIA CIVIL
Goiás	4	-	66	Kilumi, Natiflex, Fortecon	-	INMETRO
Maranhão	-	-	84	Energy, Prysm, Master Cabos, Tec Flex, Flex Sul, Cobreplas, Eletrocabos, Flex sil	-	IPEM
Mato Grosso	17	-	979	Valecom, Conducom, Sulflex, Fortecom, Luzzano, Indusflex, Golf, Conduetetro, Engeconn, Newlight,	-	IPEM
Mato Grosso do Sul	16	-	268	Verflex, Sulflex, Novo Fio, Tecnofios, Indusflex, Golf, Maxcabos, Energy, Maxcopper, Conducap	-	AEM
Minas Gerais	3	-	1.134	Samflex, Wireflex, Novo Fio, Indusflex, Full Cabos, MinasFlex, FioBras, MinasFios, MinasCabos, Minas PP, Mastercooper, Zatzflex, Conduetetro, Conducabos, Cobrecabos, Alphacabos, Lafeber, Alpha e Maxfios	-	IPEM
Pará	1	-	3500	Mastercabos, Nexcabos	-	IMETROPARÁ
Paraíba	2	-	41	Natiflex, Ibicon, Luna, Refran	-	IMEQ
Paraná	1	4	11.194	Energy, Conducap, Fillvale, Conduetetro, Tecnofios, Tekfio, Comfio, Total flex, Uranium, Zatzflex.	-	POLÍCIA CIVIL
Pernambuco	3	-	659	Luzzano, Indusflex, Metalflex e Cobreflex	-	IPEM
Piauí	7	-	311	Cobremar	-	IPEM
Rio de Janeiro	14	3	8.918	Cobrerio, Cabo Rio, Top Cabos, Qualyflex	4	POLICIA CIVIL
Rio Grande do Norte	13	-	1.324	Luzzano, Nordeste Cabos, Cabos Flex e Zatzflex.	-	IPEM
Rio Grande do Sul	11	1	19.053	Autoflex, Ultraflex, Premium, Tekfio, SCCables, Indusflex, Multisul, Megasul, Sulflex, Nextron, Tecnofios, Newflex, Conducell, Hyperflex, Eletromix, Conducap, newlight, Zatzflex, Condular.	-	POLÍCIA CIVIL E INMETRO
Rondônia	1	-	73	Luzzano	-	IPEM
Roraima	3	1	3.709	Caboflex	-	IPEM
Santa Catarina	1	1	12.507	Blucabos, Ultraflex, newflex, indusflex, flexluz, Totalflex, Flexsul, Uniq Cable, Eletrocabo, Tekfio e Zatzflex	-	POLÍCIA CIVIL/PROCOM
São Paulo	103	5	31.237	ATS, Techfio, Eletrorede, Reicon, Ibcon, Tradicional, Indusflex, Coopercon, Metalcap, Maxcabos, Velper, Voltflex, Condumak, Wireflex, BR, Fillvale, RR, Safety, Conduetetro, Indusfio's, Power, Engecabos (F Condutores).	3	IPEM, Decon e DEIC Campinas
Sergipe	1	-	2.207	Filvalle e Luzzano	-	IPEM
Tocantis	-	-	-	-	-	AEM
TOTAL	236	28	171.099	80	9	

Monitoramento dos Marketplaces

Anúncios de fios e cabos elétricos irregulares



Notificações extrajudiciais enviadas aos Marketplaces

***Mercado livre:** todas as irregularidades devem ser realizadas por denúncias de marcas – PPI.

***Magalu:** Informou que irá retirar os anúncios de fios e cabos elétricos identificados e enviados.

***Shopee:** Só irá se pronunciar em processos judiciais.

Denúncia SENACON: O Sindicel apresentou, no dia 19 de janeiro, denúncia a Secretaria Nacional do Consumidor – Senacon contra Mercado Livre e Shopee, por violações de normas de defesa do consumidor pela venda de produtos irregulares. É importante ressaltar que na denúncia foram incluídos diversos anúncios de cabos irregulares, bem como notificações do Sindicel alertando sobre a venda de produtos irregulares.

Monitoramento Construtoras

O Sindicel vem realizando o acompanhamento de empreendimentos em construção e/ou finalizados, para verificar sua instalação elétrica, tendo em vista que a compra de fios e cabos elétricas são diretas (fábrica/construtoras).

Dessa maneira o Sindicel apresenta uma denúncia a Delegacia do Consumidor, para acessar as obras e realizar todos os testes de qualidade, caso sejam identificadas irregularidades é realizado o pedido de substituição de toda fiação.

No momento, o Sindicel possui três operações em andamento:

1. BP8 (Osasco/SP): Foi verificado o uso de cabos das marcas Kabel no empreendimento Fazendinha da empresa.
2. Village (Curitiba/PR): Foram encontrados cabos da marca Comfio, tanto desbitolados quanto de alumínio cobreado, em duas obras da empresa, nas cidades de Londrina e Cascavel.
3. BRZ (Limeira/SP): Foram encontrados cabos da marca Kabel em três obras da empresa.

Perdas de energia devido às não conformidades

Segundo o Ministério das Minas e Energia, 40% do consumo atual no Brasil estão concentrados em instalações prediais, em baixa e média tensões:

- Baixa Tensão: 70%
- Média Tensão: 30%

Considerando que nos circuitos de baixa tensão, cerca de 80% dos condutores estão na faixa de seções monitoradas pela Qualifio e o restante em seções superiores.

- Percentual estimado de circuitos com potencial problemas: $40\% \times 80\% \times 70\% = 22,4\%$
- Desvio médio de resistência ôhmica registrado pela Qualifio = 30%
- Perdas adicionais em relação ao consumo total de energia no Brasil, devido às não conformidades = 7% (32.700 GWh aproximadamente)

Portanto 7% do total consumido no país em 2019 foram destinados a alimentar as perdas extras nos condutores não conformes.

*Dados atualizados considerando, somente, a variação do IPCA entre 2020 e 2021.

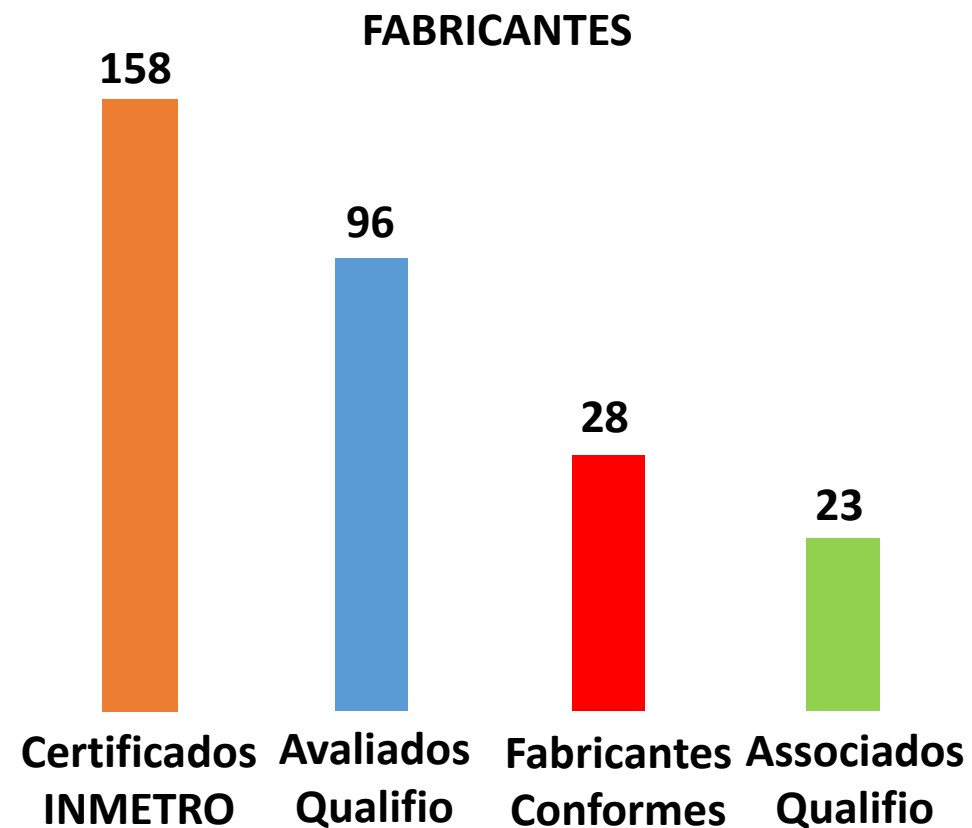
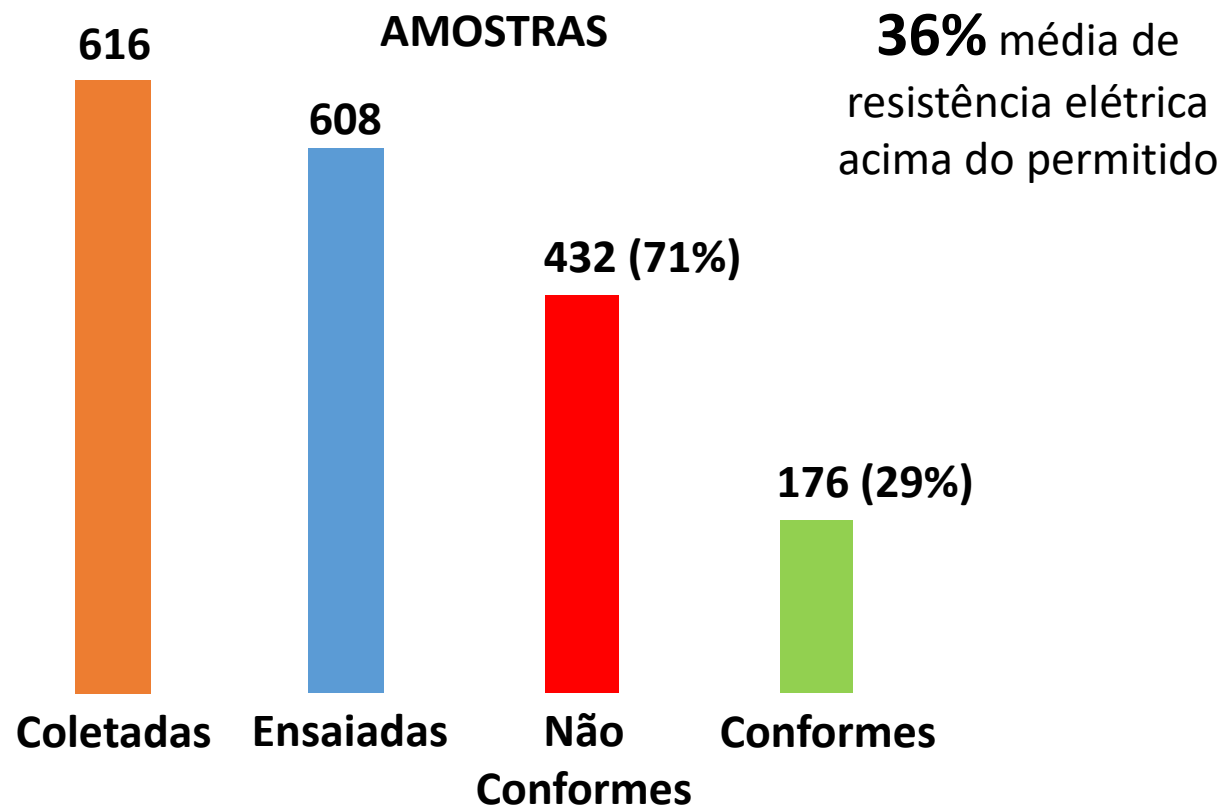


**Gasto Anual
R\$ 9,2 Bilhões**

Principais efeitos da comercialização de Fios e Cabos Elétricos fora de conformidade

- ✓ Segurança dos consumidores brasileiros – Risco de incêndio.
- ✓ Desperdício de 7% da geração de energia no Brasil.
- ✓ Apropriação indevida de Recursos Públicos.
- ✓ Produtos irregulares em:
 - I. Programas Habitacionais.
 - II. Leilões nas esferas governamentais.
 - III. Construtoras utilizando material não conforme.

A Qualifio – Associação Brasileira pela Qualidade dos Fios e Cabos Elétricos – desenvolve atividades em parceria com o Sindicel a fim de monitorar e identificar fabricantes e certificadoras que operam de maneira irregular no mercado brasileiro, notificando assim as autoridades competentes.



Conheça mais sobre a Qualifio:

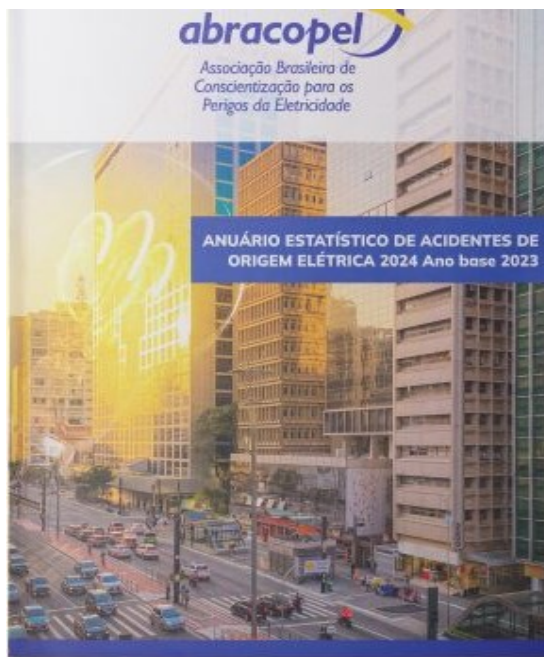
<https://qualifio.org.br/>

A **ABRACOPEL** – Associação Brasileira de Conscientização para os Perigos da Eletricidade nasceu, como nasce a maioria dos grandes empreendimentos e organizações: de uma ideia gerada pela preocupação de profissionais do setor com os inúmeros acidentes que ocorrem devido a pouca importância que se dá aos perigos da eletricidade.

Anuário Estatístico de Acidentes de Origem Elétrica

Dados considerados no anuário:

- 1) acidentes com choques elétricos;
- 2) acidentes com incêndios por sobrecarga de instalações elétricas; e
- 3) acidentes com descargas atmosféricas.



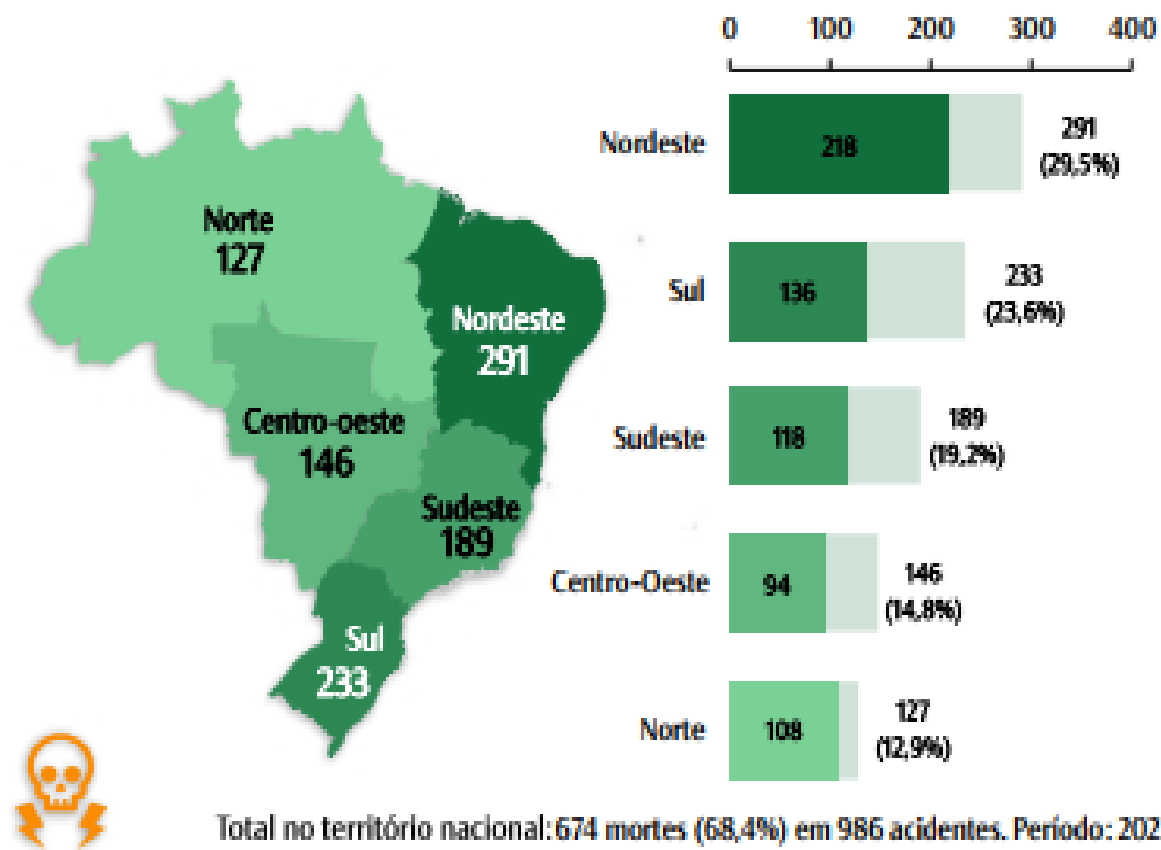
Para saber mais, acesse:

<http://mkt.abracopel.org.br/w/1e2heXjpeaqxDj08Bille967f93f8e!uid>

Acidentes de origem elétrica -2023



Gráfico 2 - Total de acidentes por choques elétricos, por região do país, com números totais, % do território nacional, e total de vítimas fatais.



Case Espírito Santo

2019

- 1ª Prisão do dono da empresa, por fabricar fios e cabos irregulares.
- Foi solto, após pagar fiança de R\$ 100 mil
- Fios e cabos apreendidos.

2021

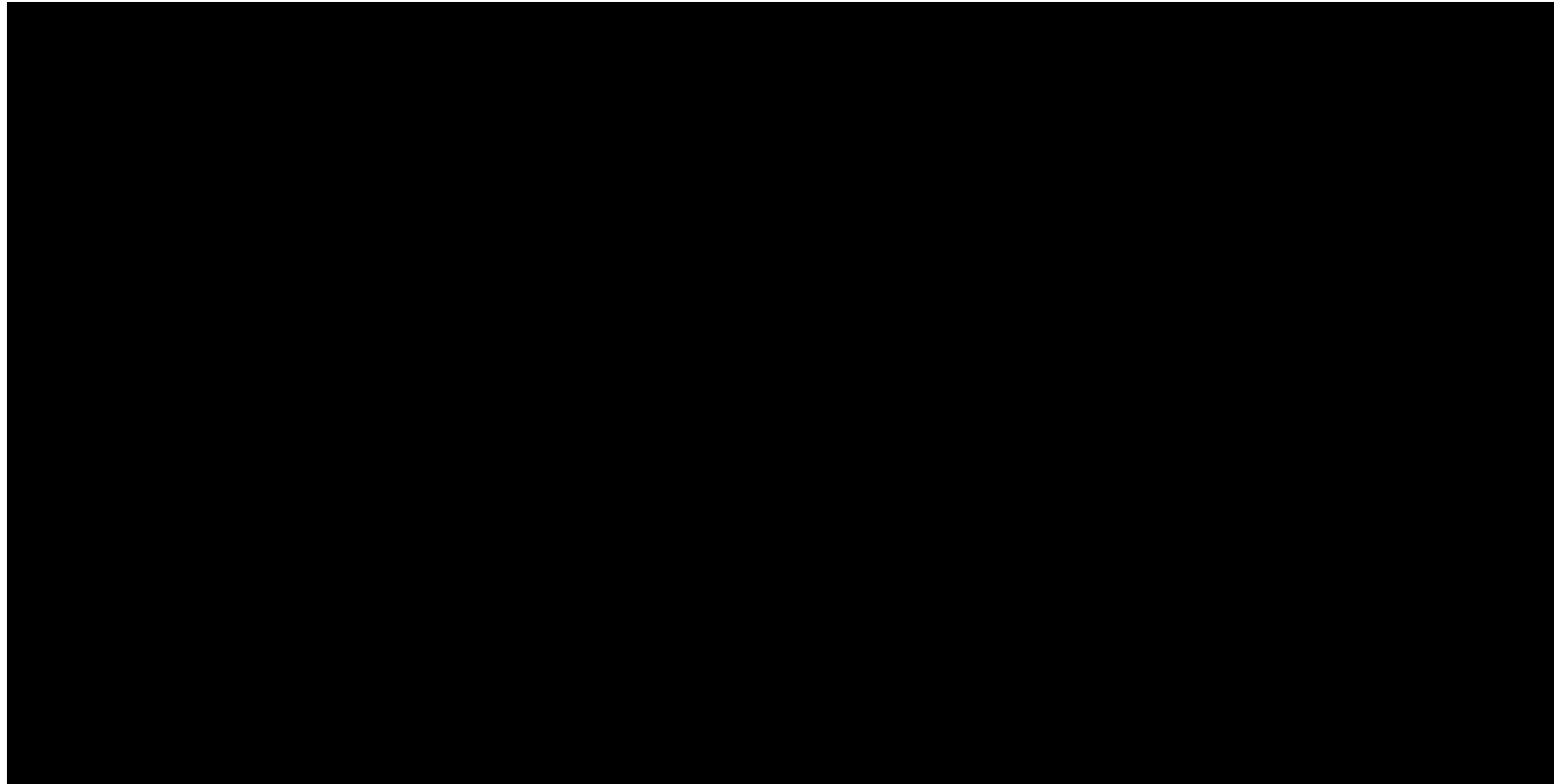
- 2ª Prisão do dono da empresa por reincidência na produção de fios e cabos irregulares.
- Não houve a determinação de fiança.
- 40 mil metros de fios apreendidos.
- Fábrica interditada.
- R\$ 10 milhões em bens sequestrados do dono da empresa.
- Duas unidades de saúde, no bairro de Cariacica/ES, fechadas.

Acesse aqui o link da matéria: <https://globoplay.globo.com/v/9909286/?s=0s>

Incêndios causados por fios e cabos desbitolados

- Vendas pela internet representam 35% dos produtos falsificados comprados no Brasil (<https://cbn.globoradio.globo.com/media/audio/405158/vendas-pela-internet-representam-35-dos-produtos-f.htm>)
- Morre mulher que pulou do 6º andar para fugir de incêndio na Zona Sul de SP (<https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2023/03/26/morre-mulher-que-pulou-do-6o-andar-para-fugir-de-incendio-na-zona-sul-de-sp.ghtml>)
- CPI mira construções com fiação irregular (<https://www.al.es.gov.br/Noticia/2023/04/44651/cpi-mira-construcoes-com-fiacao-irregular.html>)
- 'Fui pegar pipa e perdi braços e perna': choque elétrico mata 2 brasileiros por dia (bbc.com/portuguese/articles/c72vrjv957lo)

Vídeo de Conscientização Teste cabos desbitolados



Para acessar o vídeo completo acesse: <https://www.youtube.com/watch?v=ysRh8VN7V08>

Teste de Qualidade maleta Sindicel



Projeto Laboratório Móvel

O Sindicel em tratativas com INMETRO para ampliação do combate ao mercado ilegal de fios e cabos elétricos no Brasil apresentou o projeto do Laboratório Móvel, que consiste na doação de um automóvel (VAN/Similares) com todos equipamentos instalados para realização dos teste de conformidade técnica.

Por fim, destacamos que o projeto está finalizando, aguardando os tramites para doação ao INMETRO.

Projeto Laboratório Móvel



Projeto Laboratório Móvel 2 – Qualifio/Sindicel





Sindicel

Obrigado!