

ANÁLISE DA INDÚSTRIA NACIONAL DE PRODUÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA O SETOR DE ENERGIA

ESTUDO ABDIB: CAPACIDADE PRODUTIVA DE TRANSMISSÃO

Estudo realizado pela ABDIB sobre a capacidade produtiva de linhas de transmissão (cabos e torres) e seu conteúdo está apresentado a seguir.

| PRINCIPAIS FABRICANTES DE TORRES DE LT (INDICADOS) | | |
|--|------------------------------|---|
| Empresas | Localização | Capacidade Instalada Agregado dos fabricantes (ton. / ano) |
| SaeTowers | Betim - MG | 349.000 |
| Brametal | Linhares – ESe Criciúma – SC | |
| Damp | Sabará – MG | |
| Brafer | Araucária – PR | |
| Brafer | Jacareí – SP | |
| Incomisa | Pindamonhangaba – SP | |
| Cielt | Senador Canedo – GO | |
| Masterzinc | Charqueadas – RS | |
| GSL | Sabará – MG | |
| Consilos | Cascavel – PR | |
| Bimetal | Cuiabá - MT | |
| Seccional Brasil | Curitiba – PR | |
| Grupo Alkcom | Araucária - PR | |

É importante observar que os fabricantes chineses e indianos têm, a partir de 2008, expandido significativamente suas exportações para a América latina, embora que ainda timidamente para o Brasil.

ANÁLISE DA INDÚSTRIA NACIONAL DE PRODUÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA O SETOR DE ENERGIA

Para um cálculo, ainda que primitivo, a tabela abaixo pode subsidiar a estimativa de peso de estruturas metálicas **autoportantes**. É importante ressaltar que existem alguns fatores que podem interferir na engenharia das estruturas. Por exemplo, regiões de matas protegidas, onde as torres de parte do traçado podem ser alteadas por questões ambientais – floresta amazônica e floresta atlântica – ou em regiões cuja topografia plana permite a utilização, em parte do traçado, de torres estaiadas (mais leves) – nordeste e centro-oeste.

| Tipo de Circuito | kV | ton/km |
|------------------|-----|--------|
| Duplo | 500 | 30 |
| Simples | 500 | 22 |
| Duplo | 440 | 30 |
| Simples | 440 | 22 |
| Duplo | 345 | 22 |
| Simples | 345 | 18 |
| Duplo | 230 | 11 |
| Simples | 230 | 8 |

ANÁLISE DA INDÚSTRIA NACIONAL DE PRODUÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA O SETOR DE ENERGIA

Até 2012, inclusive, havia 105.929 km de Linhas de Transmissão construídas e energizadas com a seguinte composição: até 1998 foram autorizados 69.075 km e entre 1999 e 2012 foram concedidos 36.854 km de LT. Já para o período entre 2013 e 2021, a situação é de 9.444 km licitados (em construção e a construir) e 33.596 km a serem licitados (após agosto de 2013), totalizando 43.040 km neste período e com expectativa de atingir 149.000 km de LT até 2021.

Adotando-se a tabela estimativa de peso de estruturas metálicas autoportantes, a quantidade estimada da evolução física do sistema de transmissão para o período 2012 – 2021 (km x kV), necessitaríamos produzir aproximadamente 1,3 milhões de toneladas (130 mil ton./ano). Em consulta realizada com 13 fabricantes de Torres de Linhas de Transmissão, foi diagnosticado que a capacidade instalada dos fabricantes é de 349.000 ton./ano.

ANÁLISE DA INDÚSTRIA NACIONAL DE PRODUÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA O SETOR DE ENERGIA

No período de 1999 a 2013, foram licitados 46.298 km de Linhas de Transmissão e 188 subestações (SE). A tabela abaixo apresenta a participação (%) aproximada de LT (km) por nível de tensão (kV), instalados e a serem instalados até 2021 distribuídos num total de aproximadamente 149.000 km.

| Tensão | Participação |
|--------|--------------|
| 800 kV | 5% |
| 750 kV | 2% |
| 600 kV | 4% |
| 500 kV | 41% |
| 440 kV | 5% |
| 345 kV | 7% |
| 230 kV | 36% |

ANÁLISE DA INDÚSTRIA NACIONAL DE PRODUÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA O SETOR DE ENERGIA

Complementar a estes dados, a capacidade de produção instalada de cabos de alumínio em 2012 é de 206.000 ton./ano e a produção efetiva em 2012 foi de 125.000 ton./ano.

Por fim, segue o resumo dos dados:

- Capacidade Instalada dos fabricantes de torres de linhas de transmissão = 329.000 ton./ano
- Necessidade Estimada de Torres de linha de Transmissão = 130.000 ton./ano (2012-2021)
- Capacidade instalada de produção de Cabos = 206.000 ton./ano
- Necessidade Estimada de Cabos de Alumínio = 940.000 (2012-2021)

