



6

FLEXIBILIDADE

6.1 FLEXIBILIDADE

A flexibilidade nos cabos eléctricos é determinada por dois aspectos:

- A.- A sua função e comportamento exigido em serviço
- B.- Facilitar a instalação dos cabos

6.1.1 INSTALAÇÕES MÓVEIS

A.- Neste primeiro caso devem utilizar-se **CABOS FLEXÍVEIS PARA INSTALAÇÕES MÓVEIS**, ou seja cabos que no seu funcionamento normal alimentam equipamentos móveis, pelo que o seu comportamento não deve reduzir-lhes a funcionalidade, a vida útil em serviço e, principalmente, deve assegurar um nível elevado de segurança para as pessoas e equipamentos adjacentes.

As Normas definem as características que devem ter estes cabos, os materiais constituintes, regras de concepção, métodos de ensaio e resultados a obter, bem como a correcta interpretação dos guias de uso e normas de aplicação.

Muitas vezes avalia-se a flexibilidade de um cabo por meios subjectivos, que apenas podem trazer uma avaliação particular e momentânea. O cabo flexível para instalações móveis deve garantir para além disso uma vida útil longa, o que se avalia por ensaios que comprovam a sua resistência a milhares de ciclos de flexão.





CABOS PARA INSTALAÇÕES MÓVEIS INTERIORES

- A tensão mínima será de 500 V (300/500)
- Podem utilizar-se cabos de PVC ou de BORRACHA
- Os cabos mais usados são:

MOVILFLEX VV-F 300/500 V

BIGGFLEX H05VV-F

FLEXIGRON H05RR-F

FLEXIGRON H05RN-F

CABOS PARA INSTALAÇÕES MÓVEIS EXTERIORES

- A tensão mínima será de 750 V (450/750)
- Só devem usar-se cabos de borracha (*)
- Os cabos mais utilizados são:

FLEXIGRON H07RN-F (450/750 V)

FLEXIGRON DN-F 0,6/1 kV

(*) A utilização de cabos isolados a PVC ou PEX para instalações móveis exteriores está proibida em vários países.

6.1.2 INSTALAÇÕES FIXAS

B.- Neste caso, por razões práticas, tem-se verificado em muitos países a substituição dos condutores rígidos das Classes 1 ou 2 por condutores flexíveis da Classe 5. Isto vai facilitar as tarefas de instalação do cabo em quaisquer condições, particularmente em locais apertados ou de difícil acesso. Podemos referir como exemplo a utilização crescente de cabos:

ENERGY RV - K 0,6/1 kV.

6.1.3 DESIGNAÇÕES TÉCNICAS

A letra F no final da designação dum cabo significa sempre **flexível para instalações móveis**. Outros cabos flexíveis incorporam a letra K na sua designação, o que significa **flexível para instalações fixas**.