

7.2. Capacidade de condução de corrente

(conforme NBR 5410/17, item 6.2.5)

- a) O primeiro passo é determinar qual o método de instalação que será utilizado e relacioná-lo a um dos métodos de referência definidos na NBR 5410/97. Para tanto, basta procurar na primeira coluna da Tabela 4, o método de instalação que será utilizado e verificar qual o método de referência correspondente.

Por exemplo, caso a instalação esteja prevista para ser executada com condutores isolados acondicionados em eletrodutos embutidos em alvenaria, entrando-se com este dado na Tabela 4, verifica-se que o método de referência correspondente é o “B1”.

- b) Conforme o tipo de linha utilizada, e por consequência conforme o método de referência, e ainda, de acordo com o tipo de condutor empregado, obtém-se então a bitola do condutor a ser utilizado entrando-se em uma das Tabelas 5, 6, 7 e 8, sendo que estas devem ser ainda afetadas pelos fatores de correção apropriados a serem discutidos mais adiante.



Tabela 4 – Tipos de linhas elétricas (*)

Tipo de Linha Elétrica	Método de Instalação (1)	Conductor isolado	Cabo unipolar	Cabo multipolar
Afastado da Parede ou suspenso por cabo de suporte (2)	15/17	-	F	E
Bandejas não perfuradas ou prateleiras	12	-	C	C
Bandejas perfuradas (horizontal ou vertical)	13	-	F	E
Canaleta fechada no piso, solo ou parede	33/34/72/72A/75/75A	B1	B1	B2
Canaleta ventilada no piso ou solo	43	-	B1	B1
Diretamente em espaço de construção - 1,5De □ V □ 5De (4)	21	-	B2	B2
Diretamente em espaço de construção - 5De □ V □ 50De (4)	21	-	B1	B1
Diretamente enterrado	62/63	-	D	D
Eletrocalha	31/31A/32/32A/35/36	B1	B1	B2
Eletroduto aparente	3/4/5/6	B1	B1	B2
Eletroduto de seção não circular embutido em alvenaria	27	-	B2	B2
Eletroduto de seção não circular embutido em alvenaria 1,5De □ V □ 5De (4)	26	B2	-	-
Eletroduto de seção não circular embutido em alvenaria 5De □ V □ 50De (4)	26	B1	-	-
Eletroduto em canaleta fechada - 1,5De □ V □ 20De (4)	41	B2	B2	-
Eletroduto em canaleta fechada - V □ 20De (4)	41	B1	B1	-
Eletroduto em canaleta ventilada no piso ou solo	42	B1	-	-
Eletroduto em espaço de construção	23/25	-	B2	B2
Eletroduto em espaço de construção - 1,5De □ V □ 20De (4)	22/24	B2	-	-
Eletroduto em espaço de construção - V □ 20De (4)	22/24	B1	-	-
Eletroduto embutido em alvenaria	7/8	B1	B1	B2
Eletroduto embutido em caixilho de porta ou janela	73/74	A1	-	-
Eletroduto embutido em parede isolante	1/2	A1	A1	A1
Eletroduto enterrado no solo ou canaleta não ventilada no solo	61/61A	-	D	D
Embutimento direto em alvenaria	52/53	-	C	C
Embutimento direto em caixilho de porta ou janela	73/74	-	A1	A1
Embutimento direto em parede isolante	51	-	-	A1
Fixação direta à parede ou teto (3)	11/11A/11B	-	C	C
Forro falso ou piso elevado - 1,5De □ V □ 5De (4)	28	-	B2	B2
Forro falso ou piso elevado - 5De □ V □ 50De (4)	28	-	B1	B1
Leitos, suportes horizontais ou telas	14/16	-	F	E
Moldura	71	A1	A1	-
Sobre isoladores	18	G	-	-

(1) Método de instalação conforme a Tabela 28 da NBR 5410/97

(2) Distância entre o cabo e a parede $\geq 0,3$ diâmetro externo do cabo

(3) Distância entre o cabo e a parede $< 0,3$ diâmetro externo do cabo

- (4) V = altura do espaço de construção ou da canaleta e De = diâmetro externo do cabo. (*) Os locais da Tabela assinalados por (-) significam que os cabos correspondentes não podem, de acordo com a NBR 5410/97, serem instalados da maneira especificada ou então trata-se de uma maneira de instalar não usual para o tipo de cabo escolhido.
- (5) Método de referência conforme definido em 6.2.5.1.2 da NBR 5410/97.

