

**Tabela 1 - Conversão de diâmetros nominais**

Polegadas	Milímetros
1/2	15
3/4	20
1	25
1 1/4	32
1 1/2	40
2	50
2 1/2	60
3	75
4	100

**1.1.1 Círculo**

Representa três funções básicas: o ponto de luz, o interruptor e a indicação de qualquer dispositivo embutido no teto. O ponto de luz deve ter um diâmetro maior que o do interruptor

para diferenciá-los. Um elemento qualquer circundado indica que este localiza-se no teto. O ponto de luz na parede (arandela) também é representado pelo círculo.

**1.1.2 Triângulo equilátero**

Representa tomadas em geral. Variações acrescentadas a ela indicam mudança de significado e função (tomadas de luz e telefone, por exemplo), bem como modificações em seus níveis na instalação (baixa, média e alta).

**1.1.3 Quadrado**

Representa qualquer tipo de elemento no piso ou conversor de energia (motor elétrico). De forma semelhante ao círculo, envolvendo a figura, significa que o dispositivo localiza-se no piso.

**1.2** Para ilustrar a simbologia desta Norma, consta do Anexo uma planta elétrica representativa de um trecho das instalações de uma edificação residencial.

**1.3** Os símbolos gráficos referentes às instalações elétricas prediais encontram-se nas Tabelas 2, 3, 4, 5, 6, 7 e 8.

**Tabela 2 - Dutos e distribuição**

Nº	Símbolo	Significado	Observações
5.1		Eletroduto embutido no teto ou parede	Para todas as dimensões em mm indicar a seção, se esta não for de 15 mm
5.2		Eletroduto embutido no piso	
5.3		Telefone no teto	
5.4		Telefone no piso	
5.5		Tubulação para campainha, som, anunciador ou outro sistema	Indicar na legenda o sistema passante
5.6		Condutor de fase no interior do eletroduto	Cada traço representa um condutor. Indicar a seção, nº de condutores, nº do circuito e a seção dos condutores, exceto se forem de 1,5 mm²
5.7		Condutor neutro no interior do eletroduto	
5.8		Condutor de retorno no interior do eletroduto	
5.9		Condutor terra no interior do eletroduto	
5.10		Condutor positivo no interior do eletroduto	
5.11		Condutor negativo no interior do eletroduto	
5.12		Cordoalha de terra	Indicar a seção utilizada; em 50. significa 50 mm²

/continua

/continuação


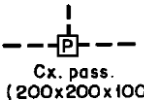
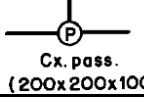
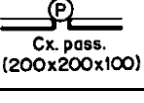




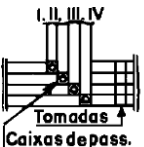


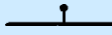
Nº	Símbolo	Significado	Observações
5.13	 3(2 x 25●) + 2 x 10●	Leito de cabos com um circuito passante composto de: três fases, cada um por dois cabos de 25 mm <sup>2</sup> mais dois cabos de neutro de seção 10 mm <sup>2</sup>	25 ● significa 25 mm <sup>2</sup> 10 ● significa 10 mm <sup>2</sup>
5.14	 Cx. pass. (200x200x100)	Caixa de passagem no piso	Dimensões em mm
5.15	 Cx. pass. (200x200x100)	Caixa de passagem no teto	Dimensões em mm
5.16	 Cx. pass. (200x200x100)	Caixa de passagem na parede	Indicar a altura e se necessário fazer detalhe (dimensões em mm)
5.17		Eletroduto que sobe	
5.18		Eletroduto que desce	
5.19		Eletroduto que passa descendo	
5.20		Eletroduto que passa subindo	
5.21	 I, II, III, IV Tomadas Caixas de pass.	Sistema de calha de piso	No desenho aparecem quatro sistemas que são habitualmente: I- Luz e força II- Telefone (TELEBRÁS) III- Telefone (P(A)BX, KS, ramais) IV- Especiais (COMUNICAÇÕES)
5.21.1		Condutor seção 1,0 mm <sup>2</sup> , fase para campainha	Se for de seção maior, indicá-la
5.21.2		Condutor seção 1,0 mm <sup>2</sup> , neutro para campainha	
5.22		Condutor seção 1,0 mm <sup>2</sup> , retorno para campainha	

Tabela 3 - Quadros de distribuição







Nº	Símbolo	Significado	Observações
6.1		Quadro parcial de luz e força aparente	Indicar as cargas de luz em watts e de força em W ou kW
6.2		Quadro parcial de luz e força embutido	
6.3		Quadro geral de luz e força aparente	
6.4		Quadro geral de luz e força embutido	
6.5		Caixa de telefones	
6.6		Caixa para medidor	

Tabela 4 - Interruptores











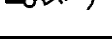
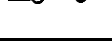

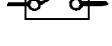

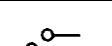
Nº	Símbolo	Significado	Observações
7.1		Interruptor de uma seção	A letra minúscula indica o ponto comandado
7.2		Interruptor de duas seções	As letras minúsculas indicam os pontos comandados
7.3		Interruptor de três seções	As letras minúsculas indicam os pontos comandados
7.4		Interruptor paralelo ou <i>Three-Way</i>	A letra minúscula indica o ponto comandado
7.5		Interruptor intermediário ou <i>Four-Way</i>	A letra minúscula indica o ponto comandado
7.6		Botão de minutaria	Nota: Os símbolos de 7.1 a 7.8 são para plantas e 7.9 a 7.16 para diagramas
7.7		Botão de campainha na parede (ou comando à distância)	
7.8		Botão de campainha no piso (ou comando à distância)	
7.9		Fusível	Indicar a tensão, correntes nominais
7.10		Chave seccionadora com fusíveis, abertura sem carga	Indicar a tensão, correntes nominais Ex.: chave tripolar
7.11		Chave seccionadora com fusíveis, abertura em carga	Indicar a tensão, correntes nominais Ex.: chave bipolar
7.12		Chave seccionadora abertura sem carga	Indicar a tensão, correntes nominais Ex.: chave monopolar
7.13		Chave seccionadora abertura em carga	Indicar a tensão, correntes nominais
7.14		Disjuntor a óleo	Indicar a tensão, corrente potência, capacidade nominal de interrupção e polaridade
7.15		Disjuntor a seco	Indicar a tensão, corrente potência, capacidade nominal de interrupção e polaridade através de traços
7.16		Chave reversora	

Tabela 5 - Luminárias, refletores, lâmpadas

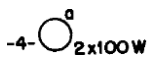
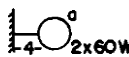
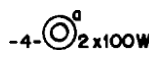














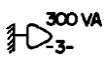
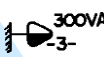















Nº	Símbolo	Significado	Observações
8.1		Ponto de luz incandescente no teto. Indicar o nº de lâmpadas e a potência em watts	A letra minúscula indica o ponto de comando e o número entre dois traços o circuito correspondente
8.2		Ponto de luz incandescente na parede (arandela)	Deve-se indicar a altura da arandela
8.3		Ponto de luz incandescente no teto (embutido)	
8.4		Ponto de luz fluorescente no teto (indicar o nº de lâmpadas e na legenda o tipo de partida e reator)	A letra minúscula indica o ponto de comando e o número entre dois traços o circuito correspondente
8.5		Ponto de luz fluorescente na parede	Deve-se indicar a altura da luminária
8.6		Ponto de luz fluorescente no teto (embutido)	
8.7		Ponto de luz incandescente no teto em circuito vigia (emergência)	
8.8		Ponto de luz fluorescente no teto em circuito vigia (emergência)	
8.9		Sinalização de tráfego (rampas, entradas, etc.)	
8.10		Lâmpada de sinalização	
8.11		Refletor	Indicar potência, tensão e tipo de lâmpadas
8.12		Pote com duas luminárias para iluminação externa	Indicar as potências, tipo de lâmpadas
8.13		Lâmpada obstáculo	
8.14		Minuteria	Diâmetro igual ao do interruptor
8.15		Ponto de luz de emergência na parede com alimentação independente	
8.16		Exaustor	
8.17		Motobomba para bombeamento da reserva técnica de água para combate a incêndio	

Tabela 6 - Tomadas

Nº	Símbolo	Significado	Observações
9.1		Tomada de luz na parede, baixo (300 mm do piso acabado)	A potência deverá ser indicada ao lado em VA (exceto se for de 100 VA), como também o nº do circuito correspondente e a altura da tomada, se for diferente da normalizada; se a tomada for de força, indicar o nº de W ou kW
9.2		Tomada de luz a meio a altura (1.300 mm do piso acabado)	
9.3		Tomada de luz alta (2.000 mm do piso acabado)	
9.4		Tomada de luz no piso	
9.5		Saída para telefone externo na parede (rede Telebrás)	Especificar "h"
9.6		Saída para telefone externo na parede a uma altura "h"	
9.7		Saída para telefone interno na parede	
9.8		Saída para telefone externo no piso	
9.9		Saída para telefone interno no piso	
9.10		Tomada para rádio e televisão	
9.11		Relógio elétrico no teto	
9.12		Relógio elétrico na parede	
9.13		Saída de som, no teto	Indicar a altura "h"
9.14		Saída de som, na parede	
9.15		Cigarro	
9.16		Campainha	Dentro do círculo, indicar o número de chamadas em algarismos romanos
9.17		Quadro anunciador	