



ABNT-Associação  
Brasileira de  
Normas Técnicas

# Representação de projetos de arquitetura

| ABR 1994

| NBR 6492





















## ANEXO - Representação gráfica de arquitetura

### A-1 Linhas de representação

#### A-1.1 Manual e por instrumentos

##### A-1.1.1 Linhas de contorno - Contínuas

A espessura varia com a escala e a natureza do desenho, conforme exemplo:



##### A-1.1.2 Linhas internas - Contínuas

Firmes, porém de menor valor que as linhas de contorno, conforme exemplo:



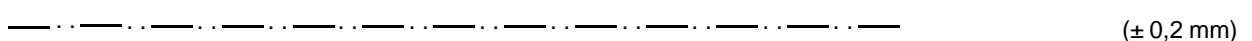
##### A-1.1.3 Linhas situadas além do plano do desenho - Tracejadas

Mesmo valor que as linhas de eixo, conforme exemplo:



##### A-1.1.4 Linhas de projeção - Traço e dois pontos

Quando se tratar de projeções importantes, devem ter o mesmo valor que as linhas de contorno. São indicadas para representar projeções de pavimentos superiores, marquises, balanços, etc., conforme exemplo:



##### A-1.1.5 Linhas de eixo ou coordenadas - Traço e ponto

Firmes, definidas, com espessura inferior às linhas internas e com traços longos, conforme exemplo:



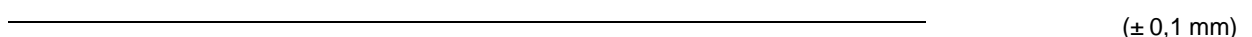
##### A-1.1.6 Linhas de cotas - Contínuas

Firmes, definidas, com espessura igual ou inferior à linha de eixo ou coordenadas, conforme exemplo:



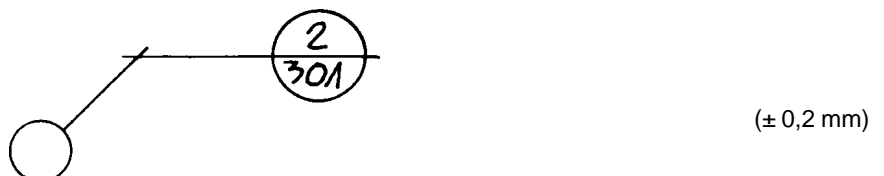
##### A-1.1.7 Linhas auxiliares - Contínuas

Para construção de desenhos, guia de letras e números, com traço; o mais leve possível, conforme exemplo:



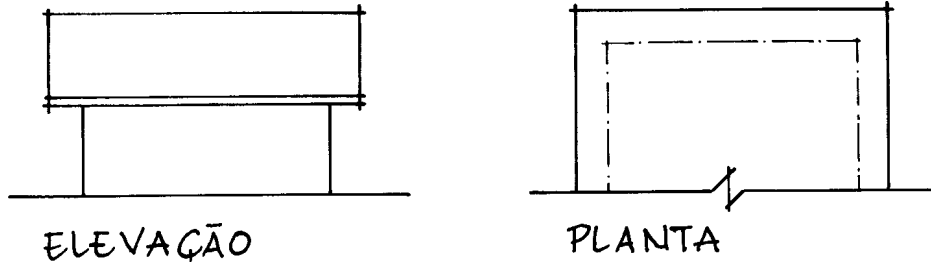
##### A-1.1.8 Linhas de indicação e chamadas - Contínuas

Mesmo valor que as linhas de eixo, conforme exemplo:



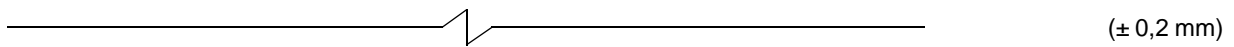
**A-1.1.9 Linha de silhueta**

Mesmo valor que as linhas de eixo, conforme exemplos:



**A-1.1.10 Linha de interrupção de desenho**

Mesmo valor que as linhas de eixo, conforme exemplo:



**A-2 Tipos de letras e números**

**A-2.1 Manual**

**A-2.1.1 Letras**

Sempre maiúsculas e não inclinadas, conforme exemplo:



**A-2.1.2 Números**

Não inclinados, conforme exemplo:



Notas: a) A dimensão das entrelinhas não deve ser inferior a 2 mm.

b) As letras e cifras das coordenadas devem ter altura de 3 mm.

**A-2.2 Por instrumento**

**A-2.2.1 Letras, conforme exemplo:**

ABCDEFGHIJKLMN OPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz	(2,0 mm - Régua 80 CL - Pena 0,2 mm)
ABCDEF . . . VWXYZ , abcdefghijk . . . rstuvwxyz	(2,5 mm - Régua 100 CL - Pena 0,3 mm)
ABCDEF . . . WXYZ , abcdefghi . . . stuvwxyz	(3,5 mm - Régua 140 CL - Pena 0,4 mm)
<b>ABCDE . . . XYZ , abcdef . . . wxyz</b>	(4,5 mm - Régua 175 CL - Pena 0,8 mm)

A-2.2.2 Números, conforme exemplo:

0123456789	(2,0 mm - Régua 80 CL - Pena 0,2 mm)
0123456789	(2,5 mm - Régua 100 CL - Pena 0,3 mm)
0123456789	(3,5 mm - Régua 140 CL - Pena 0,4 mm)
0123456789	(4,5 mm - Régua 175 CL - Pena 0,8 mm)

### A-3 Escalas

#### A-3.1 - Escalas mais usuais

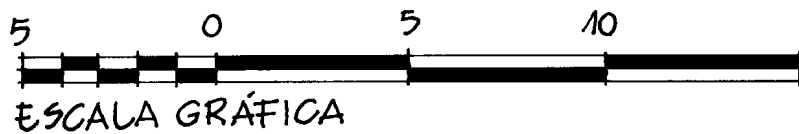
1/2; 1/5; 1/10; 1/20; 1/25; 1/50; 1/75; 1/100; 1/200; 1/250 e 1/500.

Nota: Na escolha da escala, deve-se sempre ter em mente a futura redução do desenho.

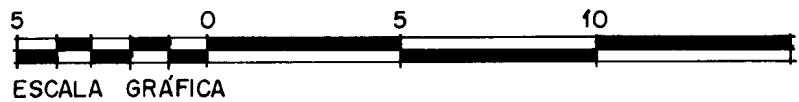
#### A-3.2 Escala gráfica

A escala gráfica deve ser de acordo com a escala do desenho.

A-3.2.1 Desenho a grafite, conforme exemplo:

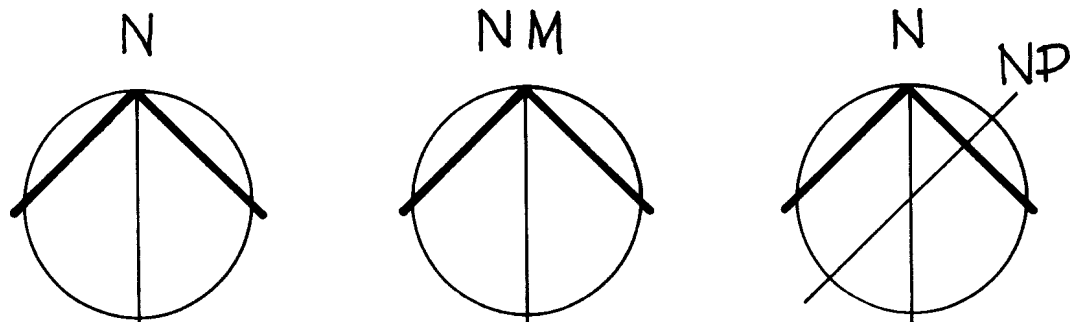


A-3.2.2 Desenho a tinta, conforme exemplo:

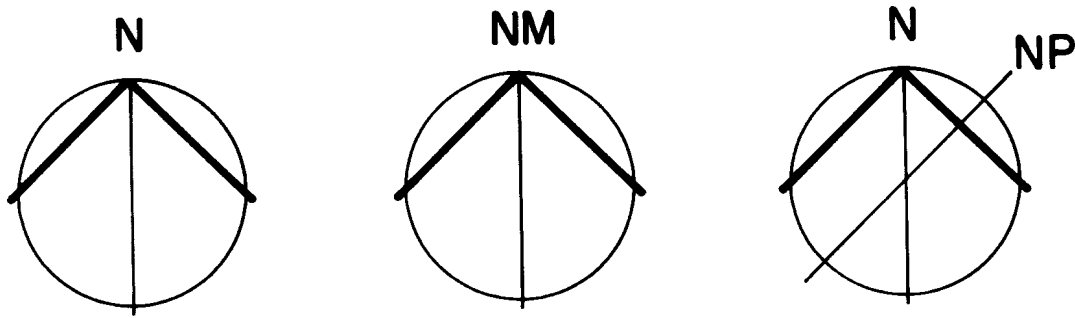


### A-4 Norte

A-4.1 Desenho a grafite, conforme exemplos:



A-4.2 Desenho a tinta, conforme exemplos:



Onde:

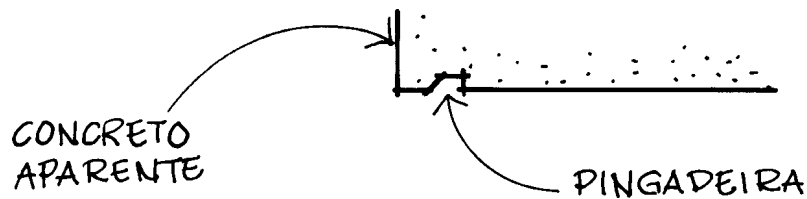
N - Norte verdadeiro

NM - Norte magnético - pode ser utilizado somente na fase de estudos preliminares

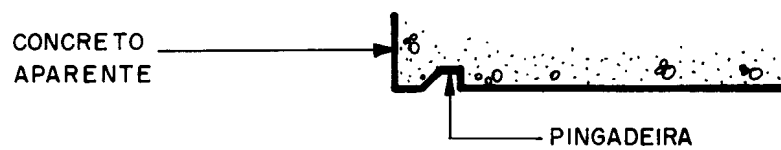
NP - Indicação da posição relativa entre os vários desenhos constituintes do projeto. Esta indicação é opcional e deve ser acompanhada da indicação do norte verdadeiro.

### A-5 Indicação de chamadas

A-5.1 Desenho a grafite, conforme exemplo:

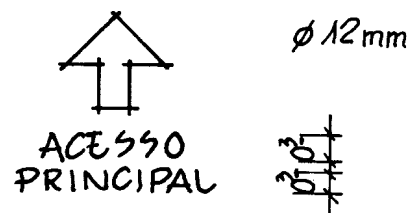


A-5.2 Desenho a tinta, conforme exemplo:

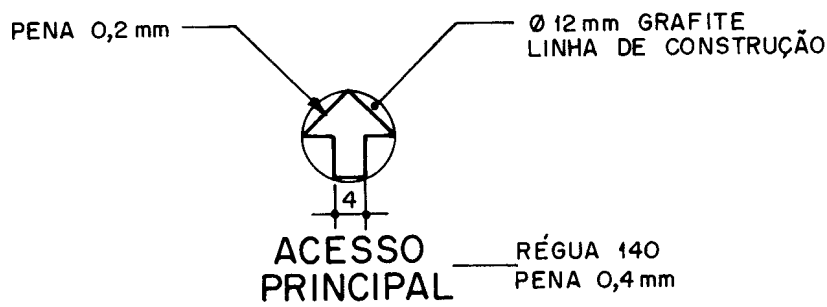


### A-6 Indicação gráfica dos acessos

A-6.1 Desenho a grafite, conforme exemplo:

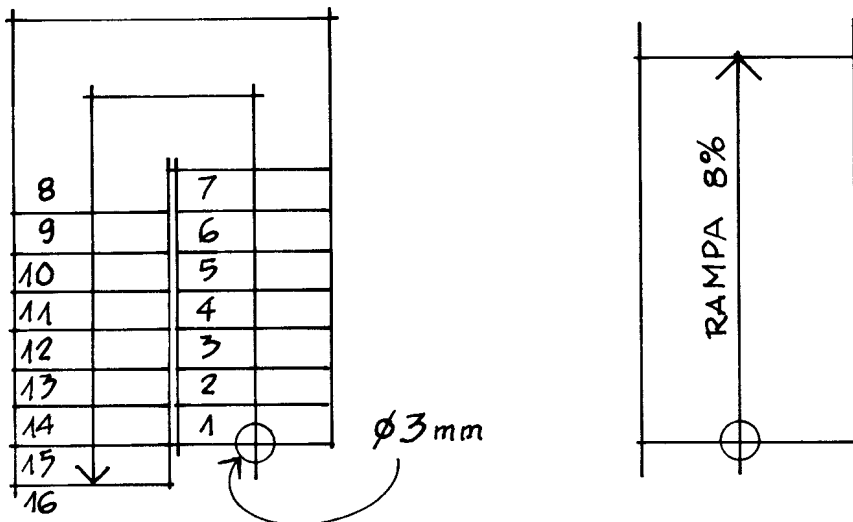


A-6.2 Desenho a tinta, conforme exemplo:

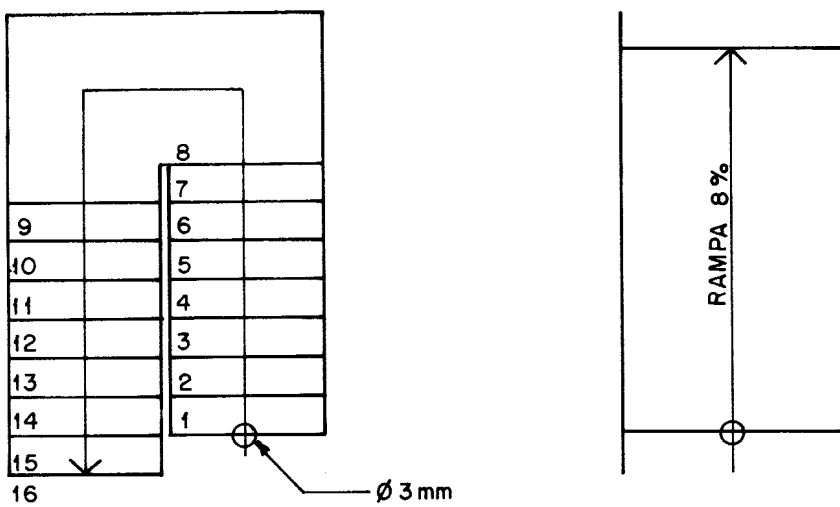


A-7 Indicação de sentido ascendente nas escadas e rampas

A-7.1 Desenho a grafite, conforme exemplos:

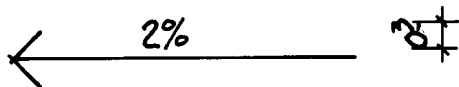


A-7.2 Desenho a tinta, conforme exemplos:



### A-8 Indicação de inclinação de telhados, caimentos, pisos, etc.:

a



b

SÓ PARA TELHADOS, EM PLANTA



### A-9 Cotas

#### A-9.1 Generalidades

As cotas devem ser indicadas em metro (m) para as dimensões iguais e superiores a 1 m e em centímetro (cm) para as dimensões inferiores a 1 m, e os milímetros (mm) devem ser indicados como se fossem expoentes, conforme os exemplos de A-9.1.1 e A-9.1.2. As cotas devem, ainda, atender às seguintes prescrições:

a) as linhas de cota devem estar sempre fora do desenho, salvo em casos de impossibilidade;

b) as linhas de chamada devem parar de 2 mm a 3mm do ponto dimensionado;

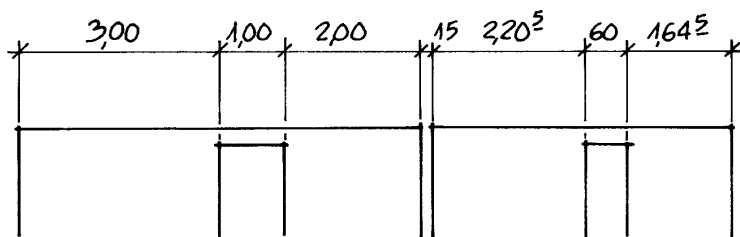
c) as cifras devem ter 3 mm de altura, e o espaço entre elas e a linha de cota deve ser de 1,5 mm;

d) quando a dimensão a cotar não permitir a cota na sua espessura, colocar a cota ao lado, indicando seu local exato com uma linha;

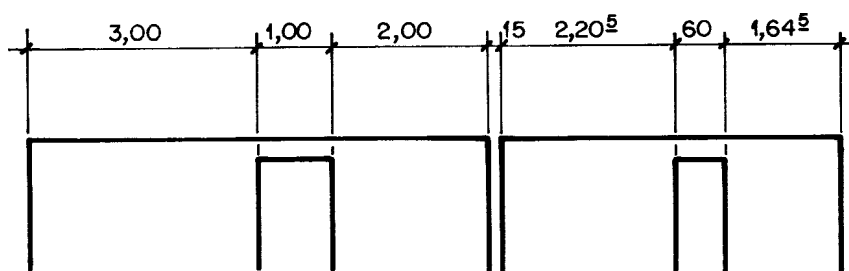
e) nos cortes, somente marcar cotas verticais;

f) evitar a duplicação de cotas.

A-9.1.1 Desenho a grafite, conforme exemplo:

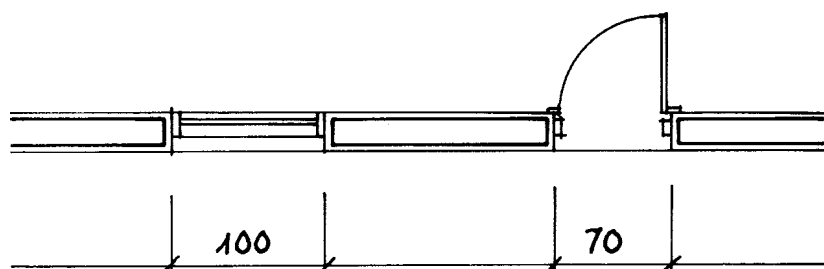


A-9.1.2 Desenho a tinta, conforme exemplo:



#### A-9.2 Dimensão dos vãos de portas e janelas

A cota é indicada no vão acabado pronto para receber as esquadrias, conforme exemplo:





## A-10 Cotas de nível

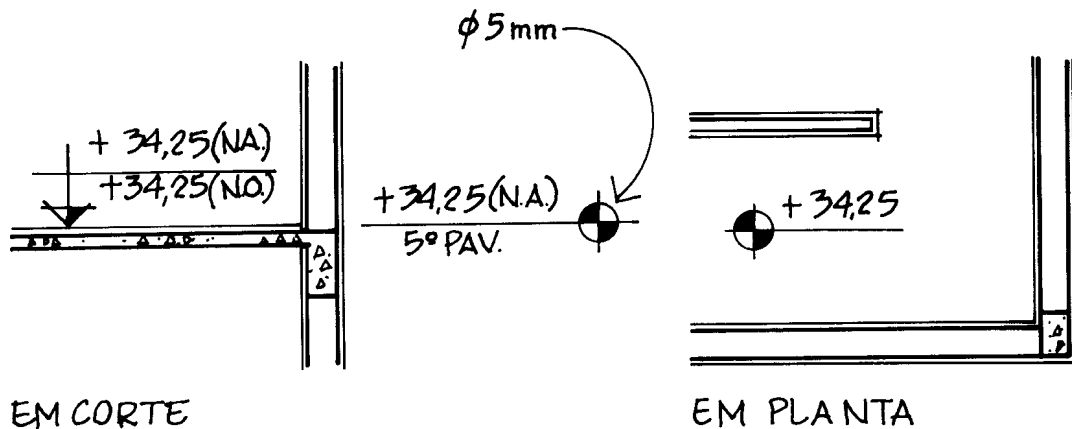
A-10.1 As cotas de nível são sempre em metro.

A-10.2 Indicar:

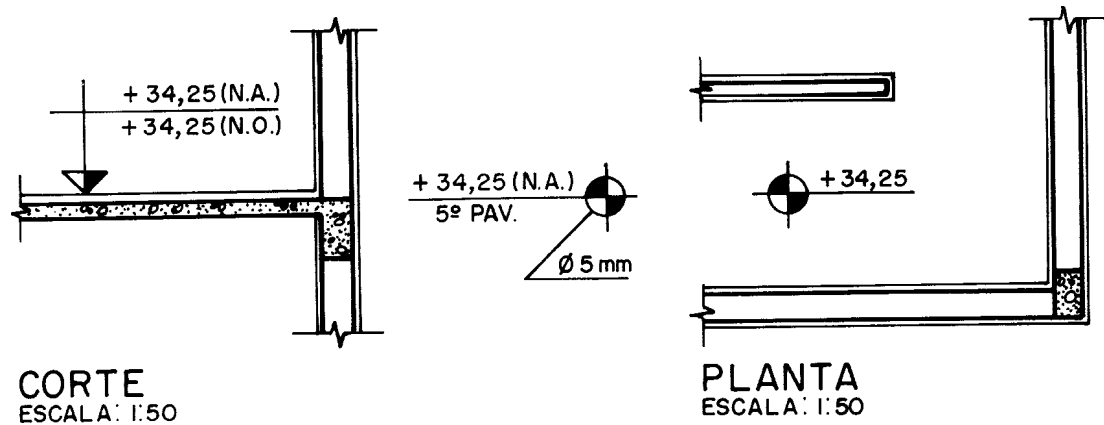
- a) N.A. - Nível acabado;
- b) N.O. - Nível em osso.

A-10.3 As cotas de nível têm duas representações, como as indicadas a seguir:

A-10.3.1 Desenho a grafite, conforme exemplos:



A-10.3.2 Desenho a tinta, conforme exemplos:

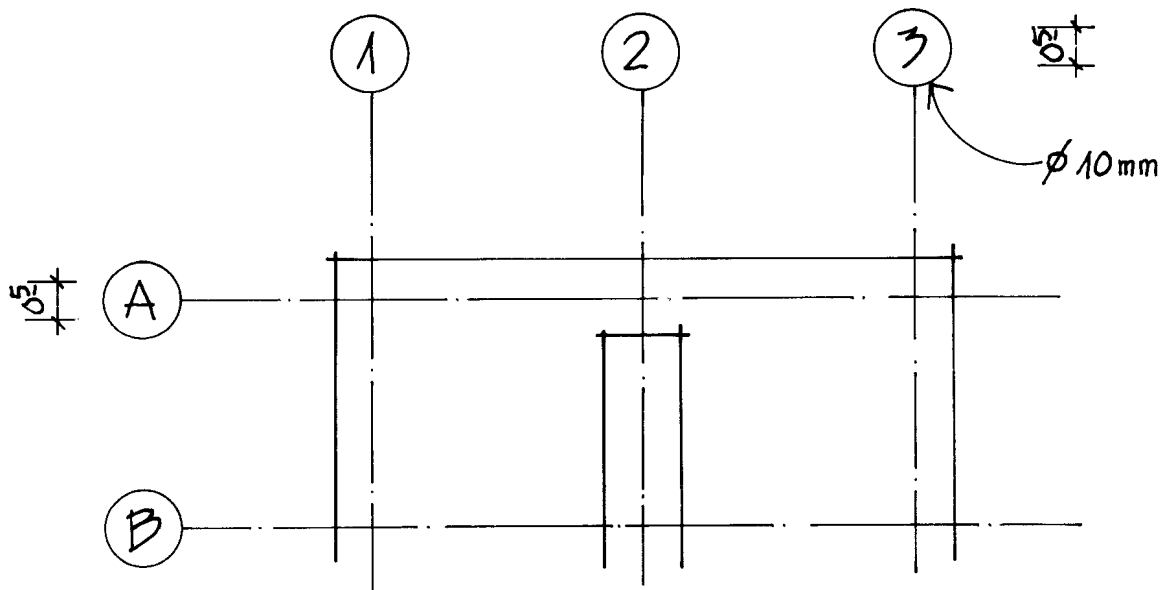


## A-11 Marcação de coordenadas

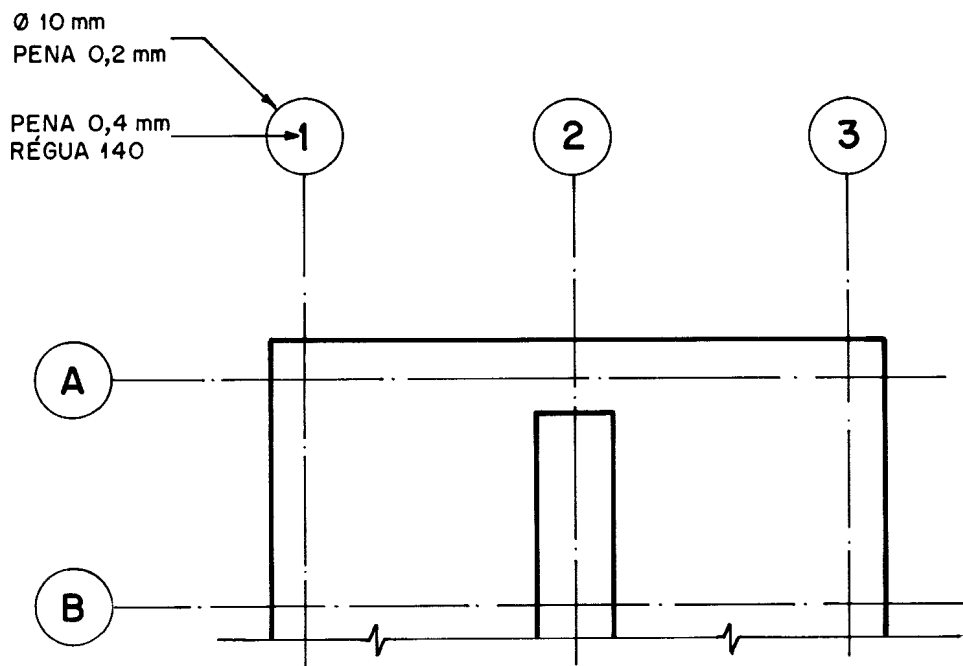
Nota: A marcação de coordenadas indica o eixo de estrutura ou modulação especial.

A-11.1 Utilizar sempre numeração 1, 2, 3, etc. nos eixos verticais do projeto e o alfabeto A, B, C nos eixos horizontais do projeto.

A-11.1.1 Desenho a grafite, conforme exemplo:



A-11.1.2 Desenho a tinta, conforme exemplo:

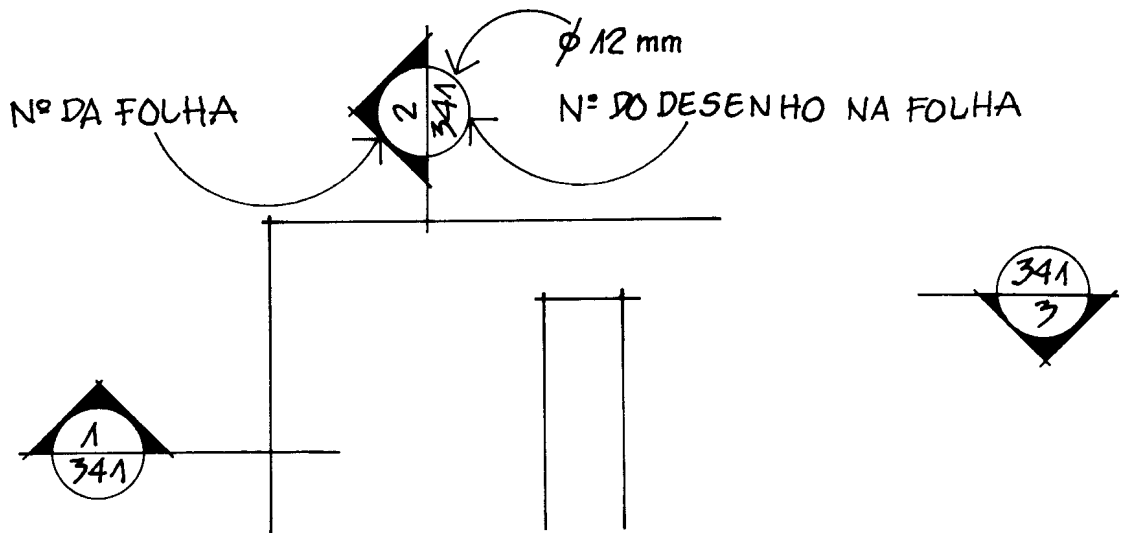


## A-12 Marcação dos cortes gerais

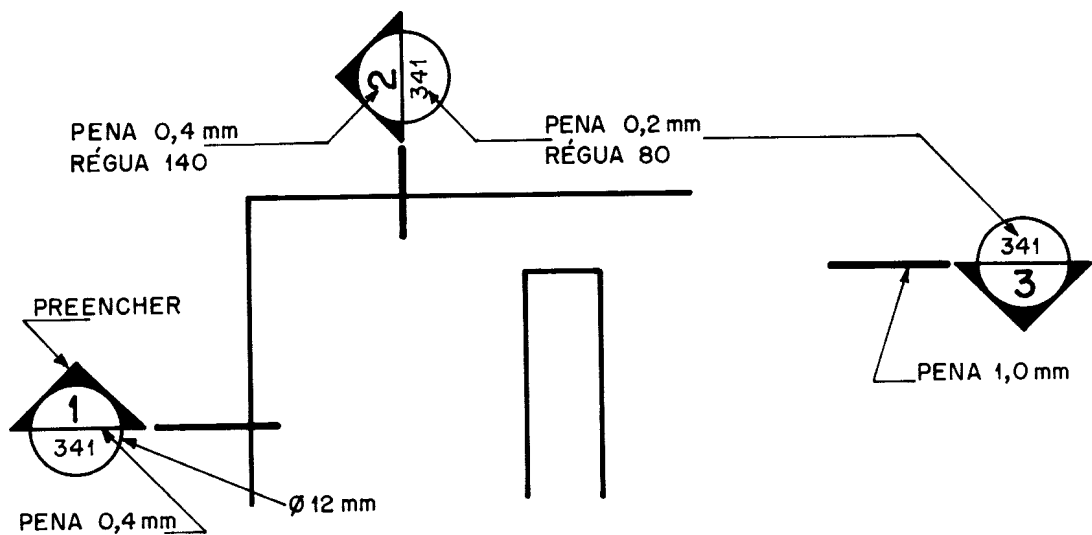
A-12.1 A marcação da linha de corte deve ser suficientemente forte e clara para evitar dúvidas e mostrar imediatamente onde ele se encontra.

Nota: Quando o desenho indicado estiver na mesma folha, deixar em branco o local designado para o número da folha.

A-12.1.1 Desenho a grafite, conforme exemplo:



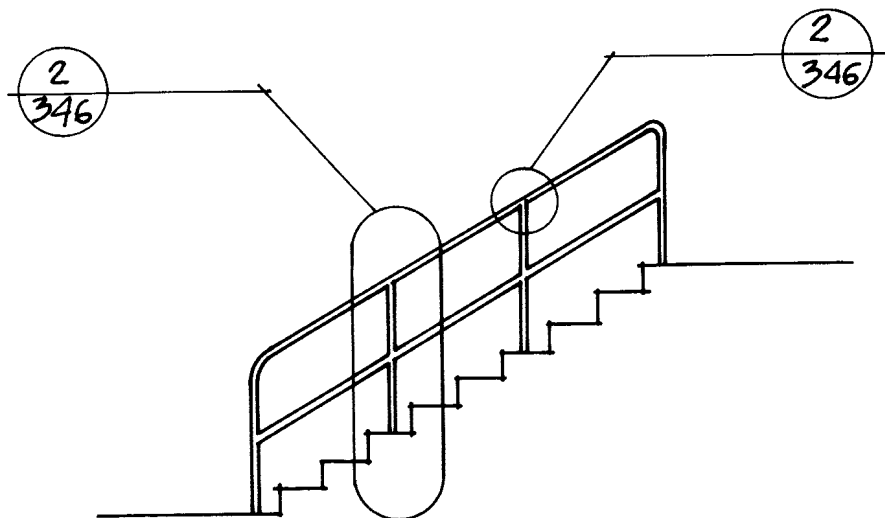
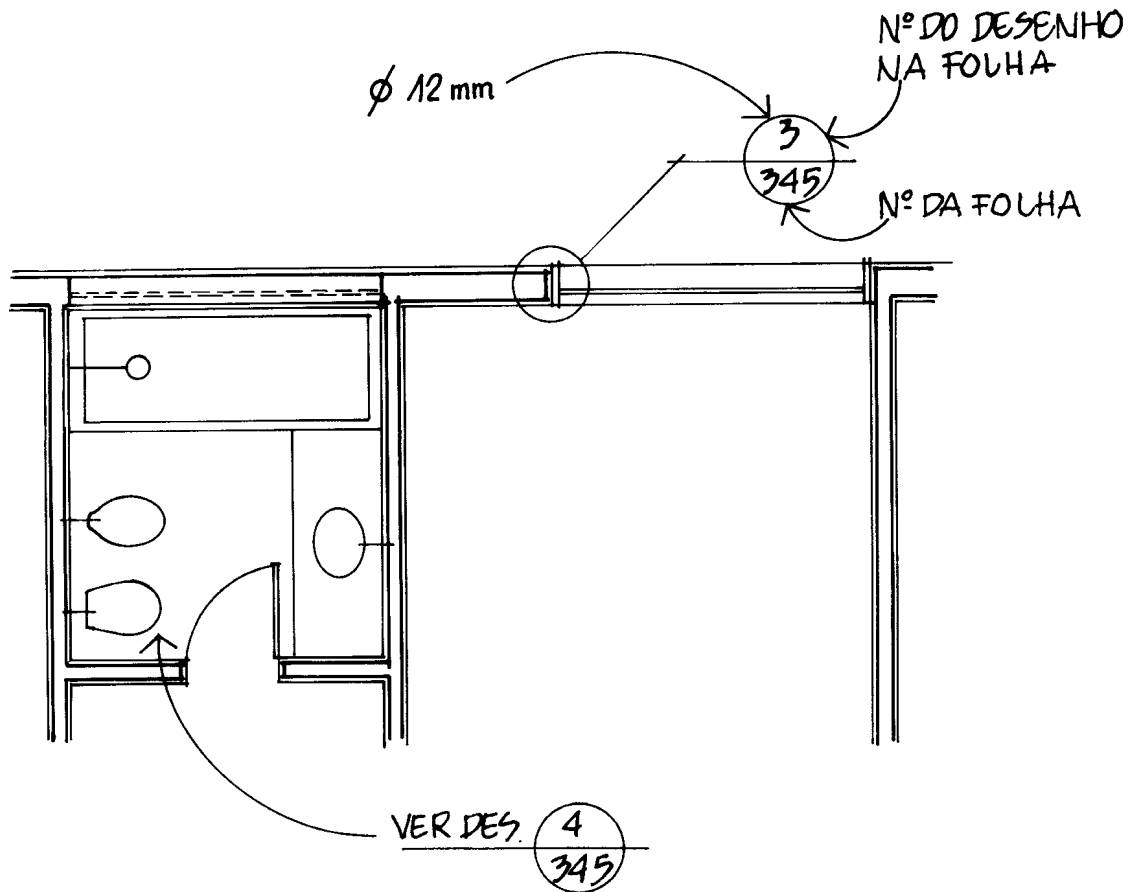
A-12.1.2 Desenho a tinta, conforme exemplo:



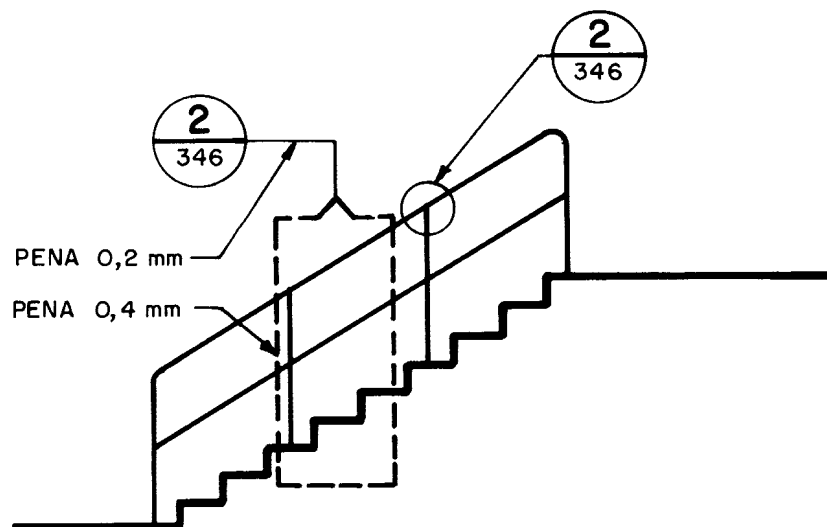
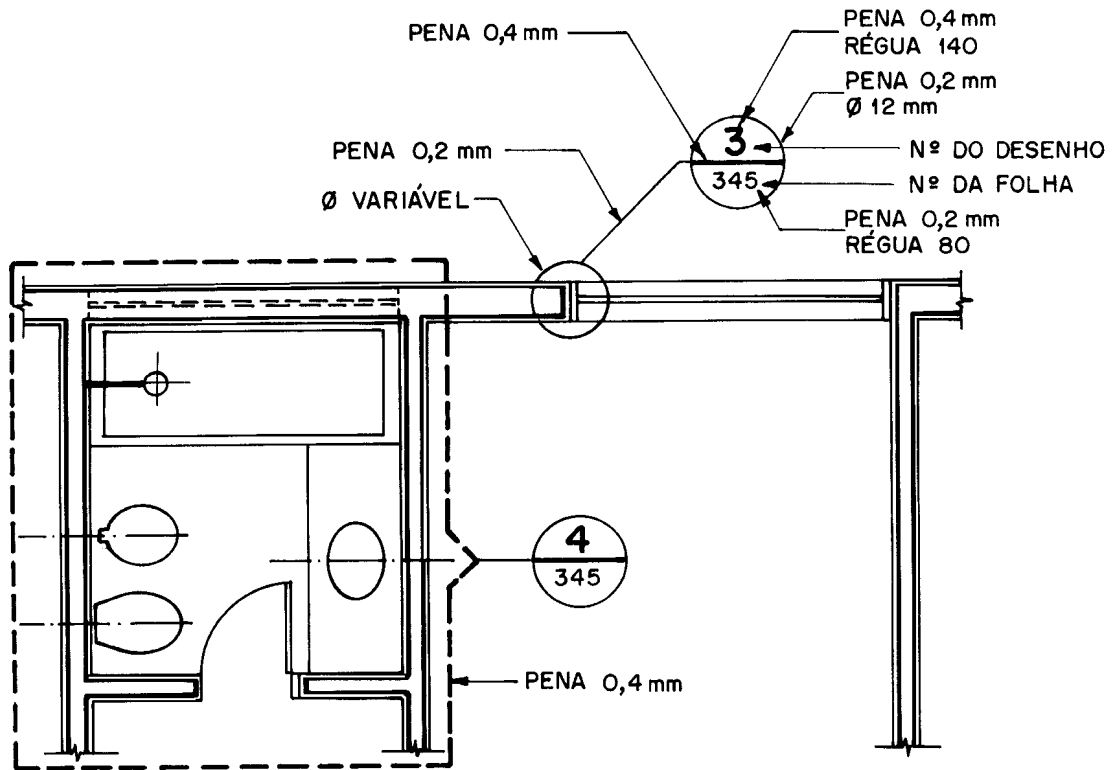
A-13 Marcação de detalhes

A-13.1 Ampliação e detalhes

A-13.1.1 Desenho a grafite, conforme exemplos:



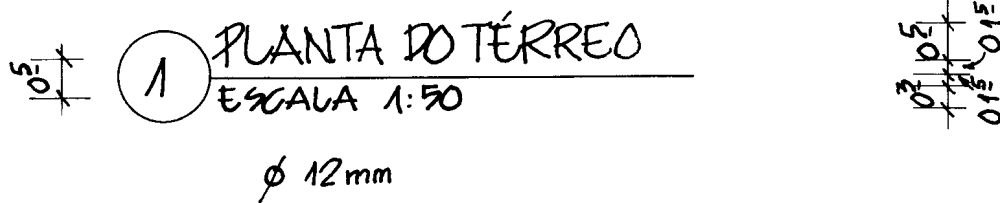
A-13.1.2 Desenho a tinta, conforme exemplos:



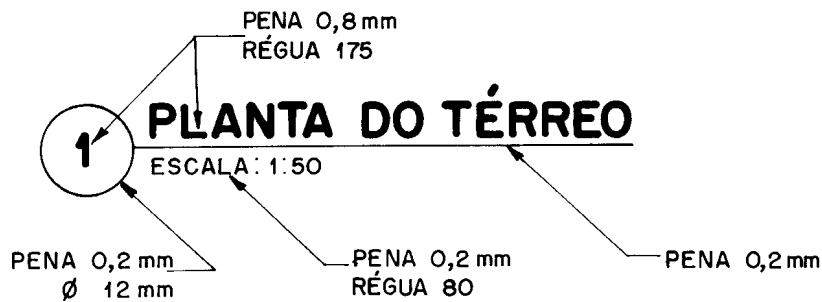
#### A-14 Numeração e títulos dos desenhos

A-14.1 Em cada folha, os desenhos, sem exceção, devem ser numerados a partir do nº 1 até "n".

A-14.1.1 Desenho a grafite, conforme exemplo:



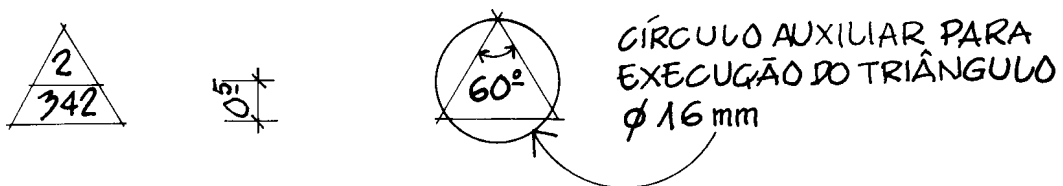
A-14.1.2 Desenho a tinta, conforme exemplo:



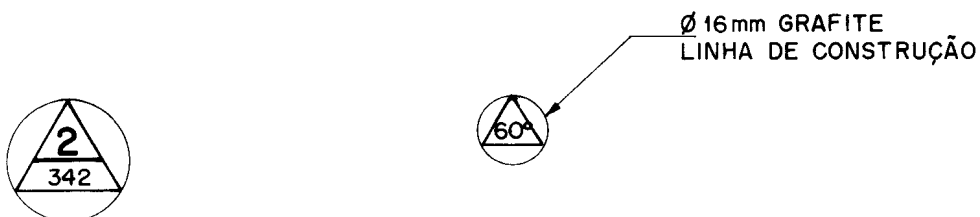
#### A-15 Indicação das fachadas e elevações

A-15.1 As elevações devem ser indicadas nas plantas, em escalas convenientes.

A-15.1.1 Desenho a grafite, conforme exemplo:



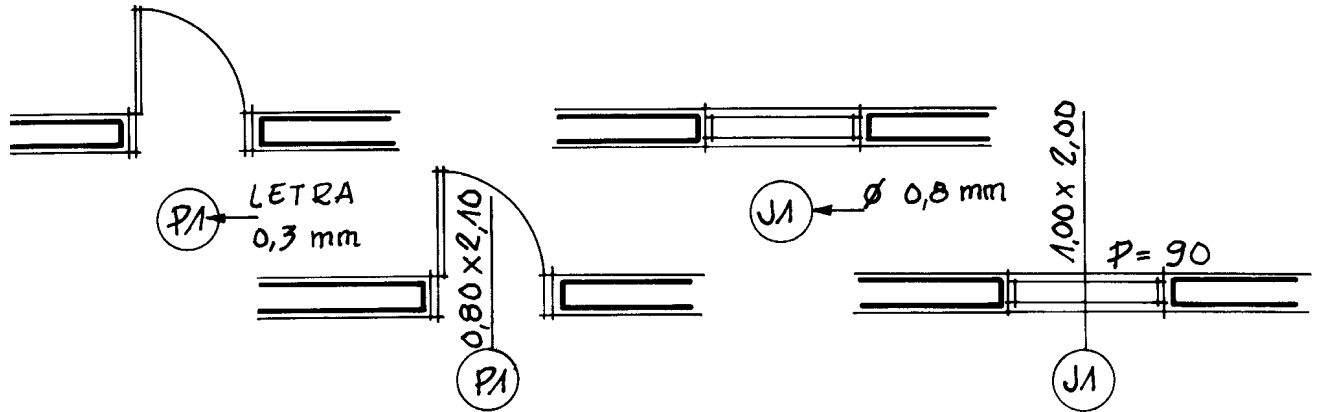
A-15.1.2 Desenho a tinta, conforme exemplo:



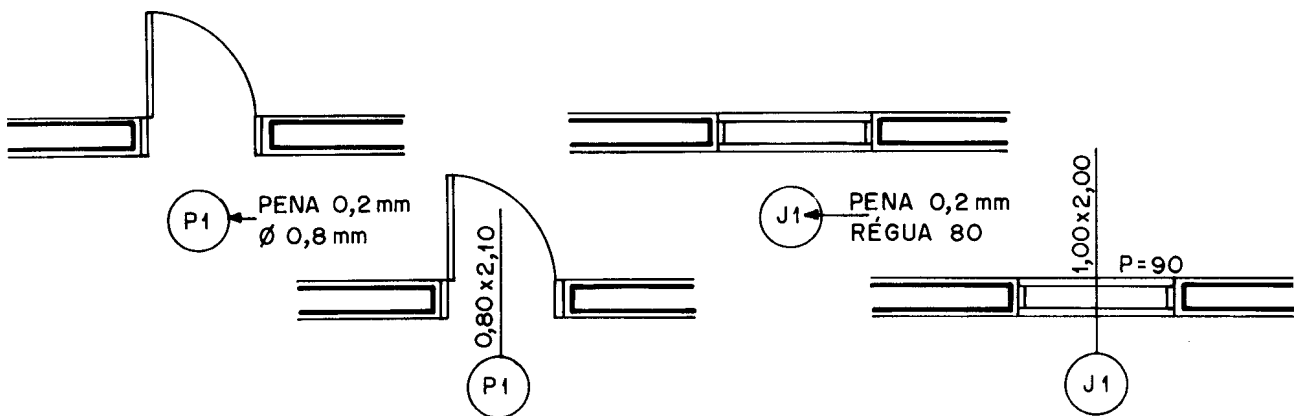
### A-16 Designação das portas e esquadrias

A-16.1 Utilizar para portas P1, P2, P3 e Pn e para janelas J1, J2, J3 e Jn.

A-16.1.1 Desenho a grafite, conforme exemplos:



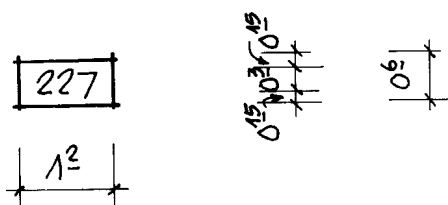
A-16.1.2 Desenho a tinta, conforme exemplos:



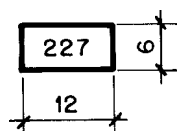
### A-17 Designação dos locais para referência na tabela geral de acabamentos

A-17.1 Todos os compartimentos devem ser identificados nas plantas gerais pelo nome correspondente e, quando necessário, por um número de referência.

A-17.1.1 Desenho a grafite, conforme exemplo:



A-17.1.2 Desenho a tinta, conforme exemplo:



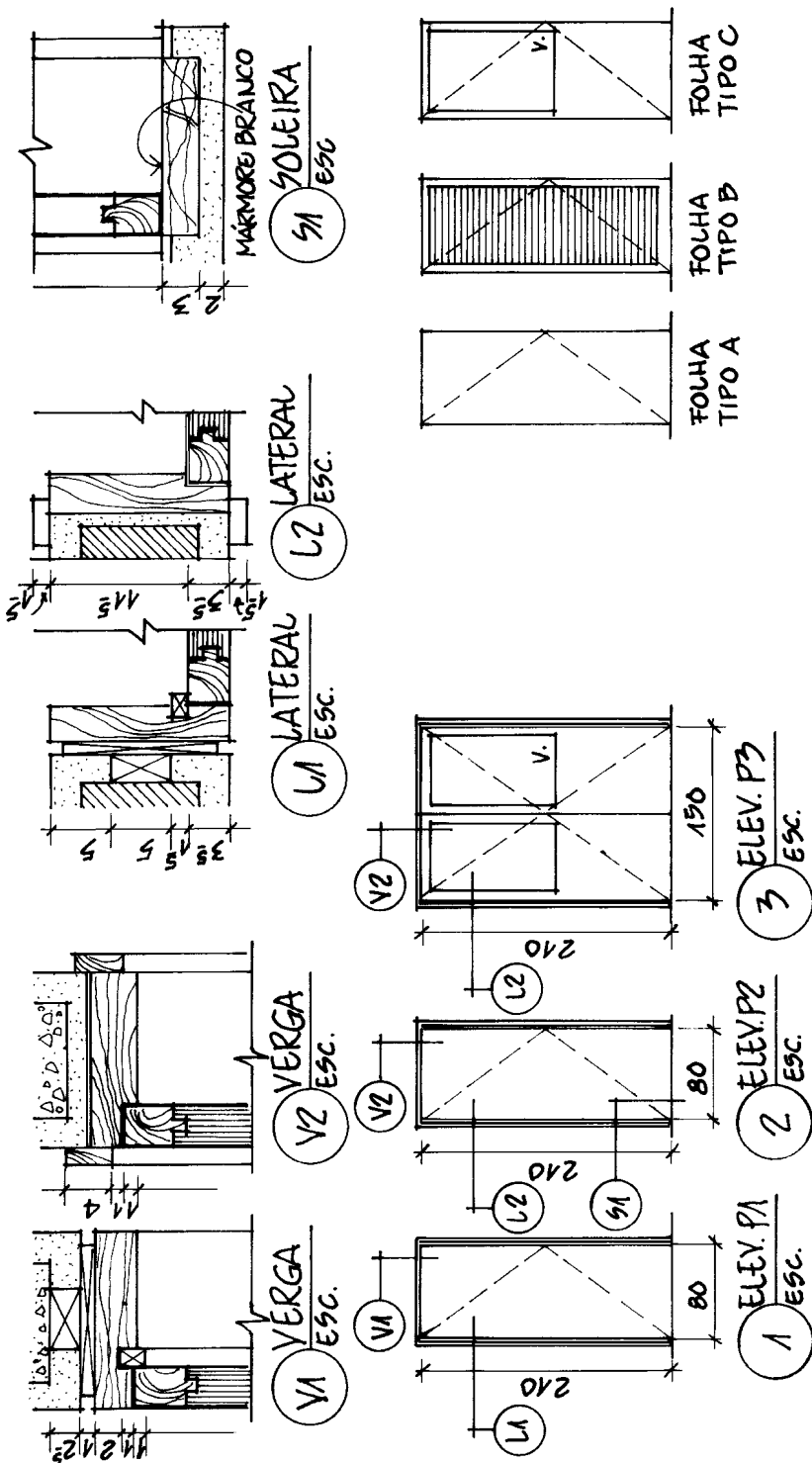






A-21 Quadro geral de esquadrias

Os elementos das portas devem estar especificados num quadro geral, conforme exemplos:



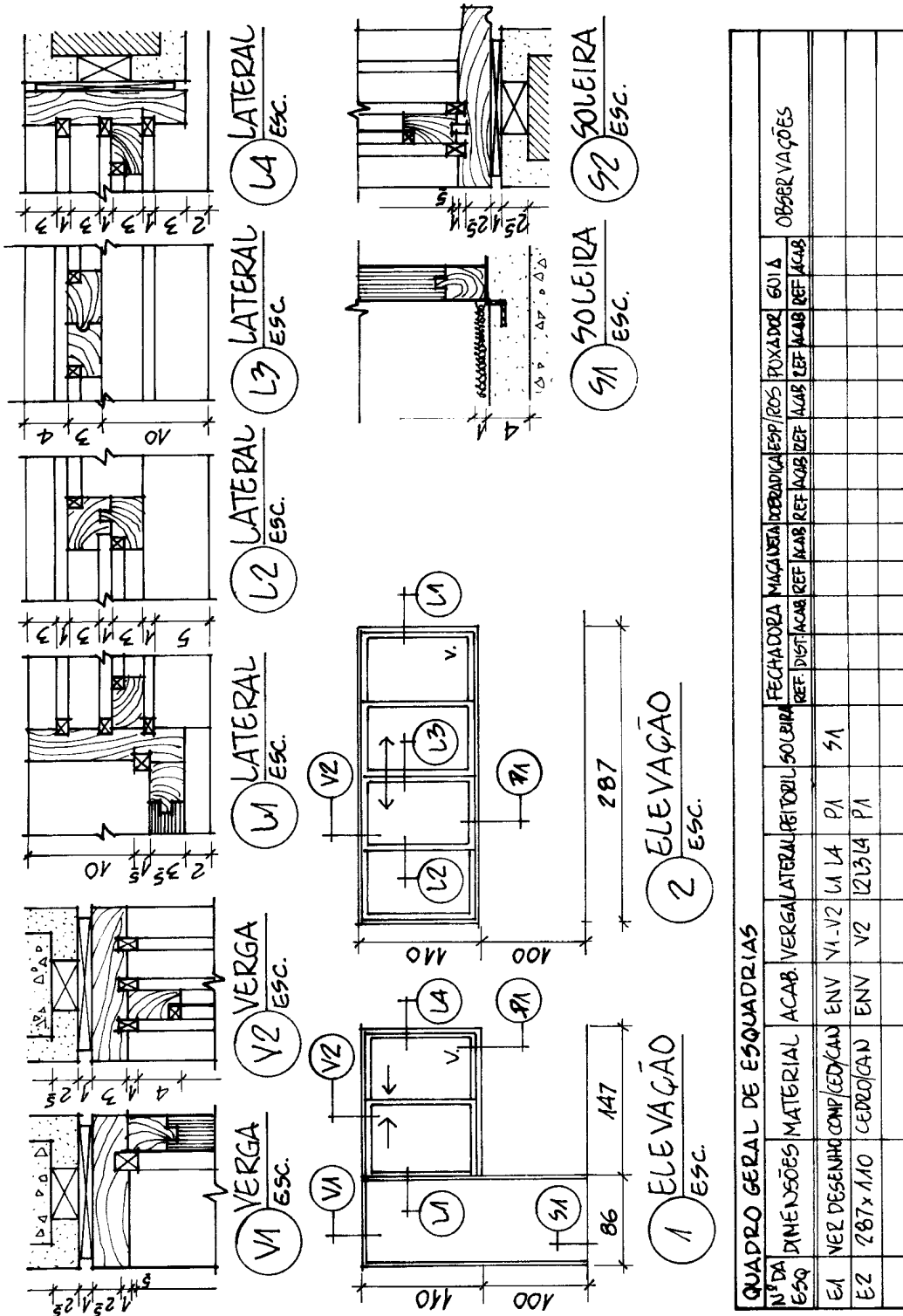
QUADRO GERAL DE PORTAS

Nº DA PORTA	TIPO	DIMENSÕES	MATERIAL	ACABAM.Tº	VERGA	LATERAL	SOLEIRA	FECHADURA	MACIETE	BOBINA	CA	ESP.	ROS.	FOX	CONOM.	FOLIA	OBSERVAÇÕES	
					DEF.	DEF.	DEF.	DEF.	DEF.	DEF.	DEF.	DEF.	DEF.	DEF.	DEF.	DEF.	DEF.	
P1	A	80x210x35	COMP	CERA	V1	L1	S1											
P2	A	80x210x35	COMP	CAD	PINTURA	V2	S1											
P3	C	150x210x35	COMP	CAD	PINTURA	V2	L2											

Nota: As escalas a serem utilizadas devem possibilitar a perfeita compreensão dos detalhes.

A-22 Quadro geral de esquadrias

Os elementos das esquadrias devem estar especificados num quadro geral, conforme exemplos:



Nota: As escalas a serem utilizadas devem possibilitar a perfeita compreensão dos detalhes.