



# **FOLHAS PARA DESENHOS TÉCNICOS**

Faculdade de Arquitetura  
Departamento de Expressão Gráfica  
Setor Técnico

## **Disciplinas de desenho técnico instrumentado dos cursos de Engenharia**

(ARQ 3322, ARQ 3319 e ARQ 3323)

Autor:  
prof. Alexandre S. Rezende

Colaboradores:  
Prof. Maurício Bernardes  
Prof. Roberto Wanner Pires  
Profa. Janáína Moroni

**OBJETIVO:**

O presente trabalho tem como objetivo apresentar, de forma sintética, as normas e convenções usuais referentes as folhas para representação de desenhos técnicos.

Tem como finalidade servir como material de apoio para as disciplinas de Desenho Técnico (ARQ 3319, ARQ 3322 e ARQ 3323) ministradas nos cursos de engenharia Civil, de Produção, de Alimentos, da Computação, de Materiais, de Minas, Elétrica, Mecânica, Metalúrgica, Química da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS e encontra-se a disposição para *download* no site das disciplinas ([www.ufrgs.br/destec](http://www.ufrgs.br/destec)).

**SUMÁRIO:**

- 1- Normas a consultar
- 2- Dimensões
- 3- Margens
- 4- Configuração da folha
- 5- Posição de leitura
- 6- Dobragem
- 7- Selo ou legenda
- 8- Marcas de revisão

**1. Normas a consultar**

NBR 10068/87 – FOLHAS DE DESENHO LEIAUTE E DIMENSÕES  
NBR 10582 – CONTEÚDO DA FOLHA PARA DESENHO TÉCNICO  
NBR 13142 – DOBRAMENTO DE CÓPIA

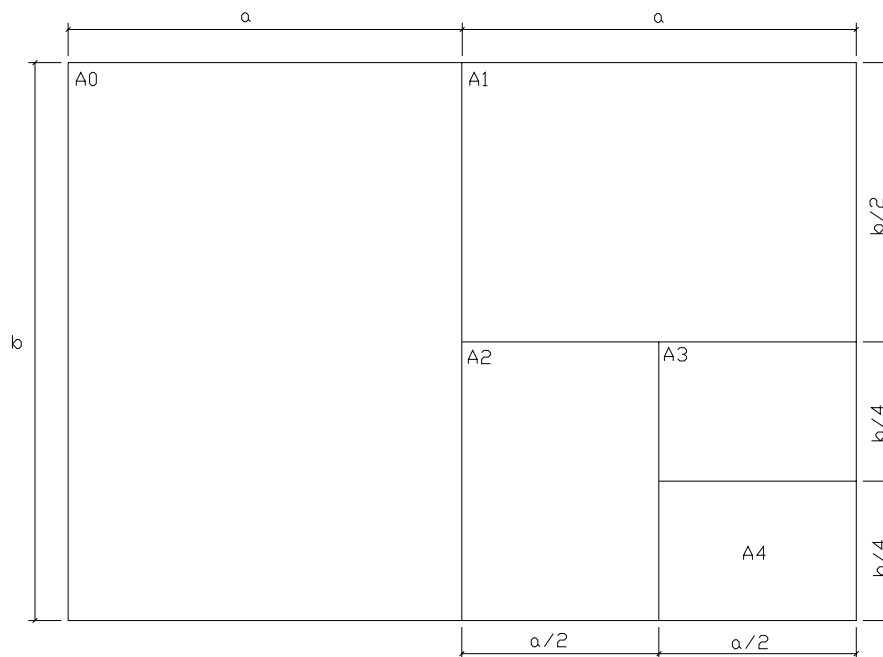
## 2. Dimensões

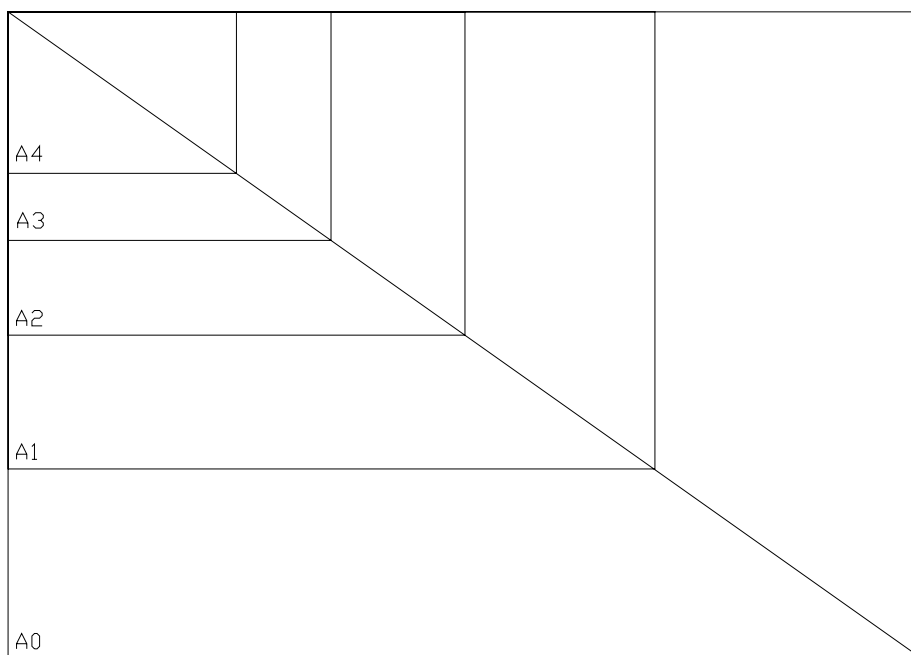
As normas em vigor, editadas pela ABNT adotam a seqüência “A” de folhas, partindo da folha A0 com área de aproximadamente 1,0m<sup>2</sup>. Cada folha na seqüência possui dimensão igual a metade da folha anterior – por exemplo, a folha A1 possui a metade do tamanho da folha A0, a folha A2 possui a metade do tamanho da folha A1 e assim por diante.

A seguir são apresentadas as dimensões de cada uma destas folhas e alguns desenhos explicativos.

### Dimensões das folhas:

Folha	Largura (mm)	Altura (mm)
A0	841	1189
A1	594	841
A2	420	594
A3	297	420
A4	210	297





### 3. Margens

Segundo as normas em vigor, cada tamanho de folha possui determinadas dimensões para suas margens, conforme tabela a seguir.

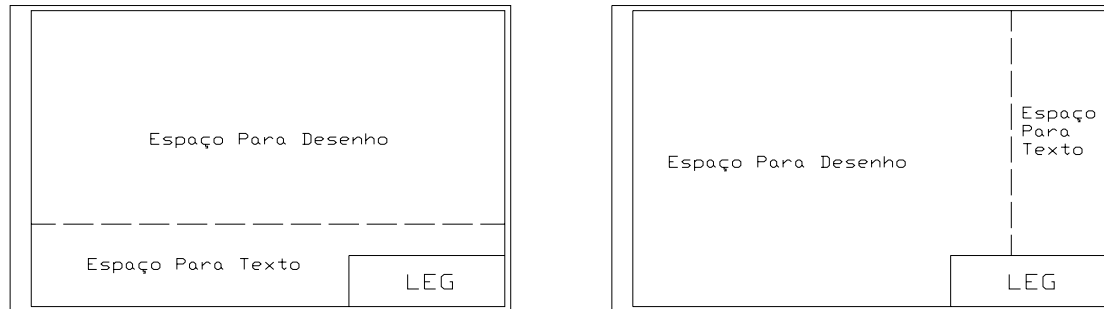
<b>Formato</b>	<b>Margem esquerda (mm)</b>	<b>Demais margens (mm)</b>
A0	25	10
A1	25	10
A2	25	7
A3	25	7
A4	25	7

Obs.: A margem esquerda sempre é maior que as demais pois é nesta margem que as folhas são furadas para fixação nas pastas ou arquivos.

#### 4. Configuração da folha

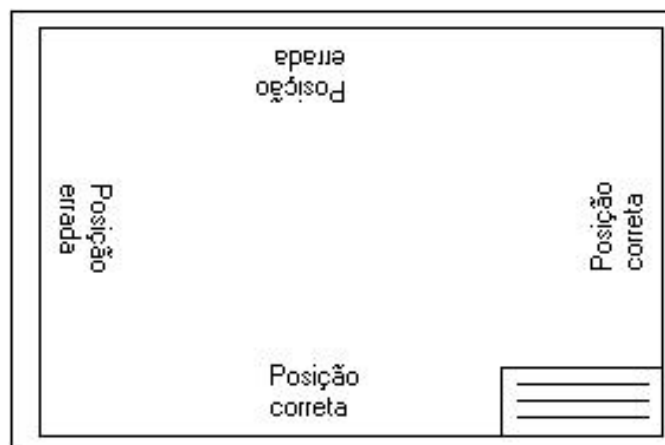
A seguir são apresentadas as diversas regiões da folha de desenho e a posição de cada um dos elementos nas mesmas.

Usualmente a região acima da legenda é reservada para marcas de revisão (vide item 8, abaixo), para observações, convenções e carimbos de aprovação de órgãos públicos.



#### 5. Posição de leitura

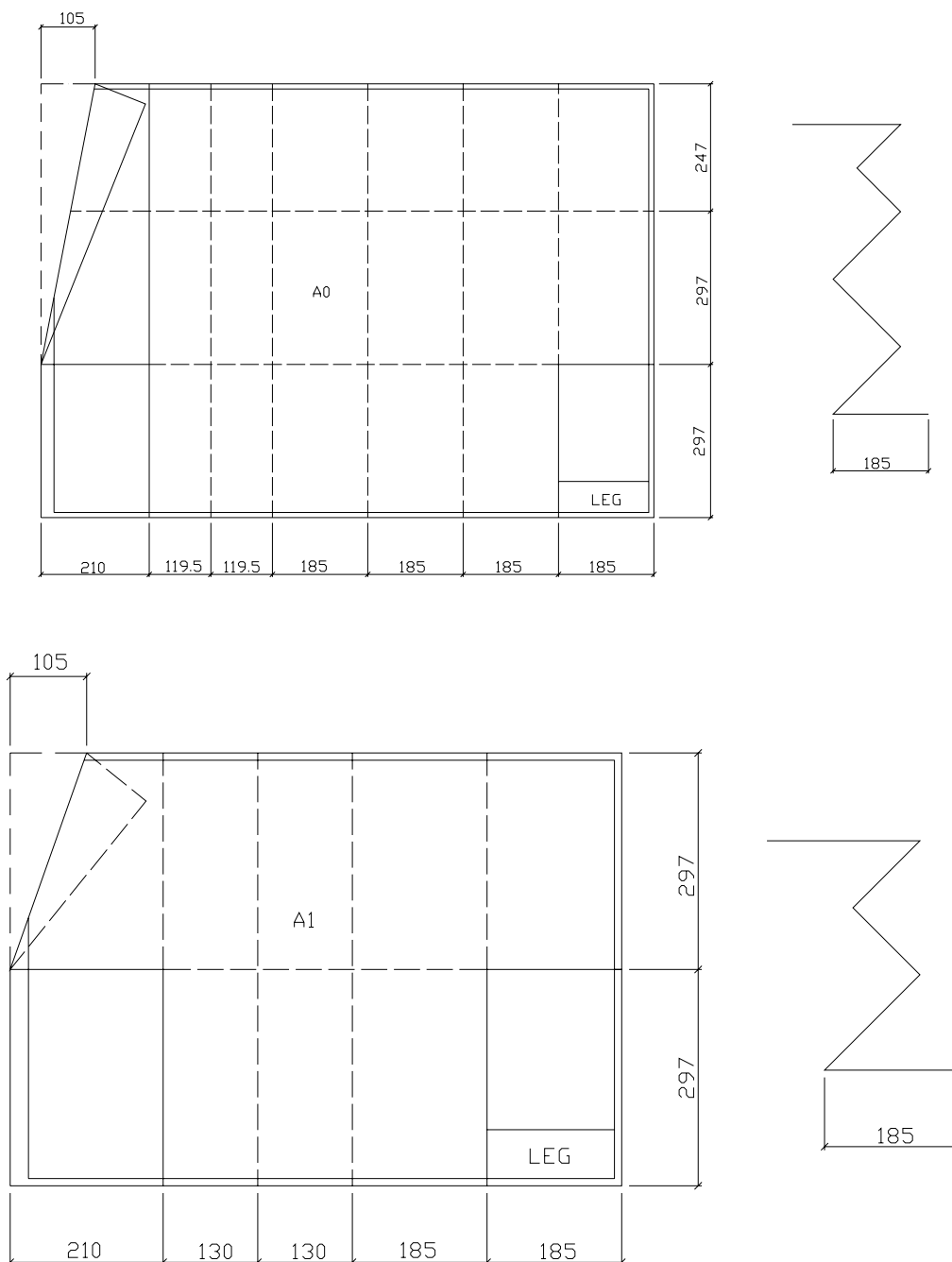
Como regra geral na representação e leitura de desenhos deve se observar que os mesmos possam ser lidos da base da folha de desenho ou de sua direita. As posições inversas a estas (leitura de cima para baixo ou da esquerda para a direita) são consideradas "de cabeça para baixo". Vide desenho a seguir.

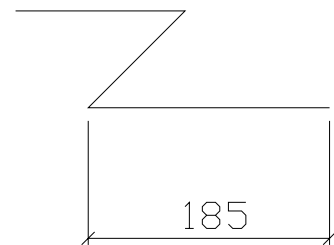
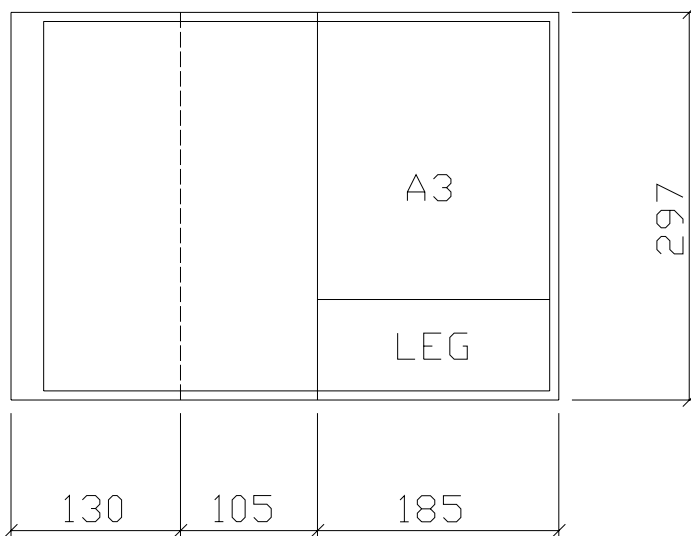
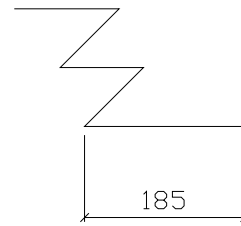
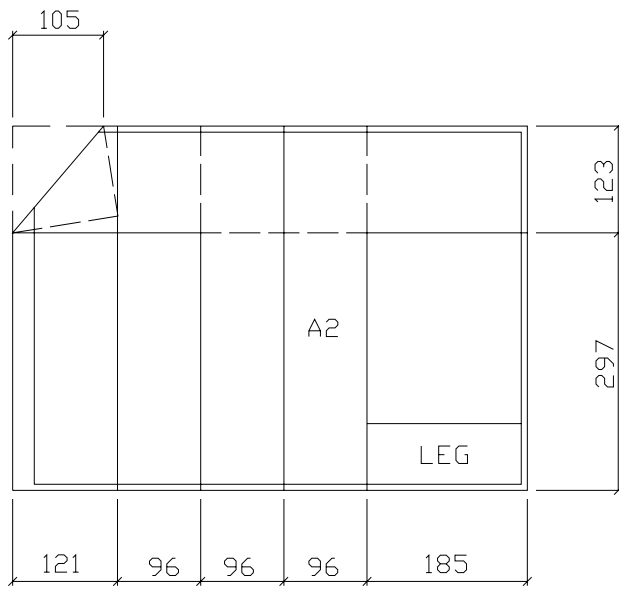


## 6. Dobragem

A norma da ABNT (NBR 13142 – DOBRAMENTO DE CÓPIA) recomenda procedimentos para que as cópias sejam dobradas de forma que estas fiquem com dimensões, após dobradas, similares as dimensões de folhas tamanho A4. Esta padronização se faz necessária para arquivamento e armazenamento destas cópias, pois os arquivos e as pastas possuem dimensões padronizadas.

A seguir são reproduzidos os desenhos constantes na referida Norma indicando a forma que as folhas de diferentes dimensões devem ser dobradas.





## **7. Selo ou legenda**

A legenda de um desenho técnico deve conter, no mínimo, as seguintes informações:

- Designação e emblema da empresa que está elaborando o projeto ou a obra;
- Nome do responsável técnico pelo conteúdo do desenho, com sua identificação (inscrição no órgão de classe) e local para assinatura;
- Local e data;
- Nome ou conteúdo do projeto;
- Conteúdo da prancha (quais desenhos estão presentes na prancha)
- Escala(s) adotada(s) no desenho e unidade;
- Número da prancha;

O local em que cada uma destas informações deve ser posicionada dentro da legenda pode ser escolhido pelo projetista, devendo sempre procurar destacar mais as informações de maior relevância.

O número da prancha deve ser posicionado sempre no extremo inferior direito da legenda (vide item 7.1, a seguir).

O nome da empresa ou seu emblema usualmente são localizados na região superior esquerda da legenda.

### **7.1. Numeração das pranchas**

Junto com o número da prancha usualmente se informa o total de pranchas do projeto – ex.: 2/9 significa: prancha 2 de um total de 9 pranchas.

Usualmente inicia-se a numeração pela prancha que contém a planta de situação e a de localização. Esta seria a prancha 1/x (onde “x” é o número total de pranchas do projeto em questão).

A(s) prancha(s) seguinte(s) será(o) a(s) que contém a(s) planta(s) baixa(s). Se houver mais de uma planta baixa, a numeração mais baixa corresponderá a prancha que contém as plantas dos pavimentos mais baixos. Após as plantas baixas são numeradas as pranchas que contém o(s) corte(s) e, por último, a(s) fachada(s).

## **8. Marcas de revisão (ou tábuas de revisão)**

Conforme a NBR 10582, a tábuas de revisão é utilizada para registrar correções, alterações e/ou acréscimos feitos no desenho. Busca

registrar com clareza as informações referentes ao que foi alterado de uma versão do desenho para outra.

Deve conter, segundo a referida norma:

- Designação da revisão;
- Número do lugar onde a correção foi feita;
- Informação do assunto da revisão;
- Assinatura do responsável pela revisão;
- Data da revisão.

A Tábua de revisão é posicionada sobre a legenda, possuindo o formato a seguir representado. É preenchida de baixo para cima, ou seja, a primeira revisão é registrada na linha inferior da tábua, a segunda na linha acima desta e assim por diante.

Desig.	Nº	Descrição	Verif.	Data
> 100				

Dimensões: altura da tabela = 5; comprimento da tabela = > 100.

## 9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6492:** representação de projetos de arquitetura. Rio de Janeiro, 1994.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10068/87:** folha de desenho – leiaute e dimensões. Rio de Janeiro, 1987.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 13142/99:** dobramento e cópia. Rio de Janeiro, 1999.

MONTENEGRO, GILDO. **Desenho Arquitetônico.** São Paulo: Edgard Blücher, 1978.

SILVA, Gilberto Soares da. **Curso de Desenho Técnico:** para desenhistas, acadêmicos de engenharia, acadêmicos de arquitetura. Porto Alegre: Sagra: DC Luzzatto, 1993.