

linguagens e processos espaciais I

Docentes: Amanda Saba Ruggiero e Simone Helena Tanoue Vizioli

Monitor PAE: Lara Stival Garrote

apresentação da disciplina Histórico

LPE 2022 praça vila são josé

LPE 2023 praça vila são josé

LPE 2024 praça Coronel Salles

https://drive.google.com/file/d/18bIAHW-0TUC4c6cCstTjfj7C5xyckThK/view?usp=drive_link

apresentação da disciplina

Programa

ETAPA 1 - Apresentação da proposta verbo “descansar”

28.02 _ aula 1 _ Semana dos Calouros (não haverá aula):

06.03 _ aula 2 _ Feriado Carnaval (não haverá aula):

13.03 _ aula 3 _ Apresentação da disciplina / programa / metodologia _ Lançamento exercício 1 “Ergonomia do descanso e o corpo” (medição do corpo , diferentes corpos, em diferentes posições, a pensar posturas de descanso, esboçar com desenhos e croquis, medidas com trena e com rolo de barbante, etc); estabelecer o comparativo com as normas;

desenvolvimento em sala de aula (alunos trazer material de desenho, papel e instrumentos necessários)

20.03 _ aula 4 _ **Aula expositiva da História do mobiliário urbano;** Entrega final dos estudos da ergonomia do descanso.

ETAPA 2 - Processo Criativo Inicial

(materialidades, testes, experimentação, encaixes, propriedades)

27.03 _ aula 5 _ Processo Criativo Inicial _ **Aula expositiva Simone**

03.04 _ aula 6 _ Processo Criativo Inicial _ **Desenvolvimento em sala;**

10.04 _ aula 7 _ Processo Criativo Inicial _ Desenvolvimento em sala (lab, desenho livre e digital);

17.04 _ aula 8 _ Semana Santa (não haverá aula):

24.04 _ aula 9 _ Apresentação ETAPA 2_ Processo Criativo Inicial_ Entrega do modelo físico de estudo e uma prancha digital com síntese do processo criativo e dos materiais estudados

apresentação da disciplina

Programa

ETAPA 3 - Processo Criativo Contextualizado - Definição do Projeto e planejamento das etapas de Modelagem/Produção (1 mês)

01.05 _ aula 10 _ Dia do Trabalho (não haverá aula);

08.05 _ aula 11 _ Processo Criativo Contextualizado _ Desenvolvimento em sala (lab, desenho livre e digital);

15.05 _ aula 12 _ Processo Criativo Contextualizado _ Desenvolvimento em sala (lab, desenho livre e digital);

22.05 _ aula 13 _ Entrega Etapa 3 _ Processo Criativo Contextualizado _ Apresentação em sala - material livre (lab, desenho livre e digital);

ETAPA 4 - Desenvolvimento Pranchas Finais, Protótipo do mobiliário, Detalhamento técnico

29.05 _ aula 14 _ Desenvolvimento Desenhos Técnicos (plantas, cortes, detalhamento do mobiliário) e Modelagem/ Produção **(maquetaria reservada);**

05.06 _ aula 15 _ Desenvolvimento Desenhos Técnicos (plantas, cortes, detalhamento do mobiliário) e Modelagem/ Produção **(maquetaria reservada);**

12.06 _ aula 16 _ Desenvolvimento Desenhos Técnicos (plantas, cortes, detalhamento do mobiliário) e Modelagem/ Produção **(maquetaria reservada);**

19.06 _ aula 17 _ Feriado Corpus Christi (não haverá aula);

26.06 _ aula 18 _ Entrega Final e Apresentação dos trabalhos **(encerramento);**

03.07 _ aula 19 _ Recuperação

apresentação da disciplina

o que diz o verbo “*descansar*”?

exercício 1

Lançamento do exercício 1: "Ergonomia do descanso e o corpo"

Descrição do exercício: medição do corpo, diferentes posições de descanso, esboços e croquis

Uso de trena e rolo de barbante para medidas

desenho do mobiliário urbano - a ausência de normas específicas

- inexistência de uma norma brasileira sobre mobiliário urbano (suas funções, dimensões mínimas de segurança embasadas em indicadores salubres e ergonômicos; materiais construtivos para uso externo, público e coletivo, entre outras questões);

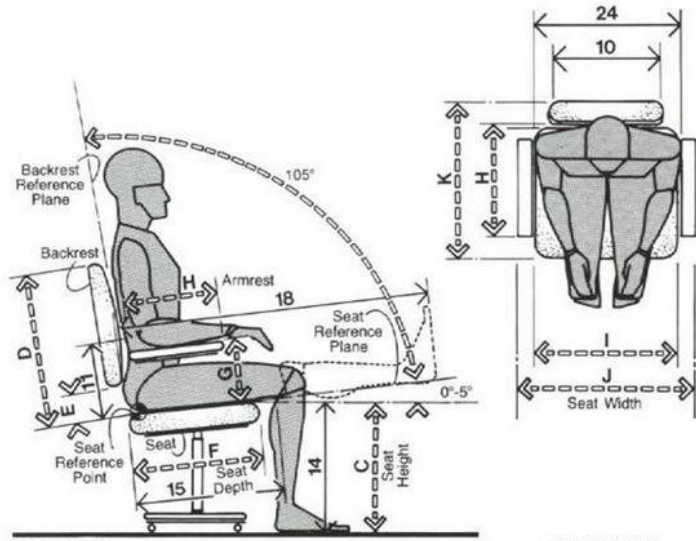
desenho do mobiliário urbano - a ausência de normas específicas

- mesmo que não existam normas específicas sobre mobiliário urbano, podemos buscar regulamentos e diretrizes relacionadas:
 1. NR 17 - Ergonomia (Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho) → Foca em ergonomia no trabalho, mas tem princípios que podem ser aplicados ao conforto e descanso;
 2. ABNT NBR 9050 – Acessibilidade → Trata de medidas para garantir acessibilidade, incluindo espaços urbanos;

NR 17 - Ergonomia (Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho)

Em relação aos assentos de postos de trabalho, estes devem ser dotados de:

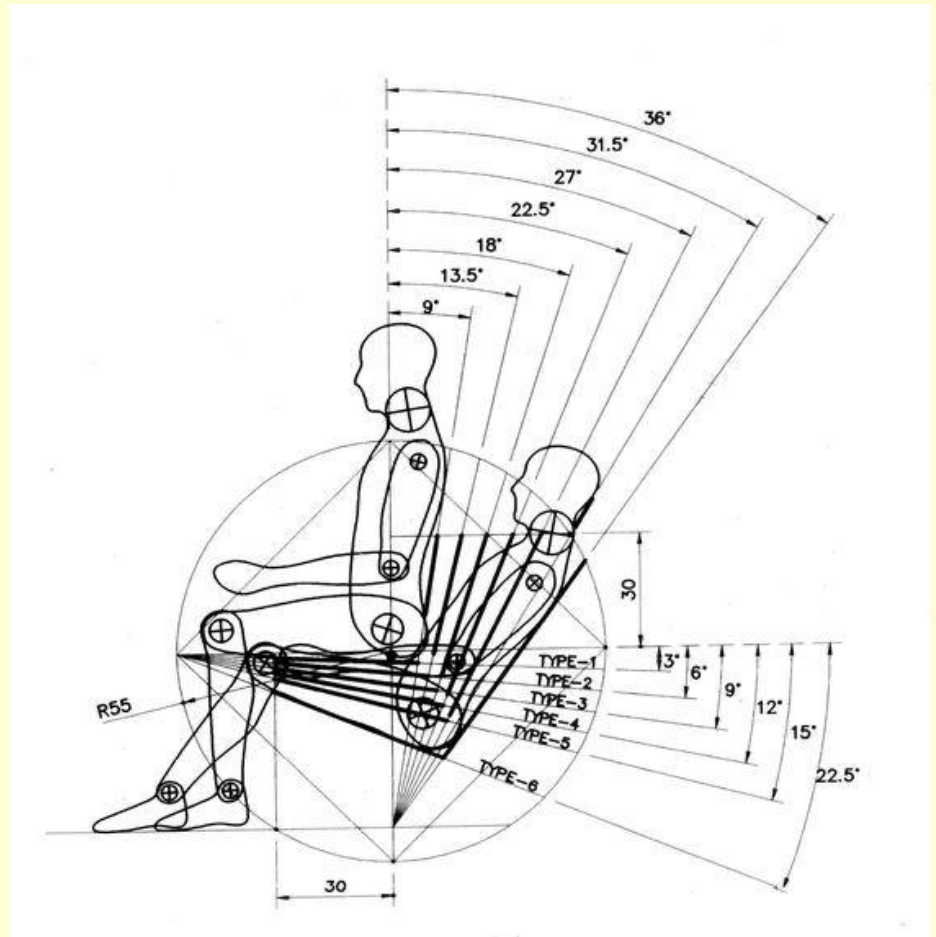
- altura do assento em relação ao piso: entre 37 e 50 cm;
- altura do encosto: deve permitir apoio adequado para lombar, no mínimo 25 cm de altura;
- profundidade do assento: entre 38 e 46 cm;
- largura: entre 40 e 45 cm;
- largura do encosto: no mínimo 30,5 cm



SIDE VIEW
EXECUTIVE CHAIR

PLAN VIEW

	in	cm
A	31-33	78.7-83.8
B	15.5-16	39.4-40.6
C	16-17	40.6-43.2
D	17-24	43.2-61.0
E	0-6	0.0-15.2
F	15.5-18	39.4-45.7
G	8-10	20.3-25.4
H	12	30.5
I	18-20	45.7-50.8
J	24-28	61.0-71.1
K	23-29	58.4-73.7

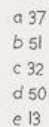
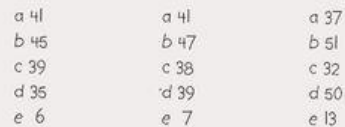
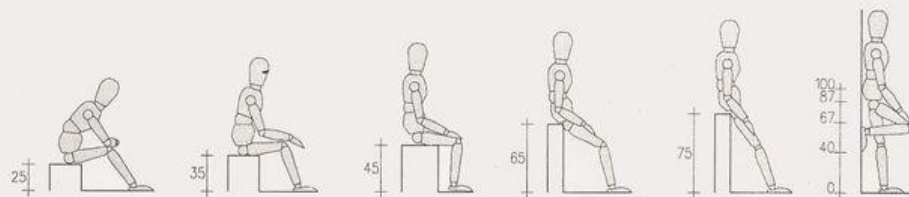
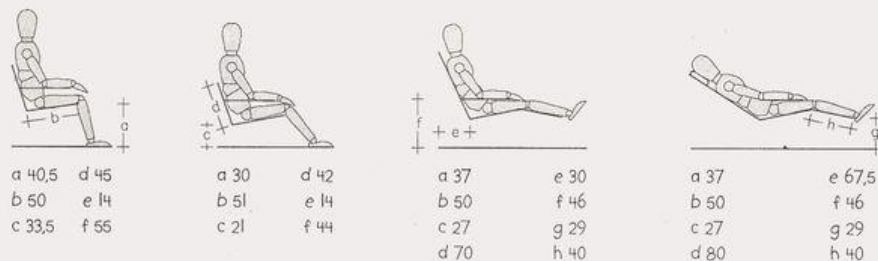


NBR 9050 - Acessibilidade

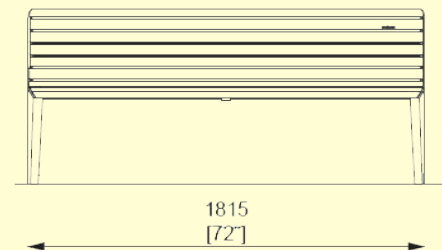
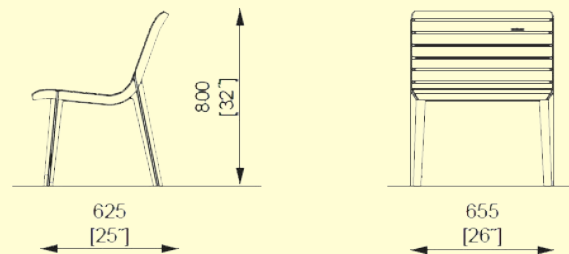
Busca garantir o uso confortável e seguro dos mobiliários por todas as pessoas:

8.9.1 Os assentos públicos devem apresentar:

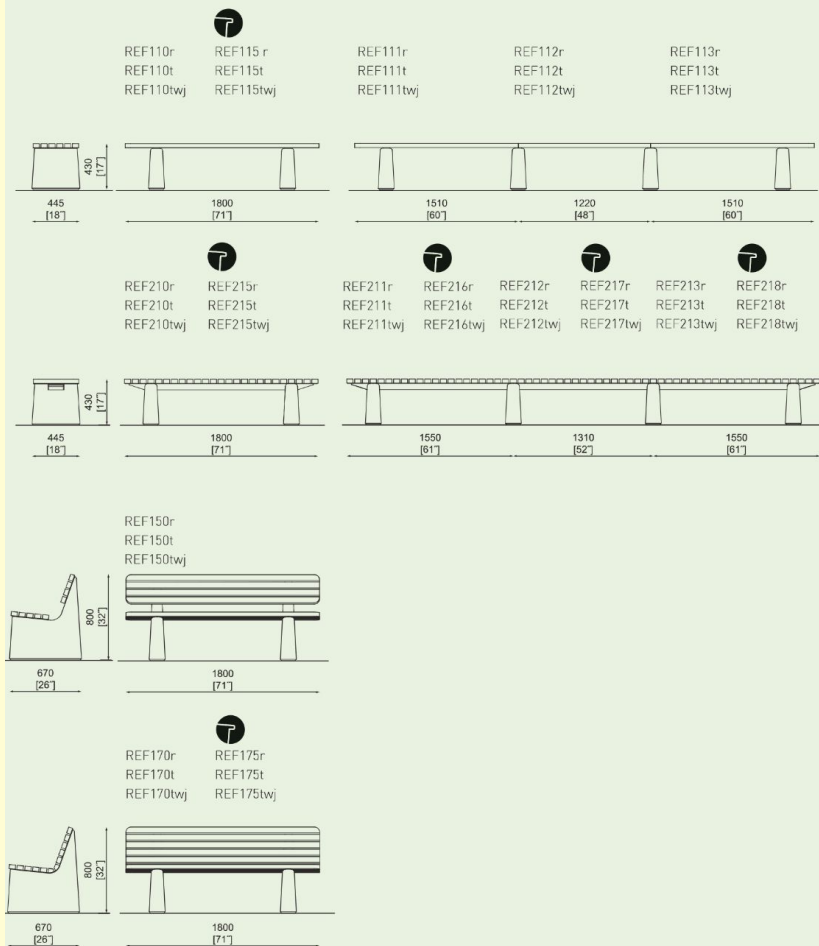
- altura entre 40 cm e 45 cm, medida na parte mais alta e frontal do assento;
- largura do módulo individual entre 45 cm e 50 cm;
- profundidade entre 40 cm e 45 cm, medida entre a parte frontal do assento e a projeção vertical do ponto mais frontal do encosto;
- ângulo do encosto em relação ao assento entre 100° a 110°



01 estar



mmcité



banco REFORMA,
MMCITÉ - Disponível em:
[https://www.mmcite.com/
pt/catalogo](https://www.mmcite.com/pt/catalogo)

RIVAGE

Estrutura em aço galvanizado com pintura eletrolítica a pó. Assento e encosto de tábuas ou ripas de madeira ou Resysta. Opcionalmente com grelha em aço ou aço inoxidável. A espregueadeira pode ser fixada ou soita com pés ajustáveis em aço inoxidável.

Estrutura de acero galvanizado cubierto con pintura electrolítica. El asiento y el respaldo están hechos de tablones, listones de madera o Resysta. Opcionalmente con rejilla de acero o acero inoxidable. El camastro puede tener la opción anclaje a piso o colocación libre con patas de acero inoxidable ajustables.

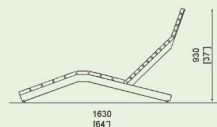
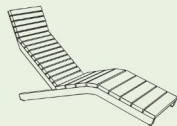
Steel galvanized structure treated with powder coating. The seat and backrest are made of wooden boards or slats or Resysta. Optionally with a grid made of steel or stainless-steel rounds. The lounge can be anchored or chosen as a freestanding variant with adjustable stainless-steel legs.

RVA150/150-10/151/151-10

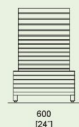
Espreguadeira
estrutura de aço, ripas de madeira, mesinha de aço integrada – opção de fixação / pés de nivelamento

Tumbona
estrutura de acero, listones de madera, mesa de acero integrada – posibilidad de anclaje / opcional con patas de acero inoxidable ajustables

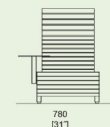
Lounger
steel structure, wooden boards, integrated steel table – anchored on the pavement / optionally free standing with adjustable stainless-steel legs



RVA150t
RVA150twj
RVA151t
RVA151twj



RVA150-10t
RVA150-10twj
RVA151-10t
RVA151-10twj

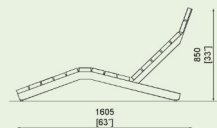
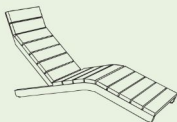


RVA170/170-10/171/171-10

Espreguadeira
estrutura de aço, resysta, mesinha integrada de aço – opção de fixação / pés de nivelamento

Tumbona
estructura de acero, Resysta, mesa de acero integrada – posibilidad de anclaje / opcional con patas de acero inoxidable ajustables

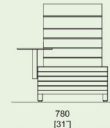
Lounger
steel structure, resysta boards, integrated steel table – anchored on the pavement / optionally free standing with adjustable stainless-steel legs



RVA170y
RVA171y



RVA170-10y
RVA171-10y

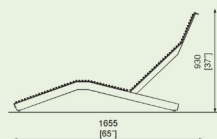
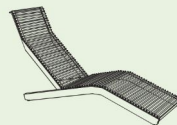


RVA250/250-10/251/251-10

Espreguadeira
estrutura de aço, grade de aço, mesinha integrada de aço, opção de fixação / pés de nivelamento

Tumbona
estructura de acero, rejilla de acero, mesa de acero integrada – posibilidad de anclaje / opcional con patas de acero inoxidable ajustables

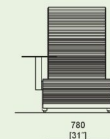
Lounger
steel structure, steel rounds, integrated steel table anchored on the pavement / optionally free standing with adjustable stainless-steel legs



RVA250
RVA250tn
RVA251
RVA251n



RVA250-10
RVA250-10n
RVA251-10
RVA251-10n

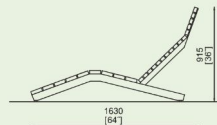


RVA350/350-10/351/351-10

Espreguadeira dupla
estrutura de aço, ripas de madeira, mesinha de aço integrada opção de fixação / pés de nivelamento

Tumbona doble
estructura de acero, listones de madera, mesa de acero integrada, posibilidad de anclaje / opcional con patas de acero inoxidable ajustables

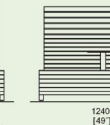
Twin lounger
steel structure, wooden boards, integrated steel table, anchored on the pavement / optionally free standing with adjustable stainless-steel legs



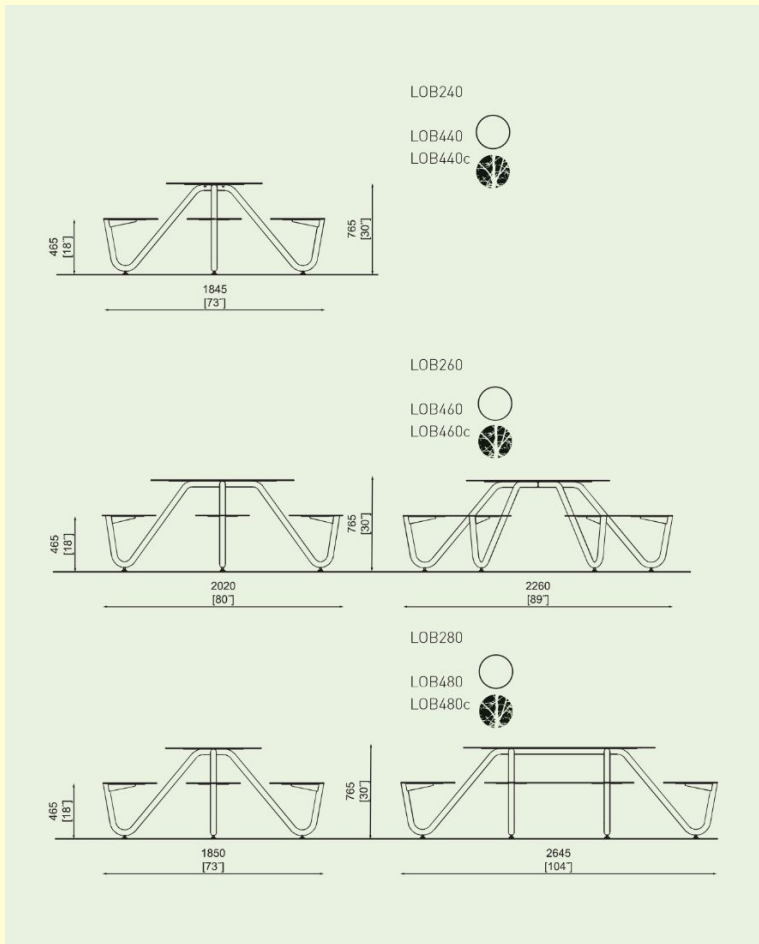
RVA350t
RVA350twj
RVA351t
RVA351twj



RVA350-10t
RVA350-10twj
RVA351-10t
RVA351-10twj

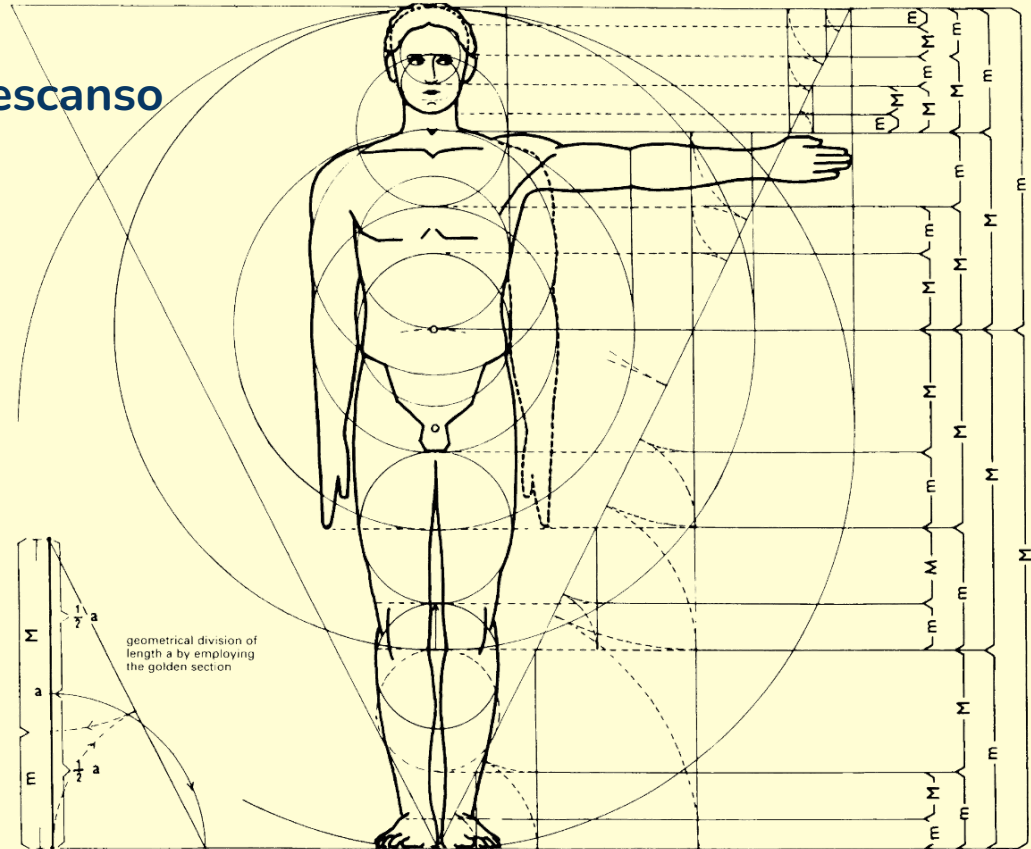


RIVAGE, MMCITÉ - Disponível em:
<https://www.mmcite.com/pt/catalogo>



ORBIT, MMCITÉ - Disponível em:
<https://www.mmcite.com/pt/catalogo>

o corpo e a ergonomia do descanso



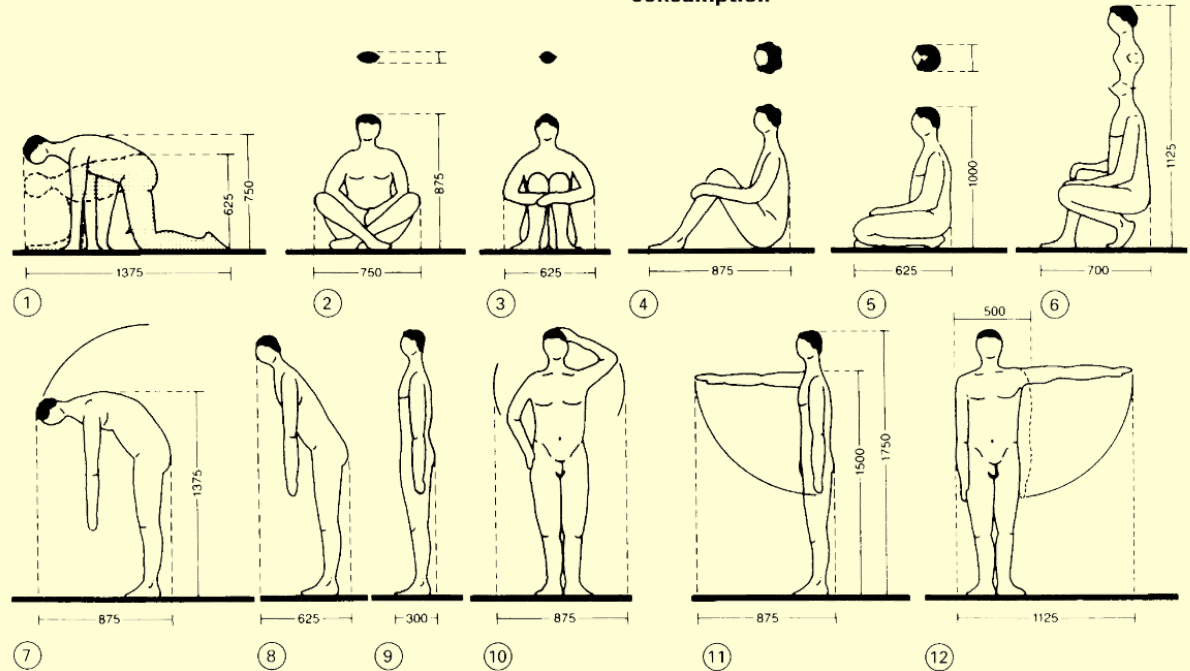
Disponível em:
Neufert, 2002.

o corpo e a ergonomia do descanso

MAN: DIMENSIONS AND SPACE REQUIREMENTS

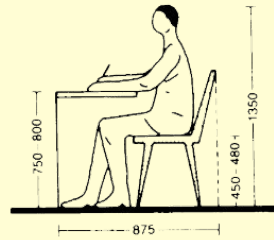
Body measurements

In accordance with normal measurements and energy consumption

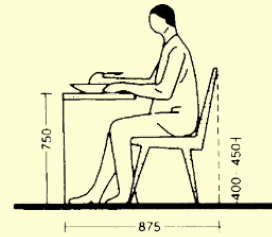


Disponível em:
Neufert, 2002.

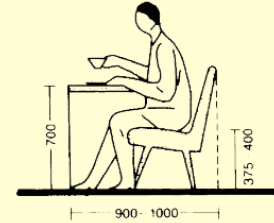
o corpo e a ergonomia do descanso



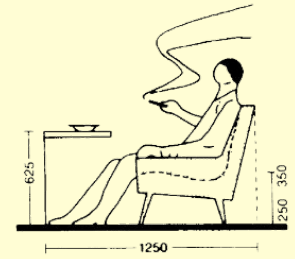
13 Dimensions: work table



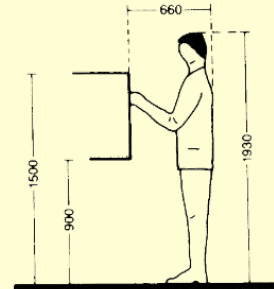
14 Dimensions: sitting and dining room chair



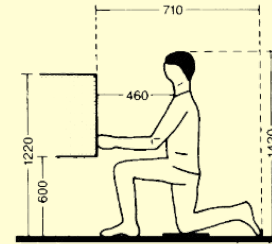
15 Dimensions: small easy chair



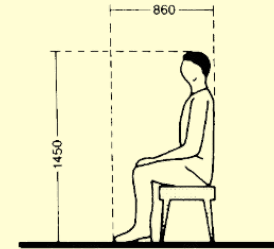
16 Dimensions: armchair



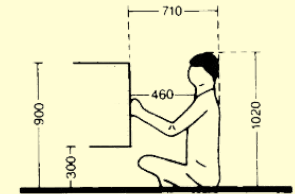
17 Working while standing



18 Kneeling



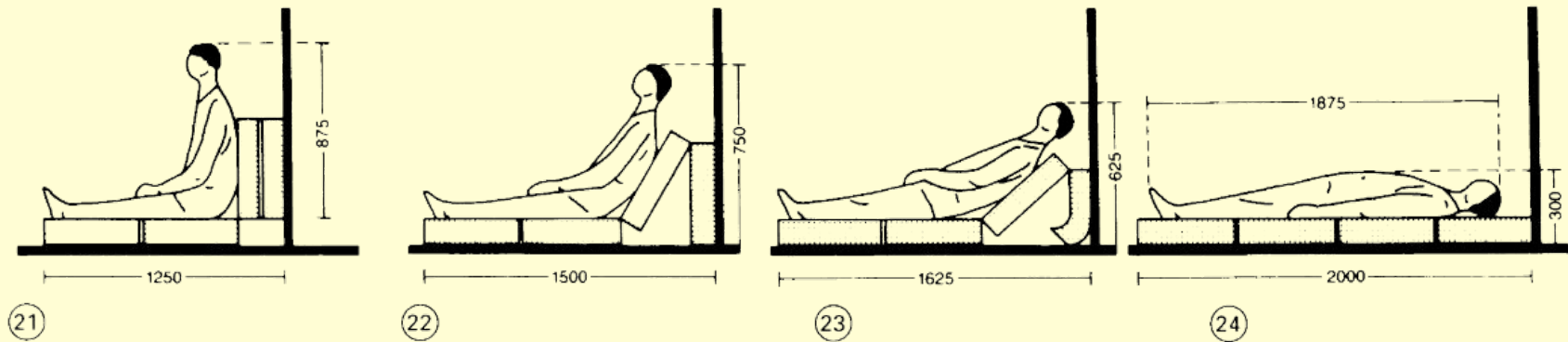
19 Sitting



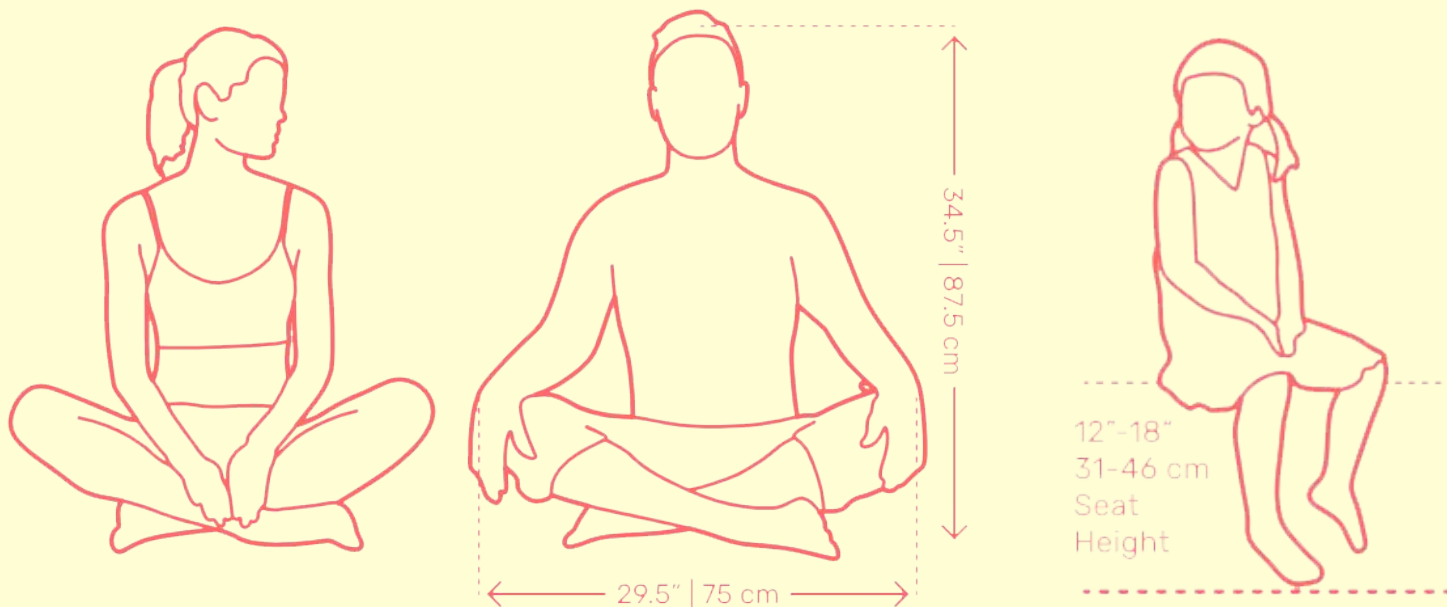
20 Squatting

Disponível em:
Neufert, 2002.

o corpo e a ergonomia do descanso



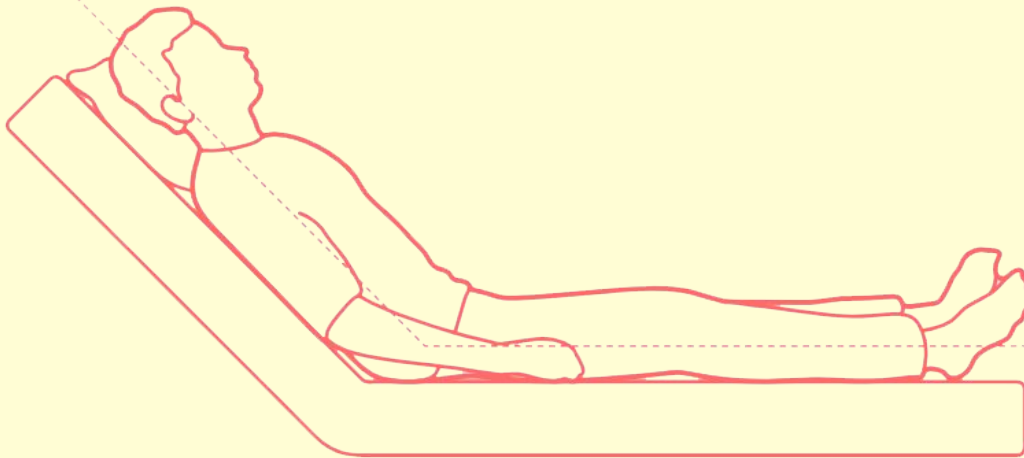
o corpo e a ergonomia do descanso



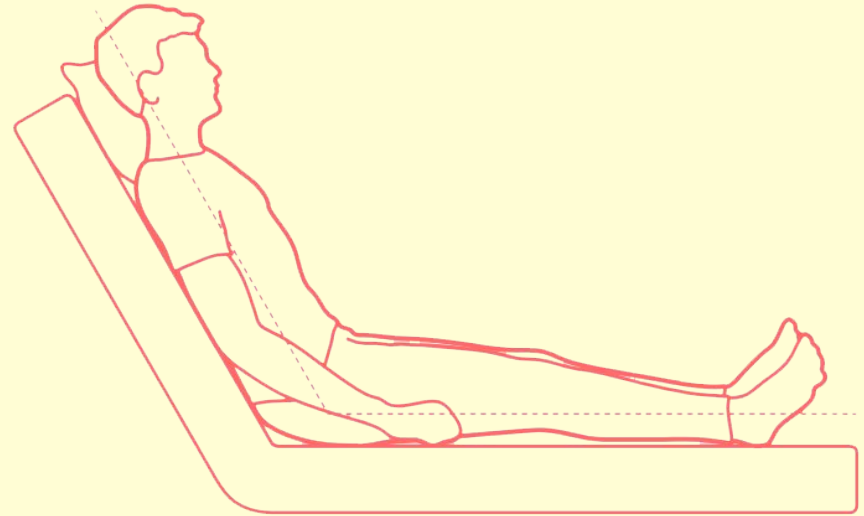
Disponível em:
<https://www.dimensions.com/element/sitting-cross-legged>

o corpo e a ergonomia do descanso

30°-45°



45°-60°



Disponível em:
<https://www.dimensions.com/element/semi-fowlers-position>

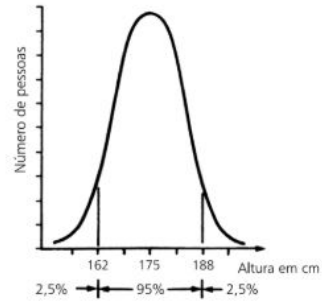


Figura 4.1 Distribuição típica de dados antropométricos: alturas de homens americanos.

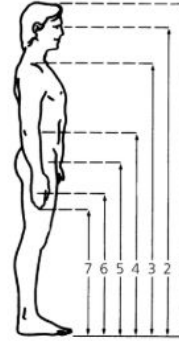


Figura 4.2 Alturas estáticas de pessoas em pé. Segundo Pheasant (1986, 1996).

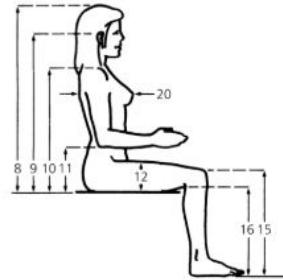


Figura 4.3 Alturas estáticas de pessoas sentadas. Segundo Pheasant (1986, 1996).

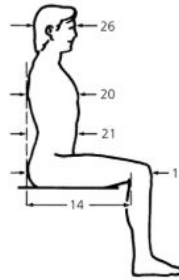


Figura 4.4 Profundidades estáticas de pessoas sentadas. Segundo Pheasant (1986, 1996).

(re)pensar o mobiliário do descanso na contemporaneidade

- 1. Como os mobiliários urbanos brasileiros, especialmente aqueles voltados ao descanso, são projetados atualmente?**
- 2. Existem adaptações para diferentes corpos e necessidades?**
- 3. Como a falta de normas afeta a ergonomia do descanso no espaço público?**
- 4. De que forma podemos (re)pensar o projeto de mobiliário urbano?**

referências bibliográficas

Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. 3. ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2015. 148 p. Disponível em: https://www.cnmp.mp.br/portal/images/Comissoes/DireitosFundamentais/Acessibilidade/ABNT_NBR_9050_2015.pdf.

BRASIL. Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l10098.htm.

CARMONA, M.; HEATH, T; OC, T.; TIESDELL, S. Public places, urban space: the dimensions of urban design. Grã-Bretanha: Editora Elsevier, 2003.

GUEDES, João Batista. Design no Urbano: Metodologia de análise visual de equipamentos no meio urbano. Tese (Tese Arquitetura e Urbanismo) - UFPE. Recife, 2005;

KOHLSDORF, Maria Elaine. A apreensão da forma da cidade. Brasília/DF: Editora Universidade de Brasília, 1996.

MOURTHÉ, C. Mobiliário urbano. Rio de Janeiro: 2AB Editora, 1998.

referências bibliográficas

Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro. Manual para implantação de mobiliário urbano na cidade do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: IBAM/CPU, PCRJ/SMU. 1996. Disponível em:
https://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/9384284/4232441/ManualparaImplantacaodeMobiliarioUrbano_nacidadedoRiodeJaneiro.pdf

SERRA, Josep Ma. Elementos urbanos. Urban elements. 4. ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2000 (Disponível na Biblioteca do IAU);

https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/5100/5100_4.PDF