

7 Banheiros Domiciliares

7.1. Introdução

Este capítulo visa expor a evolução do banheiro residencial no Brasil e os motivos que levaram às suas atuais características. É o momento também de verificar qual a legislação vigente e o que já existe de recomendação para a construção deste cômodo residencial em relação a idosos. Por fim, apresentar vários itens existentes atualmente no mercado carioca e paulista que podem favorecer um uso mais seguro e confortável deste banheiro residencial.

Através do design, este segmento mais velho da população, é beneficiado com a oferta de mais segurança e comodidade na realização das atividades do dia a dia. A consequência é uma velhice com menos obstáculos e dificuldades, o que por si só, garante uma sensação de segurança e capacidade individual. Esta é a parcela do Design que pode contribuir para a gerontologia, favorecendo a adoção de uma vida com mais iniciativa e produtividade. Esta alteração leva ao aumento da auto-estima, que por consequência, agrega um maior interesse para criar novas relações sociais ou resgatar as antigas. Estas alterações trazem benefícios no sentido de aproximar a população idosa, aos demais segmentos da sociedade. Abrindo as portas do exílio a que se submetem da convivência tão somente com outros de sua mesma faixa.

Desta forma, a adequação do espaço físico para o usuário idoso, cria um “ambiente” propício ao resgate da auto-estima, a descoberta de novos papéis sociais e a uma vida com mais qualidade e produtividade para a sociedade, como a WHO pretende através de um novo conceito de pessoa idosa.

7.2. Resumo histórico sobre banheiros no Brasil

Até a metade do séc. XIX, o banheiro ainda não havia se tornado um cômodo residencial no Brasil. Até então a latrina, sob fossas fétidas era localizada do lado de fora da casa, nos fundos, sem água corrente. Ou, nas casas mais abastadas utilizava-se urinóis e retretas que eram levados até o indivíduo para urinar e defecar. “O banheiro” é que se deslocava até a pessoa e seus detritos eram depois carregados por escravos tigrés para serem despejados nos rios ou latrinas públicas. O banho dava-se raramente em tinhas que eram cheias de água manualmente. Não havia tubulações, nem equipamentos (louças), o que inibia qualquer iniciativa de higiene por parte da população.

Com a chegada da família real e a abertura dos portos brasileiros, a higiene foi uma consequência, foi um meio para se alcançar um fim. O bem estar da própria família e a conquista de benefícios estava diretamente ligada a uma aproximação da corte. Como esta corte e a família real valorizavam a vida social, os brasileiros com maior poder aquisitivo, tiveram que se submeter a novas preocupações com o corpo e a sua higiene. Na segunda metade do séc. XIX então, dispondo de material mais adequado ao banheiro, o cômodo começou a se aproximar das residências acoplando-se pelos fundos, unindo-se à cozinha. Ambos eram cômodos molhados, necessitavam de tubulações para esgoto e pisos e paredes laváveis. Estas alterações foram adotadas inicialmente, nas casas mais abastadas, enquanto que a população restringia-se a bicas e latrinas públicas, ou rios.

No início do séc. XX tudo muda definitivamente; o banheiro passa a ser valorizado através de ferragens rebuscadas, espelho de cristal, louças finas, ladrilhos hidráulicos nos pisos, azulejos franceses até a metade da parede e produtos de higiene. Os toaletes dos edifícios passam a ter as outras funções conhecidas de hoje em dia, troca de segredos, fumo escondido, preparação para o encontros etc. (VERÍSSIMO e BITTAR, 1999)

Nas residências, havia apenas um lavabo no térreo, ou lavatório na copa ou sala de jantar; o banheiro era tido como de foro íntimo, vedado a estranhos e, portanto presente no pavimento superior resguardado à família. Pedir autorização

para usá-lo constituía falta grave. (VERÍSSIMO e BITTAR, 1999)

Nesse momento, o banheiro antes tratado com descaso, agora segue os ditames da moda. No início do século, *Art Nouveau*, na década de 20 *Art Déco* e assim por diante, saltando de um extremo para outro. Da total falta de preocupação com a higiene pessoal e a saúde do corpo, para a aquisição de um banheiro ricamente decorado, como uma exaltação da condição financeira. Felizmente essa apropriação induzida de idéias provenientes da Europa, favoreceu o início da revolução de saúde pública no Brasil, através de novos hábitos de higiene por parte da elite, forçadamente seguida pela população. A partir da década de 30, cada apartamento de edifício passa a ter o seu banheiro privativo. Isso persiste até o início da década de 60, quando estas habitações passam a oferecer mais de um banheiro. Com os novos materiais e cores, tornam-se salas muito mais atraentes e aconchegantes convidando a uma maior permanência no seu interior. Mas é a partir dos anos 70 que a quantidade de banheiros torna-se status para uma habitação. Esse é o momento do “boom” de firmas especializadas. As suítes tornam-se as meninas dos olhos. Além do lavabo e banheiro de hóspedes, a sociedade deseja um banheiro por habitante da casa. (VERÍSSIMO e BITTAR, 1999)

Há uma verdadeira mitificação do espaço para a higiene, associada ao culto do corpo. Encontramos projetos de banheiros com jardins internos, iluminação natural, além da artificial, carpetes, banheiras especiais de massagens, saunas, duchas, grandes espelhos... torna-se um sonho de consumo. É a época da liberação sexual, há uma explosão de motéis e estes usam de seus banheiros maravilhosos cheios de novidades para atrair a clientela. É uma verdadeira “parafernália”: cascatas artificiais, boxes, piscinas, luz negra, saunas etc. Mais uma vez o banho revigorante da Grécia antiga e a higiene pessoal, a Europa do séc. XIX não eram os objetivos principais.

A década de 80 é marcada pelos banhos coletivos, resultado da liberação sexual e eliminação de tabus ocorridos durante a década anterior. É também neste momento que os banheiros passam a abrigar equipamentos de ginástica, sinalizando os tempos de culto ao corpo que estão por vir. Neste momento há um aumento na área dos banheiros para atingir o fim coletivo.

Os anos 90 popularizam as peças, substituindo as nobres de louça, por resina. Isso facilita o acesso da classe baixa e média a um banheiro de aparência

"fina", buscando o que a televisão dita.

Finalmente no séc. XXI há uma guinada, em função das doenças sexualmente transmissíveis como a Aids. A classe alta embora mantenha o “rebuscamento” inerente, preocupa-se com a manutenção da intimidade e evita os banheiros para grupos como ocorrido na década de 80. O banheiro volta a ser um espaço privativo e individual. Residências abastadas oferecem até dois banheiros para o quarto do casal; assim cada qual terá sua intimidade preservada, bem como seus segredos e preparativos.

Os idosos de hoje em dia mantêm esta mesma preocupação com a intimidade, pelo fato de terem vivenciado grande parte destas mudanças de comportamento, por sofrerem com suas restrições e aparência física e por considerarem o banheiro um cômodo refúgio, quando habitam a residência com demais membros da família. Alguns afirmam lerem jornal e revistas na tranquilidade do banheiro, outros para fazerem sua ginástica sem incomodar os demais e houve casos de até servirem de inspiração e local para composição de canções.

Há uma relação de confiança com o próprio banheiro, primeiro pelo hábito, por ter um mapa mental completo e saber onde se encontra cada equipamento, cada acessório e cada objeto pessoal; o segundo é pelo fato de fazer parte da decoração da casa, às vezes cada detalhe foi escolhido, ou trazido da habitação anterior da família, ou onde se guarda objetos preciosos adquirido em viagens ao exterior, como o caso de ladrilhos ingleses, tapetes americanos, detalhes franceses etc; e finalmente pelo banheiro abrigar as escolhas íntimas dos cheiros, loções cremes e maquiagens que tanto os faz sentir bem consigo mesmos e melhoram sua aparência original. O banheiro é a porta para as relações externas, é nele que uma pessoa idosa ou não, se prepara para a convivência, para a vida social, como nos tempos da chegada da família real às terras brasileiras.

7.3.

Legislação vigente na cidade do Rio de Janeiro

Ao buscar os padrões a serem seguidos (ou para discuti-los), descobriu-se que para a construção legal de banheiros residenciais, é necessário consultar o Código de Edificações de cada município. No Rio de Janeiro, não é diferente. O seu Código de Obras foi recentemente relançado, no mês de janeiro de 2007, com atualizações e revisões. No entanto este código restringe-se à construção propriamente: à altura do pé direito, à altura e largura da porta de acesso ao cômodo, aos vãos de ventilação e iluminação e à necessidade mínima de uma bacia sanitária, um lavatório e um boxe, sem maiores definições e detalhamento. Estes, são de responsabilidade das normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas e Técnicas. Cada item do banheiro tem a sua própria norma a ser seguida, mas para fins de produção e instalação. As normas encontradas estão em vigor e devidamente atualizadas. Um dado curioso é que aquelas que deram origem às normas atuais, foram criadas há pouco tempo, a partir do final da década de 1970.

Tanto no Código de Edificações, quanto nas ABNT's não há comentários sobre peças específicas para idosos.

O que há de inovador, porém relativo tão somente às edificações comerciais e públicas, há a Norma ABNT 9050. Esta trata de Acessibilidade a todos, com uma série de exigências, inclusive sobre o banheiro. Busca atender o maior público possível, com diferentes necessidades, e entre eles, os idosos. No entanto em relação às residências multifamiliares, (condomínios e conjuntos habitacionais), limita-se a determinar sobre a acessibilidade em suas áreas de uso comum, sendo facultativa a aplicação do disposto nesta Norma em edificações unifamiliares.

Nos itens a seguir há uma demonstração dos aspectos relevantes a esta pesquisa em relação ao banheiro residencial, encontrados na nossa legislação.

7.3.1.

Código de Edificações do Rio de Janeiro

Segundo o Código de Edificações da cidade do Rio de Janeiro, a unidade residencial será constituída no mínimo por um quarto, uma sala, um banheiro com instalações sanitárias e uma cozinha ou “kitchenette”.

- A área mínima aceita para o compartimento do banheiro, é de 1,5m², com largura mínima de 0,80m e altura de 2,30m;
- As portas ou espaços de acesso, com no mínimo, 0,60m de largura por 2,00m de altura;
- Ao menos um banheiro social e o banheiro para empregados domésticos, deverá apresentar instalações sanitárias completas (bacia sanitária, chuveiro e lavatório, sem superposição das peças);
- A altura do pé direito mínima, útil é de 2,20m (equivalente a das cozinhas).
- Este compartimento não poderá ter comunicação direta com salas, cozinhas e copas.
- O revestimento destinado aos pisos e paredes dos banheiros serão de material impermeável como azulejos, ladrilhos de cerâmicas, entre outros.
- Para a obtenção de uma iluminação e ventilação naturais e adequadas ao compartimento não-habitável de banheiros residenciais, é necessário que a edificação apresente: um vão mínimo definido de 1/8 da área do compartimento e cuja distância não exceda duas vezes e meia a altura deste mesmo compartimento.

Os vãos de ventilação específicos dos banheiros são menores que os dos quartos, cozinhas e salas. Ainda assim, a norma determina que pode ser aceito somente os prismas (espaço externo à edificação que permite entrada de luz e ventilação até os vãos na edificação que fazem o contato com a área interna) de ventilação, acompanhados de vãos ainda menores. Estes vãos, ao término da construção, tornam-se janelas, basculantes ou dutos de entrada de ar.

Embora a maior incidência de quedas no banheiro ocorra no período noturno, quando não é possível usufruir e aproveitar da iluminação natural, seria interessante este aproveitamento durante o dia. A luz do sol diminui a formação e os efeitos de fungos e bactérias no compartimento do banheiro, bem como acelera a sua secagem, após banhos e higienização, auxiliando a arquitetura interna no combate às quedas. Este ambiente seco e iluminado oferece mais segurança no que tange ao piso com maior atrito, a uma melhor visualização e cálculo para deambulações e ainda favorece a dissipação de gases.

7.3.2. ABNT 9050 Acessibilidade

Esta Norma estabelece critérios e parâmetros técnicos a serem observados quando do projeto, construção, instalação e adaptação de edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos às condições de acessibilidade. No estabelecimento desses critérios e parâmetros técnicos, foram consideradas diversas condições de mobilidade e de percepção do ambiente, com ou sem a ajuda de aparelhos específicos, como: próteses, aparelhos de apoio, cadeiras de rodas, bengalas de rastreamento, sistemas de assistência a audição ou qualquer outro que venha a complementar necessidades individuais.

Ainda que a Norma 9050 exija em relação às residências multifamiliares apenas o respeito à acessibilidade na sua área comum e de acesso, serão relatadas as exigências quanto aos banheiros dos estabelecimentos comerciais (entre eles hospitais e hotéis) e equipamentos urbanos, nos aspectos individuais e uso.

Estas definições, embora não exigidas residencialmente, servem de enriquecimento à reflexão para auxiliar na definição dos resultados desta pesquisa.

Embora o público-alvo desta dissertação não seja de cadeirantes, 90% dos participantes relataram o uso de assentos no boxe para o banho e um índice menor comentou o uso de cadeira higiênica em momentos específicos de restabelecimento de saúde. Desta forma torna-se interessante a observação de alguns itens desta norma para a adequação do banheiro para idosos, entre eles os espaços mínimos, para manobras, aberturas de acesso, altura de assentos, barras de apoio para auxiliar sentar e levantar do vaso, do assento do boxe e da banheira

desníveis do piso e ferragens como registros ou misturadores.

Esta norma utiliza parâmetros antropométricos para definir os espaços e alcances mínimos, segundo o próprio texto, utilizando os percentis 5 e 95 dos usuários extremos, da população brasileira.

- Área mínima de largura para deslocamento reto para um cadeirante 0,90m
- Área mínima de largura para deslocamento reto para um cadeirante com auxílio de um cuidador, 1,20m
- Área mínima para manobra de cadeiras de rodas ou higiênicas:
 1. para rotação de 90° = 1,20 m x 1,20 m;
 2. para rotação de 180° = 1,50 m x 1,20 m;
 3. para rotação de 360° = diâmetro de 1,50 m.

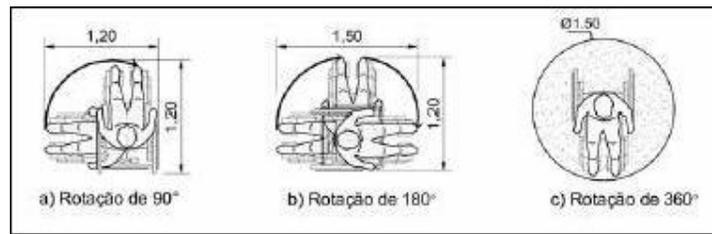


Figura 30 - Área mínima de manobra de cadeiras de rodas (NBR 9050, 2004)

- Portas de acesso ao banheiro: vão livre mínimo de 0,80m e altura mínima 2,10m.
- Portas devem ter suas maçanetas tipo alavanca ou puxadores horizontais, localizados entre 0,90 e 1,10 do piso, distante 0,10m da dobradiça e com comprimento em torno de 0,40m.
- Em portas de correr recomenda-se a instalação de trilhos na sua parte superior.
- Altura de bacia sanitária 0,46m e assento do boxe entre 0,49 e 0,53m.
- Barras de apoio devem suportar, no mínimo esforço de 1,5KN, e ter seção circular com diâmetro de 3,0 a 4,5cm. Devem ser fixadas às paredes com 4,0cm de distância da face interna da barra, ou caso sejam embutidas num nicho prever distância livre mínima de 15 cm. Devem ainda, ser de material resistente à corrosão e com aderência.

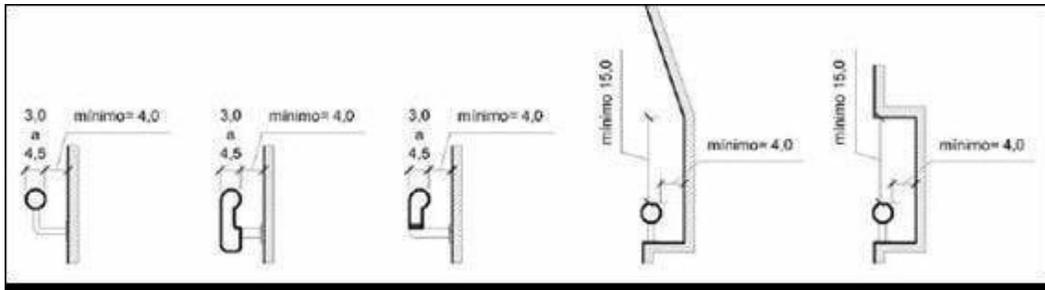


Figura 31 - Vista Lateral de barras de apoio fixadas á parede (NBR 9050, 2004)

- As barras de segurança junto à bacia sanitária, devem ser horizontais, medir no mínimo 0,80m serem fixadas ao fundo e nas laterais a altura de 0,75m do piso e distar do eixo da bacia, 0,40m. Seu comprimento deve prolongar-se 0,50m da borda externa da bacia.

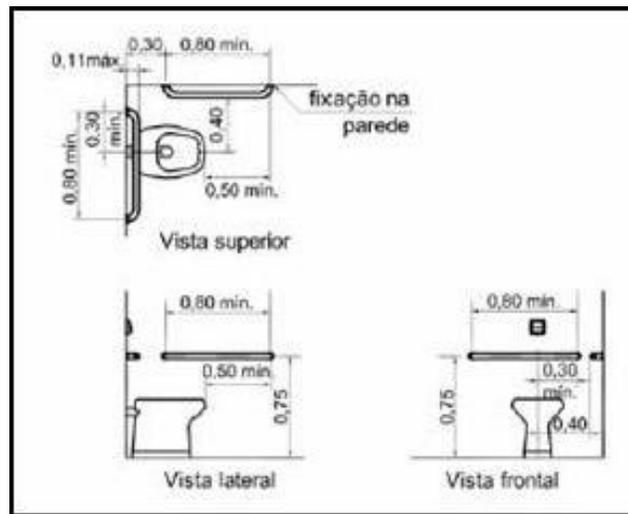


Figura 32 - Disposição das barras de apoio em torno da bacia sanitária (ABNT 9050, 2004)

- Em caso de impossibilidade de instalação nas paredes laterais, à bacia sanitária, aceita-se barras de segurança articuladas (retráteis). Mantém-se as mesmas dimensões com exceção para a extremidade final da barra que deve prolongar-se apenas 0,20m da face externa da bacia.

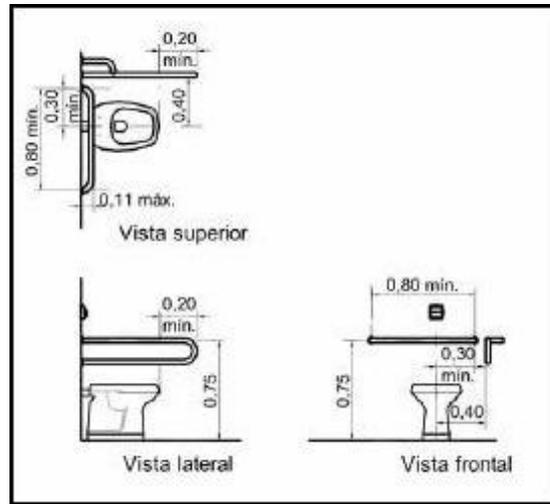
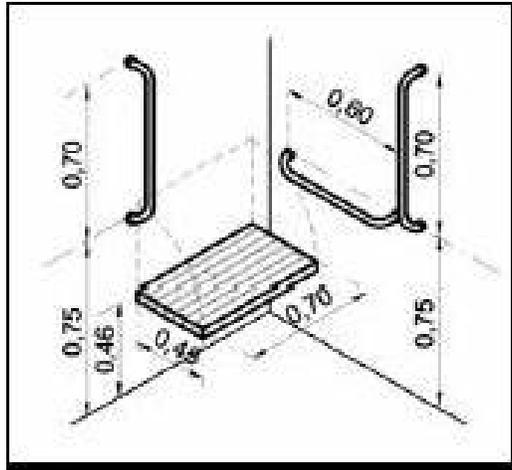


Figura 33 - Disposição das barras de apoio retráteis em torno da bacia sanitária. (ABNT 9050, 2004)

- Bacias com caixa acoplada devem garantir a instalação de barra ao fundo, de forma a evitar que a caixa seja utilizada como apoio.
- Barras de apoio no boxe devem ser providos de barras de apoio verticais, horizontais ou em “L”. Na parede de fixação do banco deve ser instalada uma barra vertical com altura de 0,75 m do piso acabado e comprimento mínimo de 0,70 m, a uma distância de 0,85m da parede lateral ao banco. Na parede lateral ao banco devem ser instaladas duas barras de apoio, uma vertical (com comprimento mínimo de 0,70 m, a uma altura de 0,75 m do piso acabado e a uma distância de 0,45 m da borda frontal do banco) e outra horizontal (com comprimento mínimo de 0,60 m, a uma altura de 0,75 m do piso acabado e a uma distância máxima de 0,20 m da parede de fixação do banco) ou, alternativamente, uma única barra em “L” (em substituição às barras vertical e horizontal, com segmentos das barras de 0,70 m de comprimento mínimo, a uma altura de 0,75 m do piso acabado no segmento horizontal e a uma distância de 0,45 m da borda frontal do banco no segmento vertical)



Figuras 34 - Boxe em perspectiva com barras de apoio. (ABNT 9050, 2004)

- Devem ser instaladas barras de apoio junto ao lavatório, na altura do mesmo, No caso de lavatórios embutidos em bancadas, devem ser instaladas barras de apoio fixadas às paredes laterais, das extremidades dos lavatórios.
- A banheira deve ser provida de duas barras de apoio horizontais e uma vertical. A barra vertical deve estar fixada a uma altura de 0,10 m da borda, com comprimento mínimo de 0,70 m, alinhada à face externa da banheira e do mesmo lado da plataforma. As barras horizontais devem ter comprimento mínimo de 0,80 m e ser fixadas na parede de fundo. A barra horizontal inferior deve estar alinhada à cabeceira da banheira, com altura de 0,10 m da borda, e a superior deve estender-se 0,10 m além da cabeceira (sobre a plataforma), com altura de 0,30 m da borda.

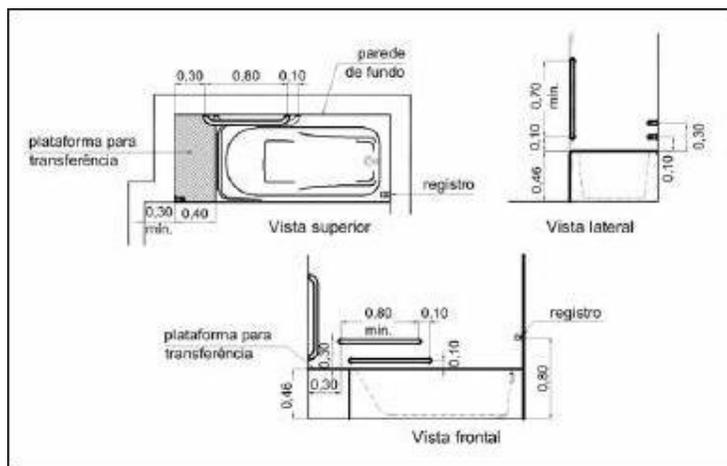


Figura 35 - Instalação de barras de apoio ao redor da banheira. (ABNT 9050, 2004)

- As torneiras de lavatórios devem ser acionadas por alavanca, sensor eletrônico ou dispositivos equivalentes. Quando forem utilizados misturadores, estes devem ser preferencialmente de monocomando. O comando da torneira deve estar no máximo a 0,50 m da face externa frontal do lavatório;
- Os registros ou misturadores do boxe, devem ser do tipo alavanca, preferencialmente de monocomando, e ser instalados a 0,45 m da parede de fixação do banco e a uma altura de 1,00 m do piso acabado. A ducha manual deve estar a 0,30 m da parede de fixação do banco e a uma altura de 1,00 m do piso acabado;
- Os registros ou misturadores da banheira devem também ser do tipo alavanca, preferencialmente de monocomando, e estar a uma altura de 0,75 m do piso acabado. Recomenda-se que estejam posicionados na parede lateral à banheira;
- As dimensões mínimas dos boxes devem ser de 0,90 m por 0,95 m;
- Os boxes devem ser providos de banco articulado ou removível, com cantos arredondados e superfície antiderrapante impermeável, ter profundidade mínima de 0,45 m, altura de 0,46 m do piso acabado e comprimento mínimo de 0,70 m;
- Admite-se que o piso do boxe para chuveiro tenha um desnível máximo de 1,5 cm do restante do sanitário;
- As papeleiras embutidas ou que avancem até 0,10 m em relação à parede devem estar localizadas a uma altura de 0,50 m a 0,60 m do piso acabado e a distância máxima de 0,15 m da borda frontal da bacia.

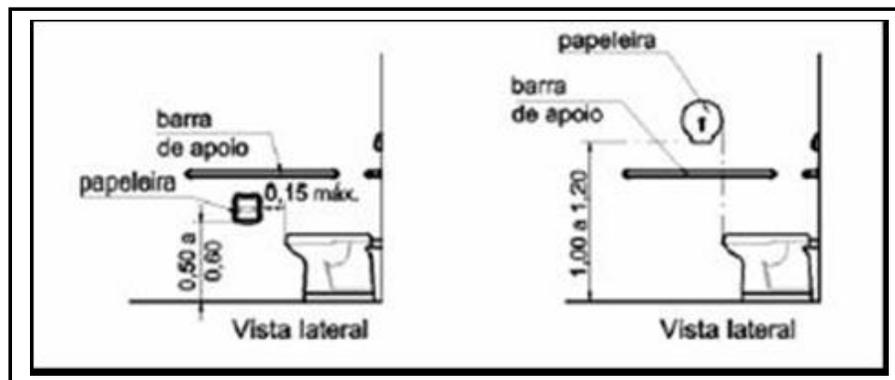


Figura 36 - Papeleira embutida. (ABNT 9050, 2004)

- Os controles, botões, teclas e similares devem ser acionados através de pressão ou de alavanca. Recomenda-se que pelo menos uma de suas dimensões seja igual ou superior a 2,5 cm.

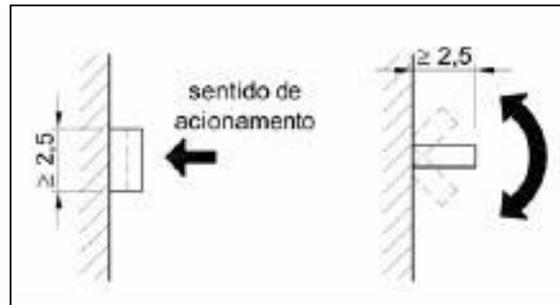


Figura 37 - Controles para acionamento manual (NBR 9050, 2004)

- As alturas recomendadas para o posicionamento de diferentes tipos de comandos e controles, para tomadas e armazenamento de produtos é de 40cm do piso; para interruptores, campainhas, alarmes e comandos de janela 60cm; para interfones, telefones, quadro de luz, comandos do aquecedor e registros de pressão de 80 a 120cm o piso; maçanetas de portas e comandos de precisão de 80 a 100cm do piso.

7.4.

Sugestões de autores diversos para modelos de banheiro residencial

Ao buscar a legislação brasileira referente a construção e normas relativas a banheiros residenciais, foi encontrado o código de edificações da cidade do Rio de Janeiro, que não especifica sobre o mobiliário como bacias sanitárias, lavatórios e boxes, apenas determina a necessidade da presença destes itens; estas especificações foram encontradas nas ABNTs uma para cada item e surgiu o questionamento do porquê destas medidas, que para esta pesquisa não vão de encontro às necessidades do público idoso.

Em contato pessoal com três arquitetos, todos indicaram a obra de NEUFERT, cuja data original é de 1936, como uma bíblia da arquitetura e de onde originaram as dimensões padrões de portas, mobiliário, altura de assentos e mesas etc adotadas até hoje pelo Brasil. De posse de uma edição renovada e

atualizada datada de 2005 apresentam-se a seguir as sugestões provenientes deste autor acrescida dos trabalhos dos responsáveis pela atualização.

Segundo Neufert (2005): “Banheiros e lavabos devem ser tratados como ambientes funcionais independentes, cujos equipamentos e instalações visam atender à manutenção e saúde do corpo”.

Deve ser previsto ambientes diferentes para banheiro e lavabo. Esta separação é indicada para residências com mais de cinco habitantes, pois permite o uso simultâneo de ambos por um número maior de habitantes. A localização pode ser sugerida segundo o número de dormitórios, pois se tratando de área básica de uma residência, espera-se uma melhor funcionalidade atendendo ao maior número possível de moradores. Banheiros e lavabos podem ser ligados aos dormitórios, caso haja outro lavabo disponível com acesso pelo corredor ou circulação.

No caso desta separação, banheiras simples ou com duchas, lavatórios e máquinas de lavar (comuns na Europa) deverão constar no banheiro e no lavabo deverão ser instalados bacia sanitária, bidê e lavatório para a higienização das mãos.

Caso a ventilação e iluminação sejam naturais tanto do banheiro como do lavabo então devem ser implantados voltados para o sul. Caso sejam construídos no interior do edifício, deve ser prevista uma troca de ar quatro vezes por hora.

“Banheiros são ambientes especialmente prejudicados pela umidade, sendo necessário prever medidas de isolamento. Devido ao grande teor de umidade do ar, e pela condensação, deve-se ter superfícies fáceis de limpar. O reboco das paredes e teto devem absorver e perder suficiente umidade (secar com facilidade). Escolher tipo de piso na medida do possível não escorregadio”. (NEUFERT, 2005)

Segundo a arquiteta Sandra Perito (2005), em relação ao ambiente para idosos, alguns elementos devem ser considerados no seu uso:

- Distribuição compacta com a área de trabalho em triângulo, que funciona bem para pessoas com limitação de mobilidade;
- Tampos com variação de altura e o da pia regulável, que permite o uso por pessoas com diferentes estaturas ou mesmo sentadas;
- Armário com acessórios para encaixe dos equipamentos que organiza a área de trabalho.

Banheiros pedem atenção especial - Em pesquisa realizada por Sandra Perito com 257 pessoas com 60 anos ou mais, os ambientes das moradias que menos satisfazem os usuários são os banheiros, além das áreas de serviço e cozinha. Isso pela pequena conformação física, alto índice de atividades diárias, alto grau de risco e dificuldade de manuseio de componente.

Visando então maior conforto e segurança para banheiros, por exemplo, Sandra utilizou a *Mercur* nos pisos em área de especial cuidado: o box do banheiro. Espaço constantemente molhado e propício para escorregões, encontra no piso da *Mercur* uma opção no uso de superfícies anti-derrapantes. Atendendo aos princípios da Universal Design, o piso da empresa oferece qualidade, robustez, alta durabilidade, praticidade e adequabilidade.

A facilidade de manuseio, o design agradável e a segurança contra lesões são outras características marcantes.



Figura 38 – Banheiro ideal para idosos (PERITO, 2005)

Segundo o artigo Porto (2001), os banheiros adequados à terceira idade devem apresentar as seguintes características:

- Piso plano, principalmente dentro do boxe.
- Cubas - evite as de vidro. Dê preferência às de fibra.
- Banheira - evitar degraus.
- Vasos sanitários - uma linha mais alta.

- Barras de apoio - para dentro do boxe, ao lado do vaso sanitário e onde sentir necessidade.
- Porta do boxe - em acrílico ou vidro jateado, visíveis.
- Bancos: feitos dentro do box ou desmontáveis.
- Tapetes - antiderrapantes com ventosas para o boxe e em poliéster para fora do boxe.
- Lixeiras - sem tampa (evita abaixar) ou fixa na parede.
- Porta papel higiênico - portátil ou fixo na parede.
- Acessórios de perfumaria - optar pelos de plástico, pois não causam acidentes.

A seguir algumas orientações que a arquiteta Cybele Ferreira Monteiro de Barros sugere em seu livro Casa Segura (2000):



Maçanetas tipo alavanca



Luz de emergência e luz noturna nos corredores banheiros e



Pia do banheiro com altura média 85 a 90 centímetros



Assentos móveis, para o boxe e barras de segurança, além de duchinha

Figura 39– Maçaneta, luz de emergência, pia do banheiro, assentos móveis, ideais para o banheiro. (Barros, 2000)

E ainda, capachos e tapetes presos, colados e embutidos, portas leves nos armários, janelas com sistema de abertura sempre para dentro ou de correr; piso e proteção antiderrapante no box, piso cerâmico antiderrapante na cozinha, área e banheiros.

Segundo o artigo A Casa Ideal, publicado no Jornal Estado de Minas. Caderno Bem-Viver. Belo Horizonte, 19 de dezembro de 2002, algumas outras dicas são importantes na hora de planejar o banheiro:

- É importante que os ambientes sejam bem iluminados, de preferência com bastante luz natural;
- Os interruptores devem ser colocados de forma que o percurso seja linear, isto é, que o usuário não precise dar voltas para acender ou apagar as luzes;
- Tapetes devem ser colocados fora da área de circulação;
- Bancadas não podem ser muito profundas e a altura das prateleiras deve ser definida conforme a limitação do usuário. Quando o morador utiliza cadeira de rodas é preciso considerar as necessidades de manobra. A parte inferior das bancadas de trabalho, por exemplo, deve estar livre para o encaixe da cadeira de rodas;
- Móveis com quinas arredondadas para evitar lesões;
- Armários com luzes que acendem quando a porta é aberta permitem que os objetos sejam encontrados com mais facilidade e sem ginástica;
- É melhor optar pela cortina de plástico em vez do box, porque este pode se quebrar ao apoiar-se nele;
- O tampo do vaso sanitário deve ser ajustável para se adequar a usuários de diferentes alturas;
- É preciso colocar barras de apoio próximas ao vaso sanitário e no box, para facilitar a movimentação de idosos e acidentados;
- Se o ralo do banheiro for deslocado do centro para o canto do box, evita-se que haja o acúmulo de água devido ao uso de tapete antiderrapante;
- As portas devem ser largas, com dimensão mínima de 80cm, caso haja necessidade de circulação em cadeira de rodas;
- Prefira maçanetas do tipo alavanca com pontas arredondadas e, de preferência, com a fechadura por cima. Isso facilita a introdução da chave e o manuseio pelo usuário.

A arquiteta Cybele Ferreira Monteiro Barros, transformou sua dissertação de mestrado em um livro chamado Casa Segura, uma arquitetura para a maturidade. Suas diretrizes estão expostas a seguir:

- O banheiro deve ser ligeiramente mais largo para acomodar a entrada de cadeira de rodas ou bengala ou espaço adicional para o acesso de uma segunda pessoa, o cuidador;
- A banheira só deve ser considerada parte integrante do banheiro, caso já haja espaço independente para o boxe com chuveiro; dá-se preferência a banheiras de material emborrachado ou espuma de polipropileno sobre fibra de vidro, pois previnem contra quedas e escorregões além de oferecerem mais conforto e facilidade na manutenção da limpeza e menor acúmulo de bactérias;
- A banheira, caso exista, deve dispor seus comandos na parede externa a ela, ou dispor de comandos por controle remoto;
- A banheira, caso exista, deve receber barras de apoio na horizontal, fixadas horizontalmente a 20cm de altura a partir da borda e verticalmente nesta mesma altura na parede externa a banheira;
- O boxe, deve seguir detalhamento da NBR 9050: espaço para duas pessoas, desnível máximo de 1,5cm, com inclinação bastante acentuada para o ralo, fechamentos rígidos devem ser evitados e substituídos por cortinas plásticas; o piso deve ser acrescido de faixas adesivas antiderrapantes, distas a 30cm umas das outras, ou o uso de tapetes com ventosas ou de plástico treliçado;
- O ralo do boxe deve ser substituído pelo dreno contínuo (de piscinas)
- Ainda no boxe, instalação de bancos com profundidade de 45 cm fixados a uma altura de 46cm do piso e largura ideal de 70cm (o mínimo aceitável é de 45cm de largura);
- No boxe, devem também ser instaladas, barras de segurança ou de apoio, horizontais, verticais ou angulares: a vertical deve ser fixada na parede do encosto do banco a 90cm do piso e ter 80cm de comprimento; a barra em “L” deve ser fixada na parede lateral do banco, com 90cm de altura do piso em relação ao segmento horizontal; cada segmento deve ser de 80cm; a barra angular pode substituir a em “L” no caso de banheiros pequenos deve ter um comprimento de 90cm;
- O chuveiro deve ter altura ajustável;
- Disponibilidade de ducha removível do tipo telefone, dentro do boxe;

- Comandos/registros de abertura e fechamento do chuveiro devem ser do tipo mono-comando, disposto a 1,0m do piso, na parede lateral ao banco;
- As saboneteiras ou porta-shampoo devem ser substituídos por recipientes de sabonete líquidos presos à parede, a 1,20m do piso;
- O piso do banheiro deve ser de material cerâmico antiderrapante;
- Devem ser evitados qualquer detalhe saliente, cortante ou com quinas vivas;
- Os porta-toalhas devem estar dispostos próximo ao boxe ou serem substituídos por barras de apoio;
- As bacias sanitárias devem ser fixadas a uma altura de 46 cm do piso; as louças tradicionais podem ser utilizadas desde que fixadas sobre uma plataforma que não ultrapasse 5cm do contorno da bacia; ou utilizar assentos adaptáveis com altura sobressalente para alcançar os 46cm;
- A válvula de descarga deve ser instalada a no máximo 1,0m do piso;
- Deve ser instalada ducha higiênica ao lado da bacia sanitária, a 45cm do piso, em substituição ao bidê;
- A papeleira deve ser fixada a 45 cm do piso e ser do tipo externa;
- Nas paredes lateral e do fundo da bacia sanitária devem ser fixadas, a 30cm a partir do assento da bacia piso, barras de apoio e transferência, deve ter 90 cm de comprimento cada;
- Podem ser utilizados lavatórios com ou sem gabinetes, desde que prevista área livre para acomodação das pernas em caso de uso do lavatório na posição sentada; o lavatório deve ser fixado a 80cm do piso, sendo 70,cm de vão livre;
- Qualquer elemento que dificulte a aproximação e uso do lavatório deve ser eliminado;
- Lavatório com gabinetes, devem fornecer gavetas dotadas de trava de segurança nos deslizantes e evitar quinas vivas, nas gavetas e bancada;
- O sifão e as tubulações devem estar a no mínimo 25cm de distância da borda externa do lavatório e contar com elemento de proteção que evite o contato das pernas com as tubulações principalmente de água quente;

- Os comandos do lavatório devem distar de 50cm da face externa frontal do lavatório e deve ser do tipo mono-comando, deve ser acionado por alavanca ou célula foto-elétrica;
- Adoção de barras de apoio junto ao lavatório; lavatório não deve ser utilizado como apoio;
- Tomadas elétricas devem ser fixadas nas paredes entre 1,10 e 1,20m do piso, longe das áreas molhadas, e ter fio terra para evitar curtos circuitos e choques;
- Iluminação da área ao redor do lavatório, acrescida de lanterna com lente de aumento a mão;
- Espelhos devem ser fixados às paredes sobre os lavatórios com uma inclinação de 10°;
- As lâmpadas devem ser posicionadas de forma a não ofuscar os olhos do usuário;
- Uso de lâmpadas noturnas nos banheiros e caminho do quarto para os banheiros;
- Recomendável a instalação de luminárias de emergência para o caso de falta de luz;
- Paredes e pisos devem ser claros;
- Desejável o uso máximo de luz natural;
- Vidros e utensílios frágeis devem ser guardados em locais seguros, os porta-escova de dentes, porta-escova de cabelo, porta-pasta, porta-pincel, etc devem ser de material inquebrável e não cortante;
- Instalação de aparelhos comunicadores como interfones, telefones ou alarmes para a chamada de socorro;
- As portas devem ter direção de abertura para fora. (BARROS, 2000)

7.5.

Produtos para adaptação de banheiros para idosos, disponíveis no mercado carioca

Em uma pesquisa divulgada recentemente pelo IBGE mostra que o mito de que o Brasil é um país de jovens é coisa do passado, em 2025, 15% da sua população será constituída por idosos – são cerca de 32 milhões de pessoas com mais de 60 anos de idade, que colocam o país como o sexto mais envelhecido do mundo.

Ao aumentarem em número, essa parcela da população não somente aumentou em renda como, conseqüentemente, aumentou também sua gama de interesses. A pesquisa do IBGE mostra que os idosos não apenas votam mais freqüentemente ,como ainda assistem mais a telejornais e lêem mais jornais do que os jovens.

Aliando a isso o fato de que as rendas da aposentadoria e dos fundos de pensão tiveram um crescimento de 54% (enquanto a renda do trabalhador caiu 8,5% ao ano, em média), entende-se o porque de só agora o mercado resolver pesquisar e entender as expectativas e os anseios deste segmento da população .

Segundo artigo disponibilizado pela Marketing Rede Bahia de Televisão, (Setembro / 2005), este perfil pode ser definido:

- a maioria das pessoas acima de 60 anos de idade no Brasil é mulher;
- a renda desta faixa etária totaliza R\$ 60 bilhões ao ano (o dobro da média nacional);
- a renda média desta população é de cerca de R\$ 600,00;
- a proporção de pessoas que pertencem às classes AB é maior do que a média nacional (38% dos idosos estão nesta classe, contra 29% do total nas regiões metropolitanas);
- 68% das pessoas neste segmento influenciam as compras em seus lares;
- 47% dos idosos auxiliam com contribuições esporádicas, mas que ajudam a melhorar o padrão de consumo da família.

Por tudo apontado acima, e também pelo fato de serem responsáveis por manter a renda de cerca de 10 milhões de lares brasileiros – as pessoas com mais de 60 anos de idade já começam a ser vistas por boa parte da classe empresarial nacional, mesmo que de forma incipiente, como uma nova oportunidade de negócios.

Antes de mais nada, é incipiente porque, como visto anteriormente, a rapidez do processo de envelhecimento da população nacional fez com que boa parte das empresas não tivessem tempo para dar a devida importância a este segmento populacional. Como consequência, têm-se boa parte dos produtos vendidos para idosos muito associados à sua incapacidade de locomoção e à sua condição física limitada do que ao crescimento desse grupo etário no mercado consumidor. O idoso de hoje não pode ser comparado, de forma alguma, a maioria dos avós de anos atrás.

Primeiro, porque tratam-se de indivíduos com dinheiro suficiente para consumir, com nível de exigência e instrução alto, que acompanham a moda e desejam lazer com qualidade. E, segundo, porque, como consequência disso, a cada ano que passa, essas pessoas já são vistas como um mercado consumidor solidificado (e crescente, diga-se de passagem). (Marketing Rede Bahia de Televisão, Setembro / 2005)

Dentro do contexto socioeconômico brasileiro, o desejo máximo de qualquer indivíduo está na aquisição ou construção da casa própria e, muitas vezes, é o único imóvel que adquirem ao longo da vida, sobre o qual colocam toda a expectativa de ser seu abrigo seguro. A frase acima refere-se à parte de uma análise desenvolvida pela arquiteta Sandra Perito, em seu projeto Universal Home - Casa para a Vida Toda. O projeto resultou na construção de uma casa, em São Paulo, inaugurada no dia 8 de outubro de 2005, com a apresentação de soluções tecnológicas, disponíveis no mercado nacional, baseada nos princípios do Universal Design.

Segundo a pesquisa se constatou que a maioria dos entrevistados, deste público de idosos, não quer se mudar de residência mesmo que necessitem de assistência para atividades diárias. Com essa baixa mobilidade residencial do brasileiro, aliada às condições sócio-econômicas do país, muitas vezes as pessoas, têm uma única oportunidade de adquirirem a casa própria e é nela que passarão o resto da vida.

Segundo a arquiteta Sandra Perito, da móveis S.C.A, dessa forma o fundamental é que a moradia seja adequada a qualquer fase da vida. Deve-se utilizar o Conceito de Design Universal para os projetos residenciais pois há também a possibilidade de ao longo da vida o ser humano poder ter alguma limitação permanente no caso de acidente, doença de nascença, problemas

temporários causados por cirurgia, quebra de um membro, ou evolutivos no caso dos idosos.

Acessibilidade, independência, seja freqüentável por visitantes, atenda às necessidades individuais, segurança, de uso simples e intuitivo, apresente tolerância a erros, exija pouco esforço físico, esteticamente agradável e acessível financeiramente.



Figura 40 - Armários acessíveis de uso simples e intuitivo. (SCA, 2006)

Vale lembrar que este conceito demonstrou ser bastante viável economicamente para aplicação em qualquer tipo de moradia, até mesmo para a população de baixa renda, que é a que mais precisa da adaptabilidade para poder viver com conforto e segurança em qualquer circunstância, uma vez que sua mobilidade residencial é quase nula.

O custo benefício da aplicação deste conceito é inestimável, já que possibilita uso pleno e independente em qualquer situação, mantendo o cidadão integrado à sua comunidade e garantindo uma boa qualidade de vida.

Neste mesmo raciocínio, Fisk (2004) defendem que o design de produtos para idosos deve seguir diretrizes segundo as necessidades específicas desta população, de forma a aumentar a usabilidade destes produtos ou ambientes para seu usuário idoso.

Como já apresentado com mais detalhes anteriormente, o grupo de consumidores idosos apresenta algumas mudanças, que variam segundo faixa etária, como restrições na percepção, cognição e controle motor.

As pessoas da terceira idade estão vivendo mais, buscando mais atividades, inclusive em suas casas após descobrir formas de assistência domiciliar. Assim sentem-se seguros psicologicamente sem perder independência física e autonomia.

Concomitante ao envelhecimento demográfico houve um grande avanço tecnológico nos produtos ofertados para toda a população, e por consequência

mudanças e avanços também em como o produto funciona, sua aparência, como se comporta, e a reação causada ao público que os utiliza.

Através de diversas técnicas entre elas o grupo de foco, utilizadas na pesquisa que resultou no livro “*Designing for older adults*”, descobriu-se que a gama de tecnologia encontrada nos produtos diários utilizados pelos idosos é muito variada e diversificada. Infelizmente a frustração na utilização destes produtos é igualmente grande. Identificou-se, também, nesta mesma pesquisa, que os constrangimentos criados pela usabilidade ou a falta dela nos produtos utilizados pelos idosos, causaram constrangimentos em diversas outras faixas etárias.

Quando problemas de usabilidade são solucionados para os usuários idosos, beneficiarão também os demais usuários adultos. Os autores afirmam que ao aprimorar a usabilidade de um determinado produto, aumentará a penetração do mesmo no mercado alcançando outro perfil de usuário. Melhorando a usabilidade de um produto, reduz a frustração pelo mau uso, eleva a qualidade de vida e em algumas classes de produtos, pode até salvar vidas.

Um dos mitos sobre a população idosa é a sua repulsa por produtos com tecnologia avançada e esta pesquisa demonstrou que na verdade não é uma repulsa e sim uma preferência menor que aquela curiosidade apresentada pelo usuário jovem. Esta diferença existe justamente em relação aos ganhos/impostos de cada população, percepção da real necessidade de uso do produto, a própria dificuldade de uso ou falta de usabilidade e compreensibilidade entre outros fatores menos relevantes. Ficou claro e evidente que a população idosa busca utilizar esta tecnologia quando se faz realmente necessária e isso se dá com a apresentação dos benefícios do uso.

Em se tratando de banheiros, descobriu-se poucas lojas que oferecem acessórios de segurança e adaptação de banheiros para idosos e ou deficientes físicos, no Rio de Janeiro. Lojas como:

CCR – Representações, situada na Paulino Fernandes em Botafogo

NORTINTAS A. S. Materiais de Construção , situada na Siqueira Campos, em Copacabana

CRISMOE – Metais Finos para banheiros, situada na Marquês de São Vicente, na Gávea

Os fabricantes destes produtos estão fixados em São Paulo, como é o caso dos metais Fabrimar, louças Deca ou são importados, tendo empresas representantes na sua maioria também em São Paulo. Aquisições podem também ser feitas através dos sites dos fabricantes, ou via informações de local mais próximo com seus produtos, que podem inclusive ser enviados por transportadora ou correio.

Alguns produtos existentes no mercado carioca e/ou via sites, já disponíveis para venda:

- Diversos modelos de barras de apoio; são vendidas com o kit para instalação, por valores de R\$ 236,00 a R\$ 350,00.

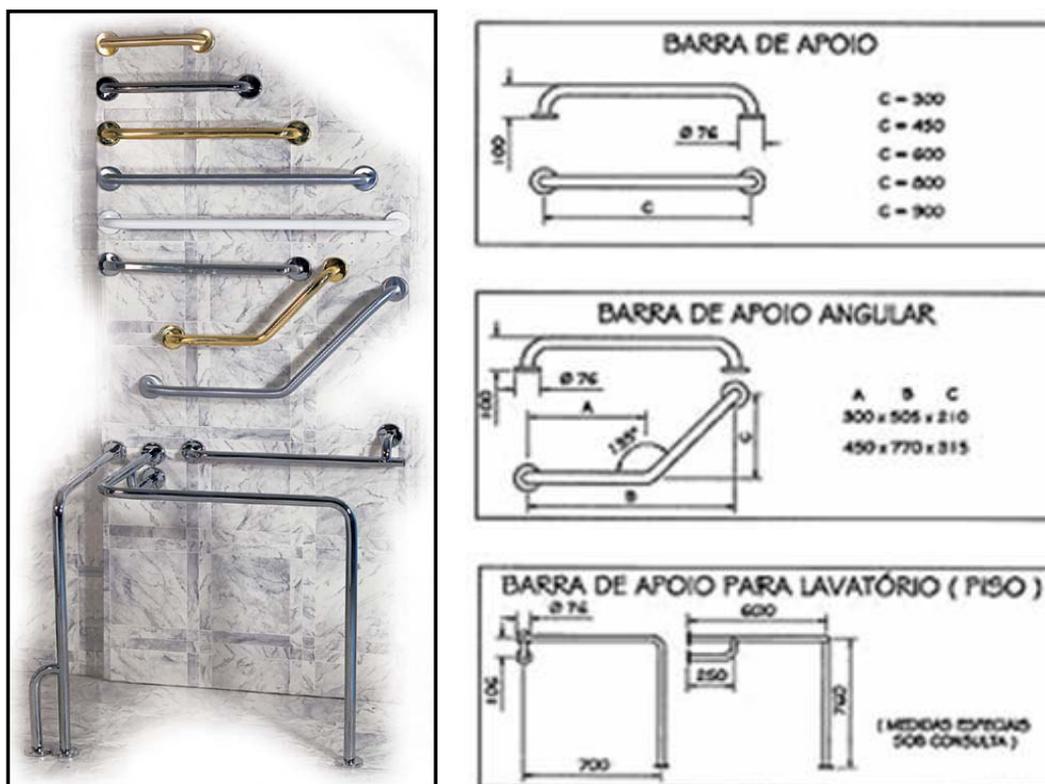


Figura 41- Barras de Apoio ou segurança vários modelos; desenhos técnicos das barras contínua, angular e com apoio no piso. (CRISMOE, 2006)

- Barras de apoio, retráteis para bacias sanitárias que facilitam o sentar e o levantar da bacia, para pessoas com restrições articulares e de mobilidade. Preços variados de R\$ 560,00 a R\$ 1.1140,00 (CRISMOE, 2006) e (CCR, 2006)

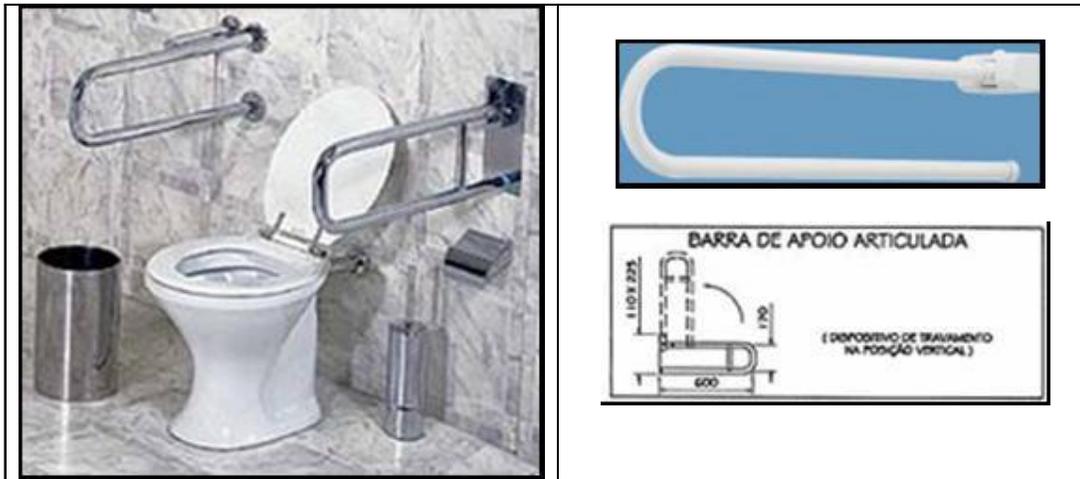


Figura 42 - Barras de Apoio Articuladas retráteis; Detalhe maior da barra; desenho técnico (CRISMOE, 2006)

- Adaptador DECA de bacia sanitária, com altura a mais de 15 cm, é aparafusado à bacia, evitando obra no banheiro. De R\$ 850,00 a R\$ 995,00. Pode ainda ser substituído por uma bacia sanitária comum, com uma base mais elevada. Esta segunda alternativa, gera obra, “quebra-quebra” e sujeira, mas é também viável e talvez o valor a ser gasto seja menor.

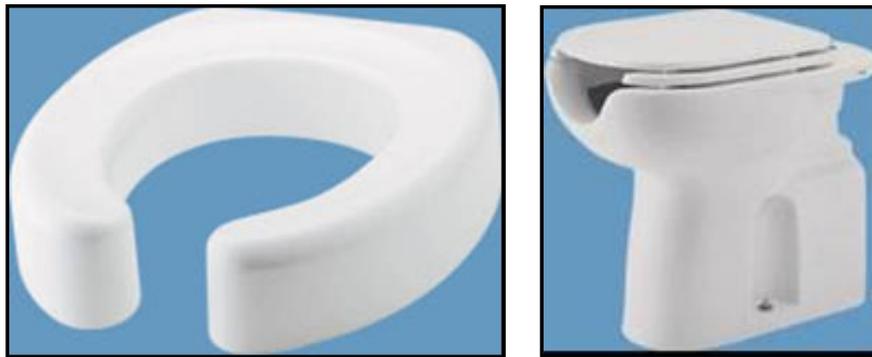


Figura 43- Adaptador de bacia sanitária Deca e Bacia Sanitária Conforto Deca (DECA, 2006)

- A bacia exposta acima é da linha Conforto da Deca, tem formato específico para a facilitação da higienização de pessoas com alguma dificuldade de mobilidade. Suas dimensões são: Altura 44cm; profundidade 48,5cm; largura 36,cm; vão central da bacia 27cm de

profundidade por 26cm de largura; largura dopa 19,5cm; entrada de água por trás a 33cm de altura centralizada; distância da parede de trás 8,5cm até a parte de trás da bacia e 57cm até a frente da bacia. (DECA, 2006)



Assento Sit : Adaptável em sanitários convencionais. Altura regulável (de 10 a 17,5cm, com variação de 2,5cm) Apoio lateral em alumínio,

Figura 44 - Assento Sit (FISIOMED, 2006)

Capacidade de até 130Kg; Confeccionado em polietileno de alto impacto Projeto especialmente desenvolvido para auxiliar todos que necessitam de apoio ou assistência no uso do sanitário. R\$ 360,00 (FISIOMED, 2006)



Figura 45 - Caixa de Descarga embutida Montana e seu detalhe. (MONTANA, 2006)

- Caixa de descarga de embutir : Além de garantir o perfeito funcionamento das bacias sanitárias pela ação da energia hidrodinâmica proporcionada por sua descarga, as caixas MONTANA de acionamento frontal, por serem embutidas, permitem a instalação da bacia sanitária mais próxima à parede com significativo ganho de espaço útil no banheiro. (MONTANA, 2006)

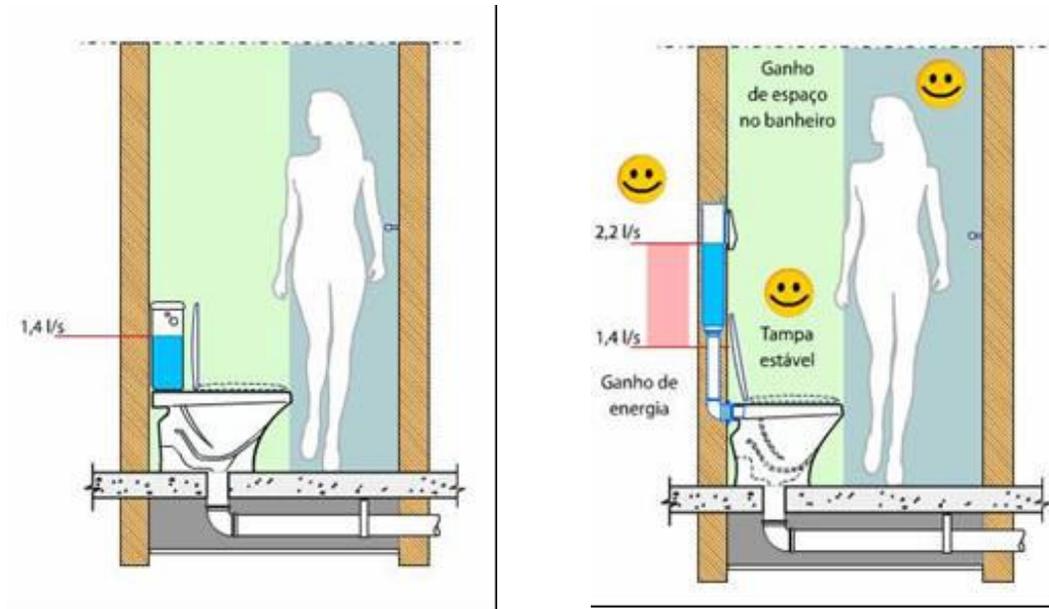


Figura 46 - Bacia sanitária com caixa externa e Bacia sanitária com caixa embutida. (MONTANA, 2006)

- Assentos articulados ou banco retráteis para o box, acompanhados de barras de apoio, duchinha e piso antiderrapante, disponível por valores de R\$ 720,00 a R\$ 1.558,00. (CRISMOE, 2006) e (CCR, 2006)



Figura 47 - Barras de apoio e banco no boxe, Desenho Técnico banco do boxe, Banco do boxe em outro estilo e material. (CRISMOE, 2006) e (CCR, 2006)

- Cadeiras higiênicas fixas, chumbadas à parede ou removíveis, (apenas a sustentação é chumbada) (CCR, 2006)

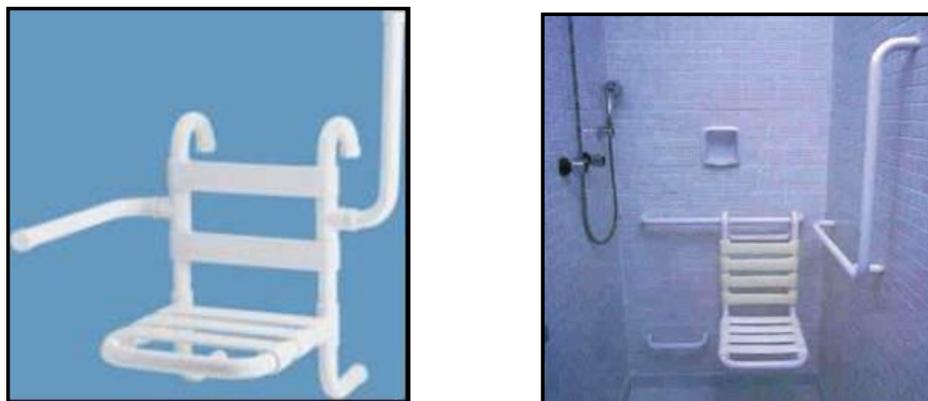


Figura 48 - Cadeira Higiênica fixa Cadeira Higiênica Removível. (CCR, 2006)

Para o banho sentado há ainda as cadeiras higiênicas de roda; que podem levar o paciente da cama ao banheiro/chuveiro e nela mesmo ser banhado. Por exemplo a Cadeira Amiga: As resinas empregadas (Nylon e PP) tem resistência à temperatura acima de 100°C, de maneira que pode ser literalmente esterilizada

com água fervendo sem nenhuma consequência. Tem largura suficiente para passar na porta do box. Tem quatro rodinhas, das quais duas móveis que permitem manobrá-la com facilidade, Testada estaticamente com 160 kgs. Oferece coletor tipo balde removível. Largura: 57cm, Comprimento: 77cm e Distancia assento/solo: 51cm; Altura total: 80cm e custa R\$ 199,00, na promoção.



Figura 49 - Cadeira Amiga (CASA DA ORTOPEDIA, 2006)

Cadeira Brisa Funcional: Construída com tubos de alumínio; Dobrável para transporte; Acopla ao vaso sanitário; Braços bilaterais escamoteáveis e apoio de braço; Freios bilaterais ajustáveis; Pedais fixos e ajustáveis na altura com apoio de pé rebatível lateralmente; Assento sanitário fixado sobre a estrutura metálica de sustentação; Facilidade para adentrar portas estreitas; Rodas giratórias dianteiras de 5"; Encosto acolchoado e removível; Acabamento em pintura eletrostática; Largura do assento 46cm; Altura do Encosto 35 cm; Comprimento do assento 46 cm; Comprimento total 85cm; Largura aberta 64 cm; Largura fechada 40 cm; Altura do assento ao solo 50 cm; Altura total 70 cm; Peso cadeira 15kg; Suporte peso 100kg - Preço: R\$ 987,00



Figura 50 - Cadeira Brisa Funcional, (CASA DA ORTOPEDIA, 2006)

- Barras de apoio ao redor do lavatório e barras ao redor do sifão para evitar acidentes. Preço: R\$ 450,00. (CRISMOE, 2006)



Figura 51- Desenho Técnico Barra de apoio de lavatório e Lavatório com barra de apoio (CRISMOE, 2006)

- Torneiras de monocomando, de uso facilitado, com apenas um movimento é aberta e fechada; no caso do público idoso, evita dores de artirtes e artroses, pois não se faz necessário girar o registro diversas vezes para abri-lo e fecha-lo. É um único movimento para cima ou para baixo, da Linha Innovare e Saga da Fabrimar para lavatório. (FABRIMAR, 2006)



Figura 52 - Torneira Innovare e Misturador Saga (FABRIMAR, 2006)

- O piso Mercur de banheiro é feito de borracha, oferece superfícies antiderrapantes. Além de proporcionar maior segurança (evita escorregões em áreas molhadas), são mais confortáveis que os pisos frios, pois mantém uma temperatura agradável e constante. Devido a sua composição química evitam ácaros, fungos e poeira. (MERCUR, 2006)



Figura 53- Piso Mercur Antiderrapante (MERCUR, 2006)

Outra opção, sem quebra-quebra é a adoção do spray Heritage, que torna o piso antiderrapante, segundo o fabricante, a Tetraquímica, mesmo em piso molhado. Um produto ideal para as áreas de saúde, como clínicas, hospitais, salas médicas, salas de fisioterapia, clínicas de estética, centros cirúrgicos, entre outros como banheiros residenciais. O Heritage, é um spray de fácil aplicação que torna o piso antiderrapante, evitando possíveis acidentes. É direcionado a todos os tipos de pisos, como granito, cerâmica esmaltada, revestimento vítreo, mosaico, porcelanato, mármore, entre outros. Além disso, pode ser utilizado nas bordas de piscinas, boxe de banheiros, cozinhas etc. Não alterando as características do piso, o produto não necessita de obras especializadas para sua aplicação e a superfície tratada pode ser imediatamente utilizada. (REVISTA SIM, 2006)



Figura 54 - Spray Heritage da Tetraquímica (REVISTA SIM, 2006)

7.6. Conclusão do Capítulo 7

O banheiro é um cômodo que há pouco mais de um século faz parte da nossa casa. De lá pra cá ele sofreu diversas influências dos movimentos da sociedade brasileira. Do urinol à suíte, o banheiro já foi espaço público e privado; já foi de uso grupal e individual; já serviu aos esportes, aos prazeres e à religião.

Hoje o banheiro residencial é usado como um ambiente para higiene individual e particular, que acolhe nossa vida mais íntima, nossos produtos de contato com o corpo, nossas intimidades e em alguns casos ainda serve para revigoramento físico, como no tempo da Grécia antiga.

Os idosos de hoje escolhem um banheiro, dentro de casa, para fazer uso e guardar todos os seus produtos e objetos de higiene. Tornam o banheiro um local particular e o usam também para outros fins, que não a higiene e o revigoramento. Realizam atividades particulares como, ler jornais, revistas, fazer palavras-cruzadas, fazer ginástica, compor músicas e etc. Embora isso sugira uma sensação de segurança no ambiente, os números apontados no capítulo 6 a respeito de quedas de idosos, sugerem o contrário: que ambientes da casa como o banheiro não estão adequados ao uso desta população.

Mesmo assim, a primeira conclusão que se chega é de que não há legislação voltada para a construção de banheiros específicos para idosos. Os idosos são citados somente pela NR9050, norma que trata de acessibilidade e atende a um grupo variado de usuários. Eles são pessoas com alguma deficiência ou restrição (de mobilidade, visual ou auditiva, entre outros) e inclui os idosos. A normatização é um primeiro passo importante, embora, ainda recente, em direção à qualidade e adequação de todos os produtos ao seu público. Já existe um movimento no sentido de tornar acessível, de uso fácil e seguro os ambientes construídos. Mas está relacionado, apenas a ambientes públicos, de uso comum e de uso temporário, como ambientes externos, ambiente urbano, comércio, restaurante, hotéis, hospitais etc. Iniciativa louvável, mas que foca principalmente em outro público, o cadeirante.

No meio acadêmico percebe-se muitos pesquisadores voltados para o tema do envelhecimento, cada um na sua linha. Nota-se um interesse neste universo,

muito bem vindo, diante do futuro apontado pelas estimativas do IBGE.

Estudos específicos de banheiros para idosos são muito poucos, Mas há trabalhos que sugerem alterações nos ambientes diversos da casa, e incluem o banheiro. Estas sugestões foram aqui apresentadas e demonstram uma enorme lacuna entre as necessidades reais do usuário idoso e os requisitos de um banheiro dentro da lei. Embora a sociedade venha percebendo, com uma certa dificuldade, a nova realidade da longevidade da população, já há sinais de mudanças, quando encontra-se no mercado, produtos especializados na segurança de banheiros.

Entre os produtos citados para adaptação de banheiros, todos podem e devem ser utilizados por idosos. São produtos, teoricamente, dentro das exigências das normas vigentes, que proporcionarão maior segurança e conforto durante o uso do banheiro. No entanto, estes produtos podem também se adequar a população protegida pela NR9050. Tudo depende da instalação segundo às necessidades do usuário. Por exemplo, as barras de apoio para cadeirantes são mais baixas que de idosos ígidos. O adaptador de vaso sanitário, ele eleva o vaso para ficar na altura da cadeira de rodas e facilitar a transferência de assento. Mas auxilia também o idoso ígido, (que tem perda de força muscular) a levantar-se sozinho do vaso. Ou simplesmente para levantar-se com mais segurança, sem executar esforço.

Portanto o levantamento aqui realizado vem contribuir para a concepção do banheiro residencial para idosos, que por sua vez, contribuirá para a segurança e o bem estar físico, psíquico e social da vida do idoso.

As sugestões remetem a prevenção. Evitar as quedas é desejável, portanto o importante é oferecer, nas futuras edificações cariocas, banheiros com exigências mínimas de segurança, tais como: Barras de segurança junto a bacia sanitária, junto ao lavatório, dentro do boxe e ao longo da circulação do banheiro; Bacia sanitária fixada mais alta ou dispor de adaptador; Chuveirinho em substituição ao bidê; Portas mais largas de acesso ao banheiro e ao boxe; Portas que abrem para fora ou lateralmente e que não trancam; Bancadas e lavatórios mais altos com misturadores monocomando; a bancada não deve favorecer ao suporte de produtos quebráveis e pontiagudos como perfumes, tesouras, alicates, etc; todas as louças equipamentos e mobiliário não deve apresentar quinas vivas; a área ser o menor possível desde que caiba uma cadeira higiênica e sua manobra; boxe sem degrau de entrada, com piso antiderrapante e caimento para o ralo;

cadeira ou banco higiênico no boxe e registros tipo alavanca ou monocomando; boxe de vidro, só se for inquebrável, dá-se preferência a cortinas ou boxes de pvc; além do chuveiro deve oferecer a duchinha; aquecedor de gás deve ser instalado em ambiente externo com grande ventilação; deve haver nichos para guardar produtos e objetos; o piso de todo o banheiro deve ser antiderrapante; iluminação constante; ventilação natural; aparelhos de comunicação como telefones ou interfones; os comandos, objetos, equipamentos devem estar dentro do campo de visão e do envoltório acional dos usuários extremos. Estas dimensões podem ser observadas pelas tabelas do Panero e Zelnick, aqui apresentadas, que ajudam a comprovar mudanças de dimensões como envelhecimento.

Por fim perceber que este capítulo aponta para ineficiência dos banheiros residenciais em atender aos idosos na função de higiene. A união dos produtos especializados, das sugestões dos diversos autores e normas, aos resultados das entrevistas, apreciação, grupo de foco e questionário, possibilitará a comprovação deste fenômeno.

7.7. Referências Bibliográficas do Capítulo 7

BARROS, C. F. M. de **Casa Segura, uma arquitetura para a maturidade**. Rio de Janeiro: Papel Virtual, 2000.

DREYFUSS Associates, H. **As medidas do Homem e da Mulher fatores humanos do Design**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

FISIOMED – **Produtos para deficientes físicos ou para pessoas com restrições ortopédicas**. Disponível em: <http://www.fisio-medic.com.br/query.asp?co_cat=5>. Acesso em: 17 junho 2006.

NEUFERT, E. **Arte de projetar em arquitetura**. 17ª edição totalmente renovada e ampliada. Barcelona: Editorial Gustavo Gilli, 2005.

PANERO, J. e ZELNIK, M. **Dimensionamento Humano para espaços interiores**, Barcelona: Editorial Gustavo Gilli, 2005.

PORTO, K. **Como adaptar sua casa para a terceira idade** publicado na Revista Sim! 16 – Julho 2001. Disponível em: <<http://www.revistasim.com.br>>. Acesso em: 17 junho 2006.

Ambientes e Cores - Saiba quais são as cores ideais para a harmonia dos ambientes. Disponível em: <<http://www.revistasim.com.br>>. Acesso em: 18 junho 2006.

Conheça as influências das cores segundo o Feng Shui Disponível em: <<http://www.revistasim.com.br>>. Acesso em: 18 junho 2006.

CASA DA ORTOPEDIA - Produtos para deficientes físicos ou para pessoas com restrições ortopédicas. Disponível em:

<http://www.casaortopedica.com.br/catalogo/loja_tipo2.php?cat_id=25&pro_id=278>.

Acesso em: 17 junho 2006.

CCR - Loja visitada no endereço Rua Paulino Fernandes, 56/ Botafogo e fotos disponíveis em: <<http://www.ccrj.com.br/3idade.htm#item04>>. Acesso em: 17 junho 2006.

CRISMOE - banheiros finos. Disponível em: <<http://www.crismo.com.br/oneself.htm>>. Acesso em: 17 jun. 2006.

DECA - Produtos para banheiros adaptados. Disponível em: <www.deca.com.br>. Acesso em: 17 junho 2006.

FABRIMAR - Produtos para banheiros. Disponível em <www.fabrimar.com.br>. Acesso em: 17 junho 2006.

Marketing Rede Bahia de Televisão. Terceira idade, visão mercadológica de um mercado em expansão - Estudo de Mercado –. Setembro, 2005

MERCUR - Pisos e Laminados. Disponível em:

<http://www.mercur.com.br/site/content/laminados/aplicacoes_detalhe.asp?Cod_Aplicacao_Construcao_Piso=19>. Acesso em: 17 junho 2006.

MONTANA - Caixas de descarga embutidas. Disponível em:

<<http://www.montanahidrotecnica.com.br>>. Acesso em: 17 jun. ho 2006.

REVISTA SIM, reportagem sobre SPRAY HERITAGE, Tetraquímica apresenta antiderrapante. Disponível em:

<<http://www.revistasim.com.br/asp/materia.asp?idtexto=3658>>. Acesso em: 18 junho 2006.

S.C.A. Conceitos do “Universal Design” Disponível em:

<<http://www.revistasim.com.br>>. Acesso em: 18 junho 2006.

Universal Home - Um lar para toda a vida. Disponível em:

<<http://www.revistasim.com.br>>. Acesso em: 18 junho 2006.