9
Análise dos Resultados

9.1.
Dados coletados a partir da realização de Apreciação Ergonômica de banheiros de idosos: Análise

Conforme já apresentado no capítulo Métodos e Técnicas, a Apreciação Ergonômica é a primeira etapa do método de Moraes e Mont'Alvão, que compreende um mapeamento dos problemas existentes no sistema- homem-tarefa-máquina; é uma fase exploratória, onde se tem um primeiro contato com os usuários e o sistema em questão, e onde há um levantamento geral dos problemas. Para isso, foram realizadas: os quadros de Ordenação Hierárquica, Posição Serial do Sistema e Modelagem Comunicacional, Observações *in loco*, Registros Fotográficos, aplicação de Questionário de Perfil, aplicação do *Corlett* e Entrevistas Semi-Estruturadas com os usuários do sistema analisado, Tabela G.U.T. e Quadro do Parecer Ergonômico.

A Apreciação Ergonômica é a fase de primeiro contato com o sistema usuários e os seus problemas de disfunções, que culmina no Quadro do Parecer Ergonômico, onde se reúne toda a informação adquirida e se finaliza com as sugestões preliminares de melhoria.

A seguir, a realização da Apreciação Ergonômica dos banheiros domiciliares de cinco idosos, moradores do edifício John F. Kennedy, situado numa rua do bairro da Lagoa, zona sul do Rio de Janeiro.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

ORDENAÇÃO HIERÁRQUICA DO SISTEMA

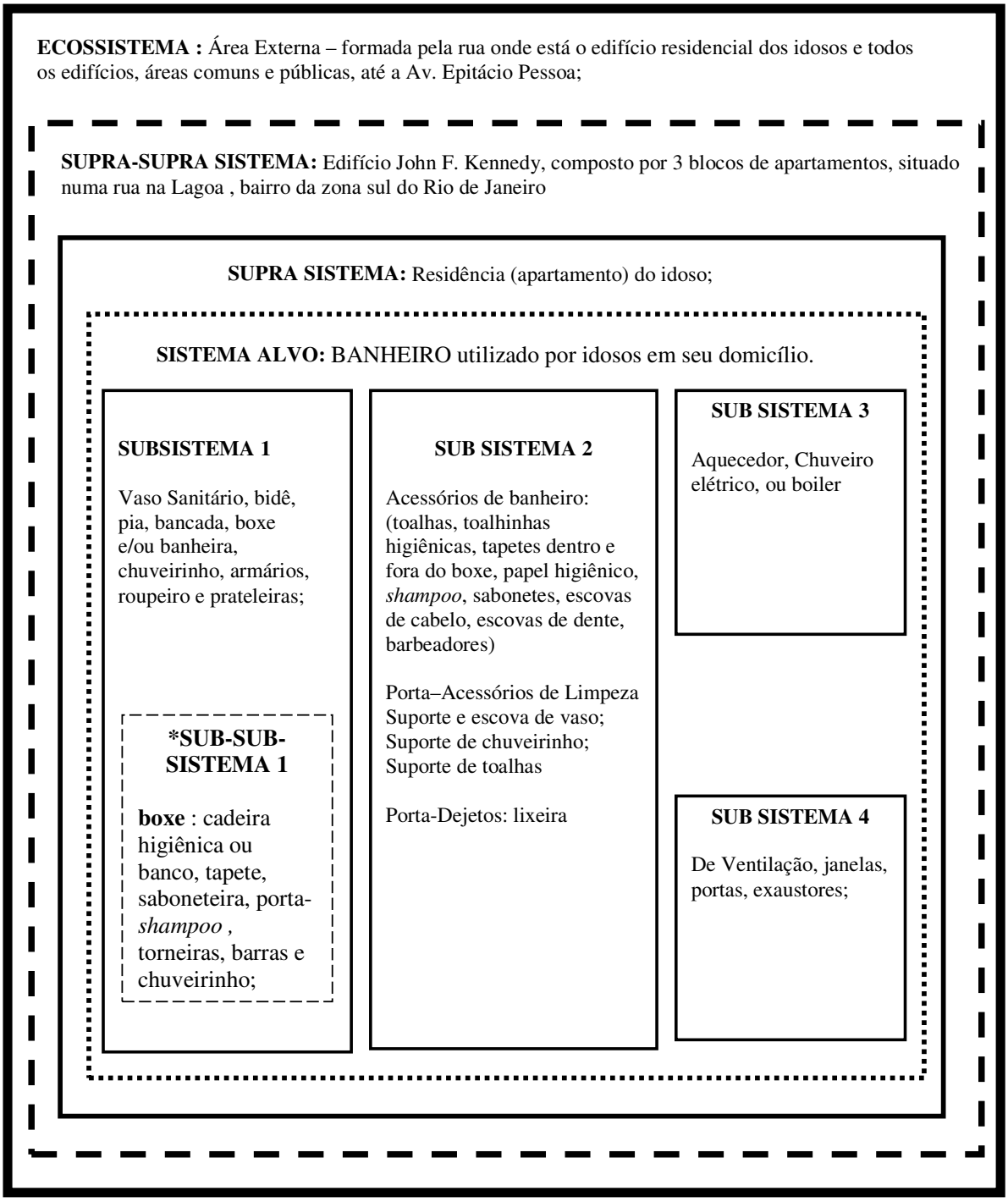


Tabela 28 – Ordenação hierárquica do sistema – sistema alvo: banheiro.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

***SUB-SISTEMA 1** comporta todas estes sub-sub-sistemas abaixo:

SUB-SUB-SISTEMA 1
Boxe: torneiras, saboneteira, chuveiro, chuveirinho, ralo, vidro, plástico ou cortina como divisórias limitadoras, porta-*shampoo,* barras de segurança, cadeira higiênica ou banco, porta toalha, tapete interno, água, piso , sistema de água e sistema de esgoto;

SUB-SUB-SISTEMA 2
Banheira: sistema de água, sistema de esgoto, acionamento, elemento limitador em louça, saboneteira, porta-*shampoo*, suporte de produtos de higiene e saúde

SUB-SUB-SISTEMA 3
Vaso Sanitário: assento de louça, assento e encosto removível, sistema de água e sistema de esgoto, acionamento;

SUB-SUB-SISTEMA 4
Bidê: assento de louça, sistema de água e sistema de esgoto, acionamento;

SUB-SUB-SISTEMA 5
Chuveirinho: revólver, suporte revólver, sistema de água, acionamento;

SUB-SUB-SISTEMA 6
Pia: sistema de esgoto, sistema de água, acionamento, cuba, suporte produtos de beleza, higiene e saúde;

SUB-SUB-SISTEMA 7
Bancada de apoio: suporte produtos de beleza, higiene e saúde; gavetas, escaninhos, portas, roupeiro;

SUB-SUB-SISTEMA 8
Armários: sistema de abertura de portas, portas, puxadores, sistema de ventilação, gavetas, divisórias, produtos de vestuário, beleza, higiene, limpeza e saúde;

SUB-SUB-SISTEMA 9
Roupeiro: sistema de abertura de portas, portas, puxadores, sistema de ventilação, divisórias, produtos de vestuário;

Quadro 11 - Sub-sub-sistemas da Ordenação Hierárquica refeerenta Sistema de banheiros residenciais dos idosos participantes da Apreciação Ergonômica.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

POSIÇÃO SERIAL DO SISTEMA

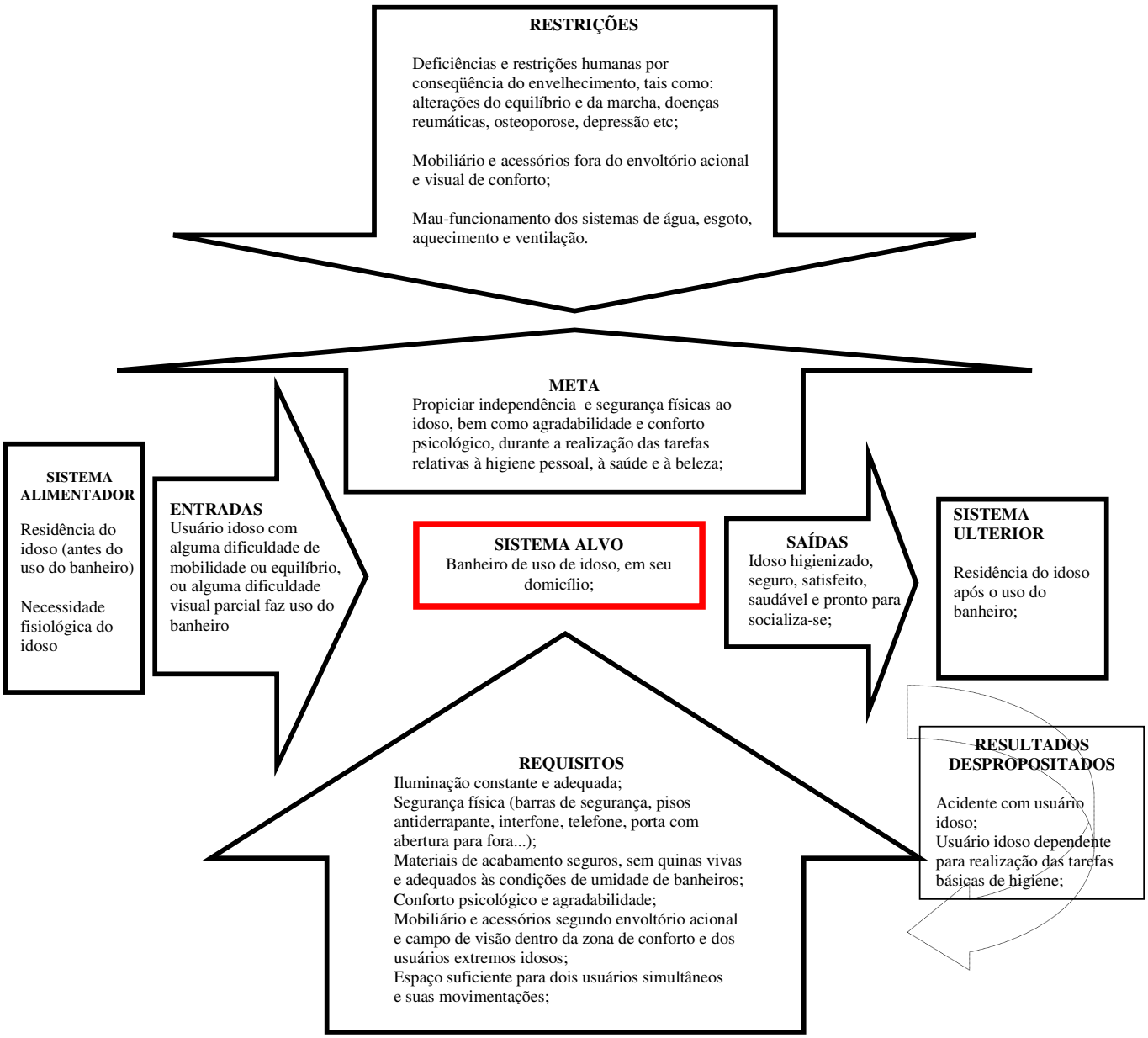


Tabela 29 – Posição Serial do sistema, cujo sistema alvo é o banheiro residencial de idosos participantes da Apreciação Ergonômica.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

MODELAGEM COMUNICACIONAL DO SISTEMA

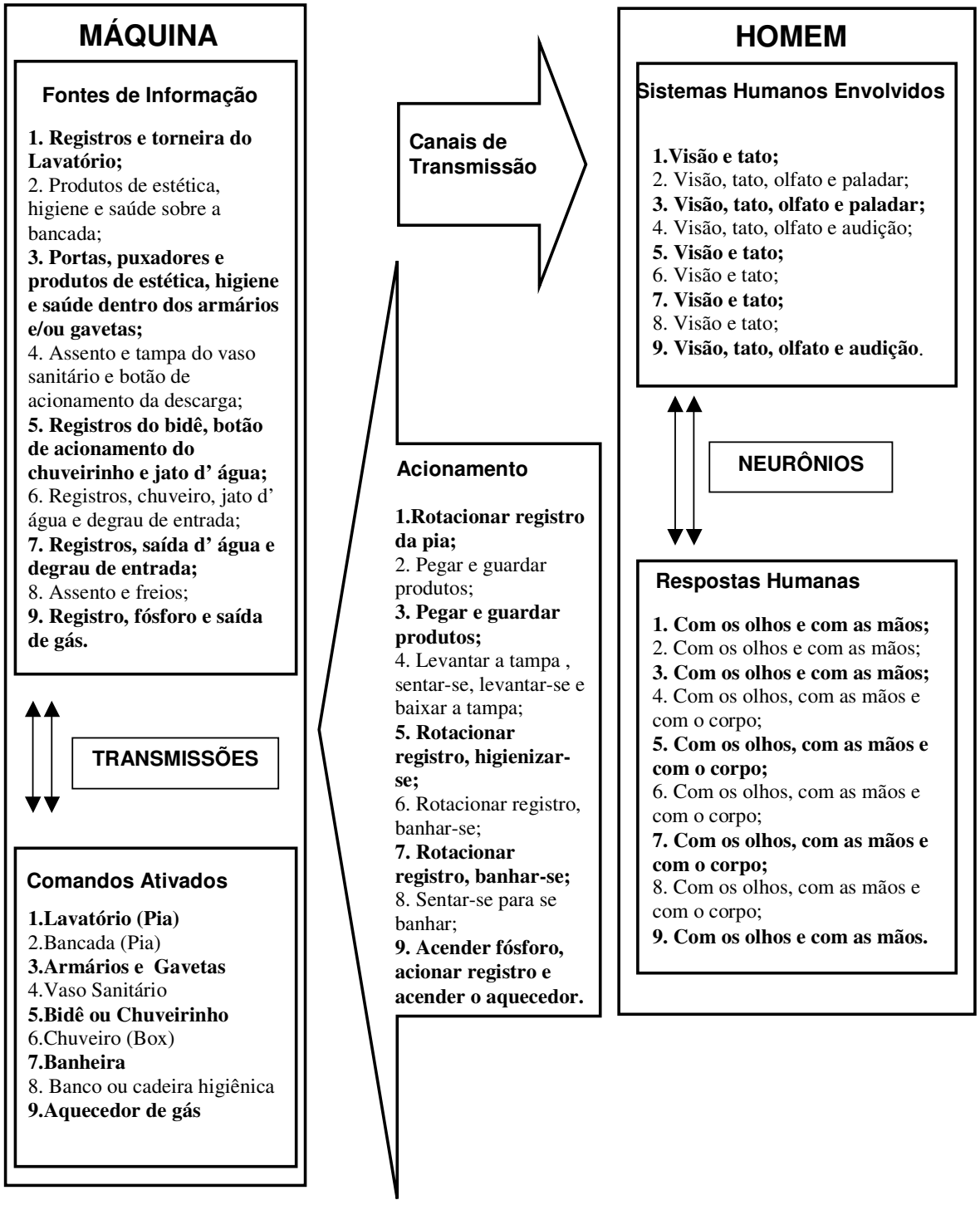


Tabela 30 – Modelagem Comunicacional do Sistema, referente ao sistema alvo banheiro residencial de idosos participantes da Apreciação Ergonômica.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Para realização da Apreciação Ergonômica de cinco banheiros semelhantes de um mesmo edifício, fez-se necessária a aplicação de algumas técnicas:
aplicação de um questionário de perfil, para melhor identificação do usuário em questão;
realização de entrevista semi-estruturada, para aquisição de informações subjetivas a respeito da opinião sobre o próprio banheiro, o seu uso e o desempenho;
aplicação do método *Corlett,* para melhor identificar incômodos, dores e doenças;
levantamento das medidas e distribuição de mobiliário de cada banheiro, para verificação das semelhanças destes cômodos;
e
realização de registros fotográficos durante a execução simulada das tarefas diárias, próprias do banheiro;

Para melhor definir o perfil dos cinco participantes desta Apreciação Ergonômica, foi preenchido, por cada entrevistado, um questionário de perfil, cujos resultados vêm a seguir:

O entrevistado que utiliza o banheiro 1 é a sra**.** A, residente no edifício John F. Kennedy, bloco 2. Ela tem 82 anos, pesa 53kg e mede 1,63m de altura aproximadamente, tem segundo grau completo, fez magistério, é professora de ensino médio aposentada, mora com um filho e uma empregada doméstica (durante o dia), o apartamento é próprio, tem 4 quartos e 3 banheiros (1 de serviço); usa um banheiro especificamente que fora recentemente reformado, ainda inacabado, mas já em uso há meses. Seu banheiro não é adaptado para evitar acidentes. No entanto seu boxe apresenta dois tapetes com ventosas bem fixos ao piso e o piso fôra comprado como antiderrapante. Ingere vários medicamentos com freqüência: Euthyrox, 1 comprimido/ dia para tratamento da tiróide, AS na hora do almoço para tratamento cardíaco, Ginko Biloba, homeopatia para prevenção da memória e um medicamento não lembrado para prevenir cálculo renal. Sente efeito colateral no sentido de aumento da circulação sanguínea no cérebro; sente um afluxo maior e tonteira, senta-se por cinco minutos e tudo passa. Pratica *"tai shi shuan"*, dança sênior, trabalhos manuais, passeios e

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

memorização na unidade geriátrica e gerontológica da aeronáutica duas vezes por semana.

O entrevistado que utiliza o banheiro 2 é a sra. B, residente no mesmo edifício, bloco 1. Ela tem 89 anos, pesa 58 kg e mede 1,60m de altura aproximadamente, tem nível superior é professora universitária aposentada, mora com cônjuge e uma empregada doméstica (durante o dia), seu apartamento é próprio de 4 quartos e 3 banheiros (1 de serviço). Não usa somente um banheiro, mas usa mais um banheiro do que outro, sua apreciação foi feita no banheiro que mais utiliza para realizar as tarefas de cunho íntimo. No banheiro onde foi realizada sua apreciação, há, dentro do boxe, uma barra de segurança e dois tapetes antiderrapantes com ventosas, uma cadeira higiênica. Ela considera boa a ventilação do seu banheiro. Ingere Atenolol (uma vez ao dia ½ comprimido de 25mg) para controle da pressão alta e Lorax 1mg também uma vez ao dia, como tranqüilizante; não sente efeitos colaterais com o uso destes medicamentos. No entanto, apresentou-se no momento da avaliação ergonômica, em fase de recuperação de uma cirurgia onde implantou uma prótese no lado esquerdo do seu quadril, andava com dificuldade, dependente de terceiros para se levantar, se sentar e se movimentar pela casa. Apresentava também falta de força nas pernas para manter-se de pé durante alguns minutos, mesmo auxiliada por um suporte.

O entrevistado que utiliza o banheiro 3 é o sr. C residente no mesmo apartamento que a sra B. Ele tem 81 anos, pesa 80,0 kg e tem 1,71 m de altura, tem nível superior, funcionário aposentado do Banco Central do Brasil, classe média, mora com cônjuge e empregada doméstica (durante o dia), seu apartamento é próprio, tem 4 quartos e 3 banheiros (1 de serviço). Não usa somente um banheiro, mas usa mais um banheiro do que outro, sua apreciação foi feita no banheiro que mais utiliza para realizar as tarefas de cunho íntimo. Tanto o banheiro que utiliza quanto os outros os considera adaptados para evitar acidentes, suas adaptações foram: fixação de barras de apoio e a colocação de tapetes antiderrapantes, com ventosas, nos boxes dos dois banheiros. No banheiro onde foi realizada sua apreciação, a pequena barra de segurança é utilizada na hora de entrar no boxe e de lavar os pés.

Quanto ao uso freqüente de medicamentos, admitiu o uso diário (uma vez) de Atenol 100mg para acompanhamento e manutenção da pressão; não sente efeitos colaterais com o uso deste medicamento.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

A entrevistada que utiliza o banheiro 4 é a sra. D, residente no mesmo edifício, bloco1. Ela tem 66 anos, pesa 85kg e tem 1,63m de altura aproximadamente; Tem 2º grau completo, sua profissão é do lar, classe média, mora com cônjuge, seu apartamento é próprio , tem 4 quartos e 3 banheiros (1 de serviço). Usa um banheiro em especial e o considera adaptado para evitar acidentes, pois fixou uma pequena barra de segurança dentro do boxe. Não usa medicamentos periodicamente, e portanto, não sente efeito colateral algum.

O entrevistado que utiliza o banheiro 5 é a sr. E, residente no mesmo apartamento que a sra. D. Ele tem 82 anos, pesa 65 kg e tem 1,69m de altura aproximadamente; tem o 2º grau completo, é compositor, músico e escritor; classe média, mora com a cônjuge, seu apartamento é próprio, tem 4 quartos e 3 banheiros (1 de serviço). Usa um banheiro em especial e o considera adaptado para evitar acidentes, pois fixou uma barra de segurança dentro do boxe e o piso é de mármore áspero. Não usa medicamentos periodicamente e portanto não sente efeito colateral algum.

Durante a Apreciação foi também aplicado o método *Corlett*; este faz o participante identificar incômodos, dores, entorpecimentos e alergias, determinar a intensidade e a localização desta sensação no seu corpo, e por qual período de tempo a vem sentindo. Neste caso, utilizado como método complementar ao questionário e entrevista, onde nem sempre é possível detectar ou extrair do participante, informações íntimas como as doenças e incômodos que tem e sente; esta dificuldade se dá, provavelmente pelo fato de as pessoas não gostarem de falar e/ou admitir suas imperfeições, doenças, problemas ou dificuldades.

A seguir os resultados do *Corlett*:

Você já teve qualquer **incômodo**, como: dor, desconforto, entorpecimento, alergia?

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Banheiro	localização	últimos 30 dias	últimos 12 meses	Participante	Deixou de realizar atividades normais	Observações
1	**cabeça**	1	**2**	**A**	**Não**	
4	**cabeça**	1	**3**	**D**	**Não**	
1	**olhos**	1	**2**	**A**	**Não**	**Catarata nos dois olhos, dor no olho direito**
2	**olhos**	**3**	**3**	**B**	**Não**	**Ofuscamento**
4	**olhos**	1	**3**	**D**	**Não**	**Herpes**
5	**olhos**	1	1	**E**	**Não**	**Catarata nos dois olhos; Usa óculos para ler e no cinema**
1	**punhos**	1	**2**	**A**	**Não**	**Punho direito com princípio de artrite**
2	**punhos**	**3**	**3**	**B**	**Sim**	**Punho direito, quando escreve; deixou de mandar os mais de 100 cartões de boas festas**
1	**braços**	**3**	**3**	**A**	**Sim**	**Braço direito; Não pega peso deste os 60 anos**
1	**Coluna Cervical**	**3**	**3**	**A**	**Não**	
2	**Coluna Cervical**	2	**2**	**B**	**Não**	**Cansaço na nuca, cabeça e corpo.**
1	**Ombros**	**3**	**3**	**A**	**Não**	**Ombro esquerdo**
1	**Coluna Dorsal**	**3**	**3**	**A**	**Não**	
2	**Coluna Dorsal**	**2**	**2**	**B**	**Não**	
1	**Coluna Lombar**	**3**	**3**	**A**	**Não**	
2	**Coluna Lombar**	**3**	**3**	**B**	**Não**	
4	**Coluna Lombar**	1	**3**	**D**	**Não**	
1	**Quadril e Nádegas**	**3**	**3**	**A**	**Não**	
2	**Quadril e Nádegas**	1	1	**B**	**Não**	**Já tinha próteses no lado esquerdo do quadril; agora fez no direito; parou de sentir dor; cirurgia realizada há mais de 9 meses, ainda em recuperação**
1	**Coxas**	1	**3**	**A**	**Não**	**Coxa esquerda**
4	**Coxas**	**3**	**3**	**D**	**Não**	**Coxa direita**
1	**Pernas**	**3**	**3**	**A**	**Não**	**Perna esquerda**
2	**Pernas**	**2**	**2**	**B**	**Não**	**Duas pernas**
5	**Pernas**	**3**	1	**E**	**Sim**	**Perna direita Evita andar**
1	**Joelhos**	1	**2**	**A**	**Não**	**Dois joelhos**
4	**Joelhos**	**3**	1	**D**	**Sim**	**Reduziu andança**
5	**Joelhos**	**3**	**3**	**E**	**Sim**	**Joelho direito Evita andar e fica cauteloso**
1	**Pés**	**2**	**2**	**A**	**Não**	**Sente dormência nos dois pés**
2	**Pés**	**2**	**2**	**B**	**Não**	**Pé esquerdo**

Tabela 31 – Resultados do *Corlett,* na aplicação durante Apreciação Ergonômica dos banheiros residenciais de idosos participantes.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

A sra. A, usuária do banheiro 1 disse, primeiramente, sentir-se muito bem e não ter nada. Após a aplicação do *Corlett* vários incômodos e dores surgiram, com uma reclamação de dormência nos pés e de aumento perceptível da circulação sanguínea no cérebro, após ingestão de medicamento para controle da pressão;

A sra. B, usuária do banheiro 2 reclama de sono "fora do comum", de cansaço no corpo e peso na nuca. Segundo seu próprio relato, ingere diariamente calmante; isto pode estar relacionado com o sono e a sensação de cansaço e peso no corpo. No momento anda com auxílio de uma bengala, pois não se adaptou a muleta, nem ao andador. O marido, muito apreensivo com uma possível queda, a auxilia o tempo todo a se locomover pela casa. O ortopedista responsável pediu muita atenção e evitar quedas a qualquer custo, enquanto se restabelece da cirurgia de prótese no quadril esquerdo. A usuária também reclamou da demora na recuperação. Havia mais de 6 meses que havia feito a cirurgia e ainda não voltara à sua forma anterior.

O sr. C, usuário do banheiro 3, admitiu tão somente a ingestão de medicamento para controle da pressão, não admitiu dor ou incômodo algum, situação incomum para um ser humano de 81 anos de idade. Apresenta-se muito ativo e administra duas casas, a própria e da cunhada que mora no mesmo prédio e hoje é uma cadeirante.

A sra. D, usuária do banheiro 4, num primeiro momento não sentia coisa alguma e sequer ingere medicamentos freqüentemente, no entanto com o *Corlett* apontou dor nos joelhos pernas e coxas além do incômodo nos olhos por presença de herpes.

O sr. E, usuário do banheiro 5, ativo , mas sem maiores responsabilidades, vive para os prazeres e criação de música e textos, embora tenha catarata ainda não é incomodado por ela, usa óculos somente para ler e assistir filmes no cinema; tem a rótula do joelho direito com propensão a sair do lugar e desmontar a perna; Percebe com antecedência suficiente que naquele dia o joelho não está bom, e evita caminhar pela rua, deambular pela casa, ou entrar e sair do boxe, sabe que deve evitar quedas. Segundo ele e sua esposa, ele nunca teve uma única dor de cabeça nos últimos 50 anos.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Para melhor identificação dos problemas de cada banheiro avaliado, e conectar as respostas dos entrevistados, ao banheiro de seu uso, vem a seguir a plana-baixa de cada um deles.

É importante citar que os usuários destes banheiros, foram escolhidos para participar da avaliação ergonômica, por habitarem o mesmo edifício de apartamentos (era importante a similaridade entre os banheiros, de forma a ter o controle desta variável) e o fato de pertencerem ao perfil pesquisado: idoso, classe média, escolaridade mínima de 2º grau completo, residente na zona sul do Rio de Janeiro.

Os banheiros e seus respectivos usuários serão enumerados da seguinte forma:

Banheiro no 1 – usuária A

Banheiro no 2 – usuária B

Banheiro no 3 – usuário C

Banheiro no 4 – usuária D

Banheiro no 5 – usuário E

Ao examinar as plantas notar-se-há uma semelhança muito grande, nas dimensões do cômodo, na disposição do mobiliário, nas medidas padrões de portas, vasos, boxes, etc. Todos os banheiros mediam em torno de 2,00m x 2,80m, no máximo, configurando um banheiro de tamanho médio, onde é possível dispor de uma bacia sanitária (vaso), um bidê, um boxe, um lavatório e em alguns uma banheira. Todos apresentavam a mesma disposição do mobiliário, mesmas dimensões e direção de abertura de portas (de fora para dentro); mesma ventilação, com janelas intercaladas com persianas, todas de frente para a porta do banheiro, cuja abertura inferior é um pouco maior o que o padrão. Todos apresentavam alguma bancada repleta de objetos, brilhantes, cortantes, frágeis; aquecedor a gás dentro do cômodo, tapetinhos na circulação do cômodo, desníveis ou grandes degraus para entrada e saída do boxe, pisos antiderrapantes ineficazes etc.

Todos os usuários sentem-se seguros em seu banheiro de uso diário. No entanto poderá ser observado, que todos eles, de alguma forma realizaram alguma adaptação buscando maior segurança no seu banheiro. Todos apresentavam um assento, uma barra de segurança e um tapete com ventosas dentro do boxe.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Após as plantas baixas, encontra-se a problematização ilustrada, onde a pesquisadora apresenta todos os problemas encontrados e não necessariamente notados pelos seus usuários.

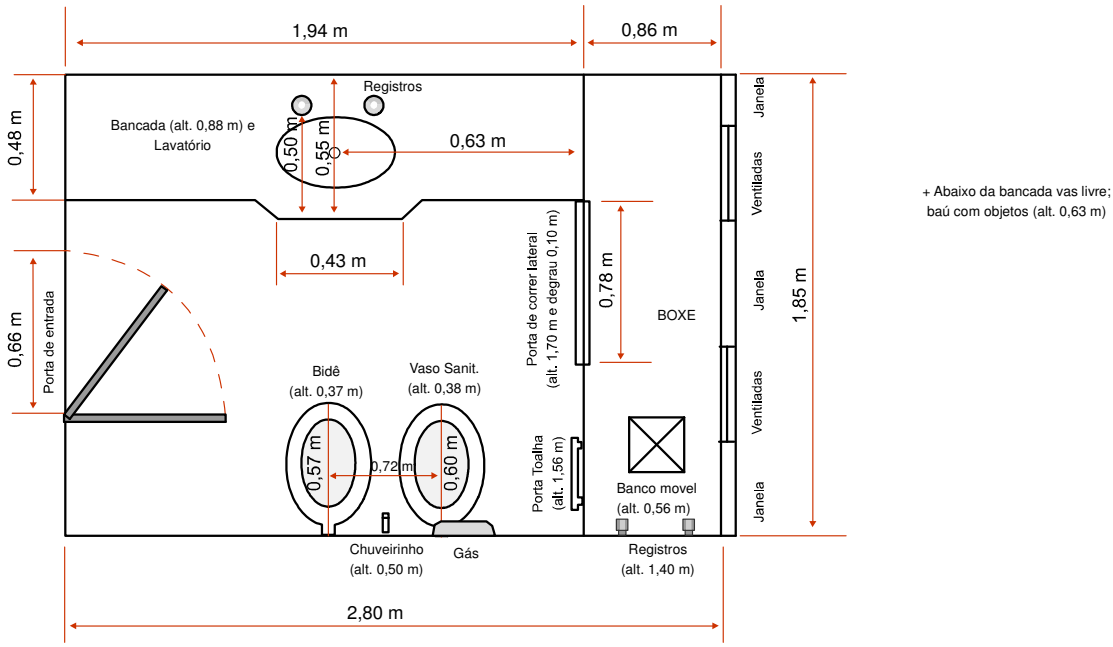


Figura 65 - Banheiro 1 - usuária sra. A participante da Apreciação Ergonômica.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

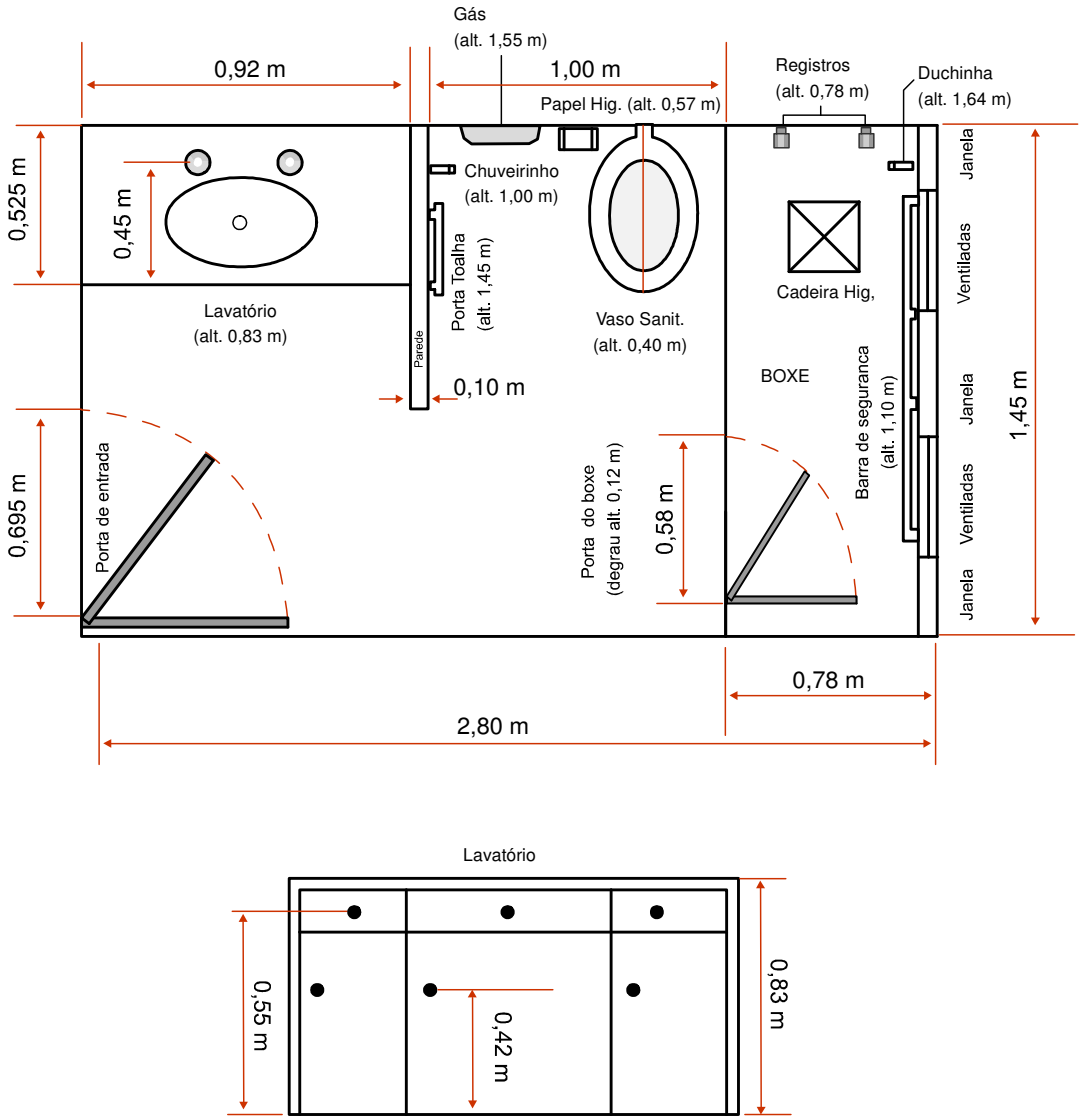


Figura 66 - Banheiro 2 – usuária sra. B, participante da Apreciação Ergonômica.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

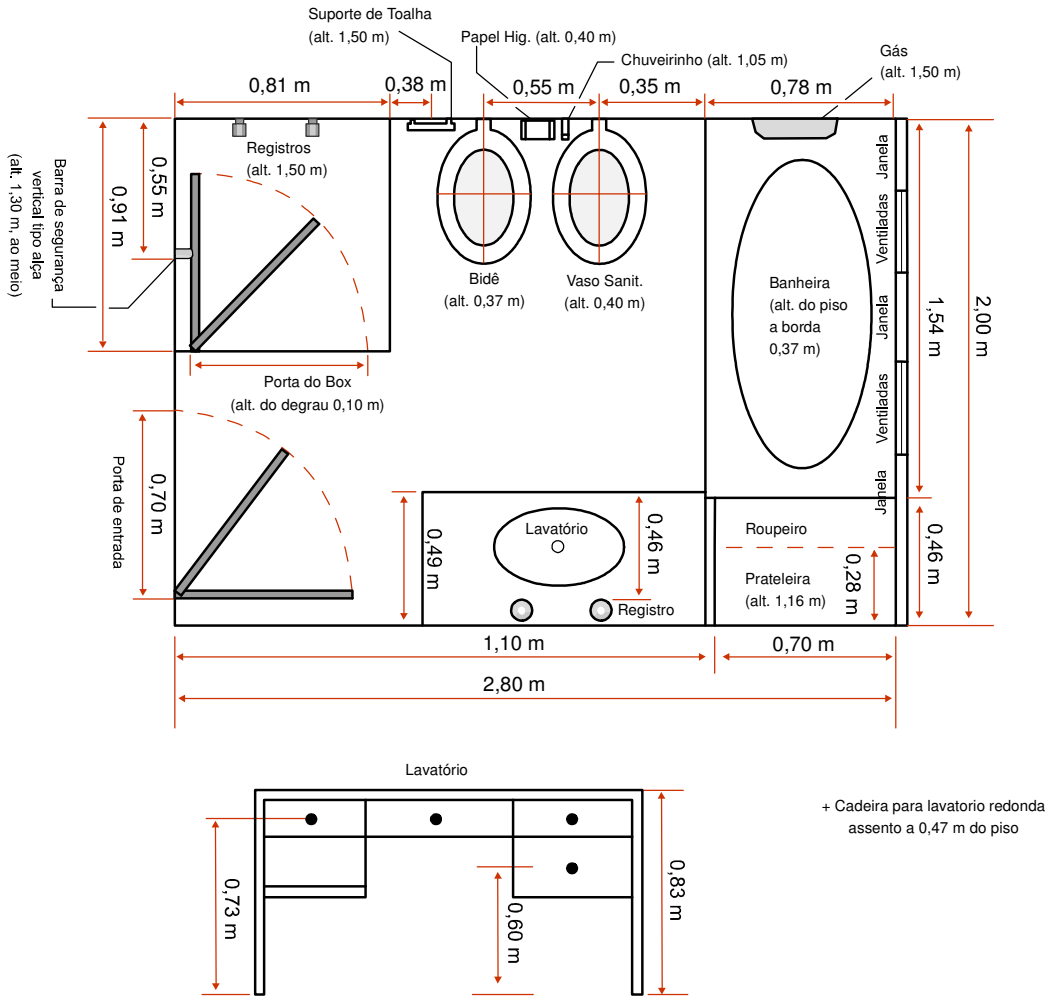


Figura 67 - Banheiro 3 – usuário sr. C, participante da Apreciação Ergonômica.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

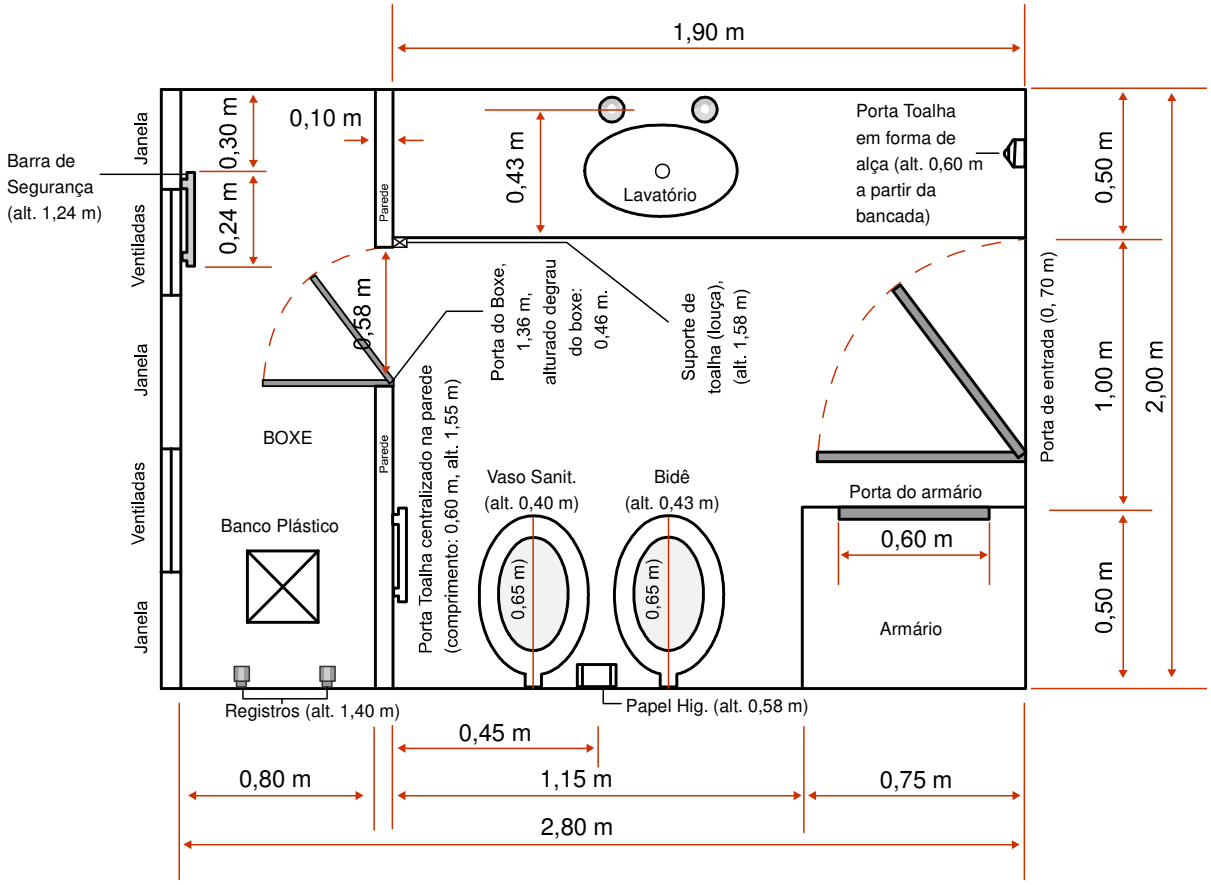


Figura 68 - Banheiro 4 e 5 – usuários sra. D e sr. E, participantes da Apreciação Ergonômica.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Problema 1 e 2

Local: Lavatório

Tipo de Problema: INTERFACIAIS E ESPACIAIS/ ARQUITETURAIS DE INTERIORES.

Tarefas: Uso do lavatório (pia) para escovar os dentes, lavar o rosto, lavar as mãos e fazer a barba.

Descrição: Usuário adota postura inadequada tais como torção dos pés, pernas e tronco, com flexão do tronco pela falta de espaço abaixo do lavatório para acomodação dos pés para aproximação adequada ao lavatório e execução das tarefas que necessitem dele. Apenas a tarefa de lavar o rosto com a água do lavatório não se faz necessário este espaço, pois naturalmente afastamos o corpo e os pés para aproximar o rosto da água; Apenas o banheiro 3 não apresenta o problema acima descrito, o lavatório é vazado embaixo.

Os lavatórios dos banheiros 1, 2, 4 e 5 forçam o usuário a distanciar-se do lavatório, durante a execução de algumas tarefas como: lavar as mãos, fazer a barba, acionar os registros e limpar o próprio lavatório, pela inexistência de espaço para aproximação dos pés, na parte do móvel rente ao piso.

Ilustração

1

Figura 69 – Problemas 1 e 2 -interfaciais e espaciais/ arquiteturais de interiores, parte da Apreciação Ergonômica.

2

3

4

5

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Problema 3

Local: Lavatório

Tipo de Problema: ACIONAIS, MANUAIS E PEDIOSOS.

Tarefas: Escovar os dentes; lavar as mãos; lavar o rosto; fazer a barba; e demais tarefas no lavatório que necessitem de água.

Descrição: Rotação de punho de quatro a oito vezes para acionamento (ligar e desligar) de cada registro do lavatório, para uso da água na realização das tarefas.

Os banheiros 2,3,4 e 5 apresentam o usuário executando tarefas que utilizem o lavatório com este tipo de rotação para acionamento da água ; enquanto que no banheiro 1 este acionamento se dá por mono-comando, ideal para aqueles usuários idosos que sofrem de artrite ou artrose, pois este movimento pode ser muito doloroso.

Ilustração

3

Figura 70 – Problema 3 acionais, manuais e pediosos, parte da Apreciação Ergonômica.

1 2 4 5

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Problema 4 e 5

Local: Bancada do lavatório

Tipo de Problema: ESPACIAIS/ARQUITETURAIS DE INTERIORES E ACIDENTÁRIOS.

Tarefas: Uso da bancada do lavatório para apoiar produtos de forma acessível durante execução das seguintes tarefas: pentear o cabelo, fazer a barba, maquiar-se, passar perfume, passar loção pós-barba, passar cremes, secar o cabelo etc.

Descrição: Falta de locais mais seguros e adequados ao armazenamento de produtos de saúde, beleza e higiene em embalagens quebráveis, cortantes, fora da bancada e ao alcance da mão.

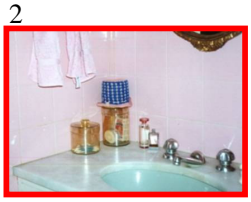
Esta disposição dos produtos e objetos difundida é um risco para idosos sem o equilíbrio pleno ou segurança no andar; ao desequilibrar-se, tentará um apoio em qualquer lugar mais próximo, normalmente a bancada, da qual cairá com todo este produto cortante, tornando as conseqüências da queda muito mais graves e de difícil recuperação.

Ilustração

1

Figura 71 – Problemas 4 e 5 - espaciais/ arquiteturais de interiores e acidentários, parte da Apreciação Ergonômica.

2



3

4

5

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Problema 6

Local: Bancada do lavatório

Tipo de Problema: ESPACIAIS/ ARQUITETURAIS DE INTERIORES.

Tarefas: Uso do espelho ligado à bancada, para maquiar-se, secar o cabelo, passar cremes, demaquilar-se, fazer barba, etc.

Descrição: Disposição do espelho fixo, principal, fora do campo de visão dos usuários extremos na posição sentada; o único banheiro que oferece espaço para as pernas nesta posição é o número 3, onde a usuária necessita de espelho móvel, pelo problema supra citado. No banheiro 1, pelo fato de estar inacabado, ainda oferece espaço para as pernas abaixo do lavatório, caso os objetos que lá estão, temporariamente, sejam retirados; mas falta-lhe ainda a fixação de um espelho. Nos demais banheiros, sequer pode-se utilizar o espelho na posição sentada pelo fato de não haver espaço para as pernas; Na posição em pé funcionam perfeitamente.

Ilustração

Figura 72 – Problema 6 - espaciais/ arquiteturais de interiores, parte da Apreciação Ergonômica.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Problema 7 e 8

Local: Bancada do lavatório

Tipo de Problema: INTERFACIAIS E ACIDENTÁRIOS.

Tarefas: Uso do Lavatório, especificamente no contato com a água da torneira, para lavar a boca após escovar os dentes, lavar o rosto, o pescoço e toda parte do corpo acima dos braços.

Descrição: Usuário adota postura inadequada tal qual flexão de tronco, de quase 45 °, necessária para o alcance da água. Apesar de as bancadas de todos os banheiros respeitarem a altura mínima padrão, de 80cm (BARROS, 2000), a postura adotada para realização da tarefa pode tornar algo tão habitual num risco de queda para um idoso; quanto menos o idoso flexionar seu tronco, menor será o risco de perda de equilíbrio. Altura das bancadas estudadas: 1 – 88cm; 2 – 83cm; 3 – 83cm; 4 e 5 – 84cm.

Ilustração

5

1

2

3

4

Figura 73 – Problemas 7 e 8 - interfaciais e acidentários, parte da Apreciação Ergonômica.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Problema 9 e 10

Local: Bancada e gabinete do lavatório

Tipo de Problema: INTERFACIAIS E ACIDENTÁRIOS

Tarefas: Uso do gabinete embaixo da bancada

Descrição: Usuário adota postura inadequada tal qual flexão de tronco, acrescida de inclinação com rotação de tronco e pernas com extensão de ombro e braço; necessárias ao alcance de seu gabinete abaixo da bancada do lavatório. Esta postura pode tornar a tarefa num risco de queda para um idoso. Apesar das posturas e risco de acidente, as bancadas de todos os banheiros estão dentro de uma altura mínima padrão: 0,80m. (BARROS, 2000) Embora os alcances estejam dentro do envoltório acional dos usuários extremos, estará fora, ao considerar os critérios conforto, segurança e faixa etária, para realização da tarefa.

Altura das bancadas estudadas: 1 – 88cm; 2 – 83cm; 3 – 83cm; 4 e 5 – 84cm do piso; Altura dos puxadores mais baixos dos gabinetes, abaixo das bancadas, a partir do piso: 1 –63cm; 2 – 42cm e 55cm; 3 – 60 cm; 4 e 5 – 40cm do piso.

Ilustração

5

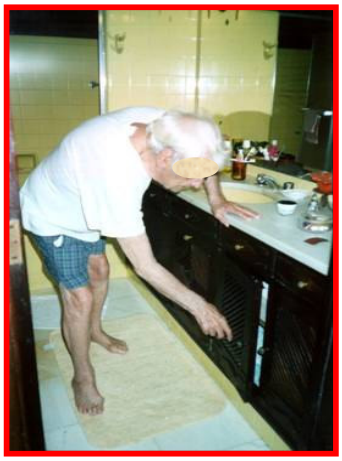


Figura 74 – Problemas 9 e 10 – interfaciais e acidentários, parte da Apreciação Ergonômica.

1 2 3 4

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Problema 11, 12 e 13

Local: Roupeiro

Tipo de Problema: INTERFACIAIS, ACIDENTÁRIOS E ACIONAIS MANUAIS E PEDIOSOS.

Tarefas: Colocar e retirar roupas sujas do roupeiro

Descrição: Para alcançar estes roupeiros os usuários adotam postura inadequada tal qual, flexão e inclinação com rotação de tronco e às vezes de pescoço, com extensão de braços sem qualquer apoio para os mesmos. Para melhor aproveitamento de espaço no banheiro, os roupeiros foram dispostos onde fosse possível, sem a preocupação com seu acesso e usabilidade. A postura com as mãos ocupadas pela roupa suja pode tornar a tarefa um risco de queda para um idoso; Embora os alcances estejam dentro do envoltório acional dos usuários, estará fora dele ao considerar os critérios conforto, segurança e perfil do usuário. Banheiro 1 não dispõe de roupeiro, apenas cabideiro atrás da porta; 2: Roupeiro a 42cm do piso, atenção para o não acionamento do roupeiro por parte desta usuária; 3: roupeiro a 49cm do piso, com acesso de quina pois há uma bancada e prateleira no seu caminho; 4 e 5: roupeiro a 40cm do piso.

Ilustração

3

Figura 75 – Problemas 11, 12 e 13 - interfaciais, acidentários e acionais manuais e pediosos. Parte da Apreciação Ergonômica.

1

2

4

5

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Problema 14, 15 e 16

Local: Bacia Sanitária (Vaso)

Tipo de Problema: INTERFACIAIS, ACIDENTÁRIOS E PSICOSSOCIAIS

Tarefas: Uso da bacia sanitária para urinar e defecar.

Descrição: Usuário realiza esforço desnecessário para sentar-se e levantar-se da bacia sanitária, devido a sua altura padrão (38cm) e restrições próprias do perfil do usuário como dificuldades no andar, de equilíbrio e de perda de força muscular nos membros inferiores devido à faixa etária; trata-se de atividade de cunho íntimo que inibe e constrange o usuário que necessita de auxílio de terceiros.

Segundo BARROS, 2000 esta altura deveria ser aumentada para 46cm.

Altura das bacias sanitárias estudadas: 1- 38cm; 2- 40cm; 3- 40cm; 4 e 5- 40cm.

Ilustração

2

Figura 76 – Problemas 14, 15 e 16 - interfaciais, acidentários e psicossociais, parte da Apreciação Ergonômica.

1

3

4

5

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Problema 17, 18 e19

Local: Bacia Sanitária (Vaso)

Tipo de Problema: INTERFACIAIS, ACIDENTÁRIOS e PSICOSSOCIAIS.

Tarefas: Levantar e abaixar a tampa da bacia sanitária.

Descrição: Usuário adota postura inadequada e de risco, para a idade, tal qual flexionar o tronco e estender os braços a frente para alcance da tampa da bacia esteja ela fechada ou aberta; ou para realizá-la precise do auxílio de terceiros.

Ao adotar a postura descrita, para estes usuários, é uma atitude perigosa, no sentido de exigir demais da musculatura dos membros inferiores e da coluna lombar para manutenção do equilíbrio, com possibilidade de queda. A altura do vaso dificulta a realização desta tarefa, no entanto apenas dois usuários apresentaram esta dificuldade, os usuários do banheiro 2 e 5, ambos com alguma dificuldade de mobilidade.Com relação ao exemplo do banheiro 5, a foto abaixo ilustra a mesma postura que o usuário adota quando fecha a tampa da bacia, no caso está manipulando, na mesma altura o roupeiro.

Ilustração

3

Figura 77 – Problemas 17, 18 e 19 - interfaciais, acidentários e psicossociais, parte da Apreciação Ergonômica.

1 A usuária deste banheiro não abaixa a tampa de seu vaso. Este banheiro é de seu uso exclusivo.

2

4

5

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Problema 20, 21 e 22

Local: Bidê

Tipo de Problema: INTERFACIAIS, ACIDENTÁRIOS e PSICOSSOCIAIS.

Tarefas: Uso do bidê para higienizar as partes íntimas.

Descrição: Usuário realiza esforço desnecessário para sentar-se e levantar-se da bacia sanitária, devido a sua altura padrão (38cm) e restrições próprias do perfil do usuário como dificuldades no andar, de equilíbrio e de perda de força muscular nos membros inferiores devido a faixa etária; trata-se de atividade de cunho íntimo que inibe e constrange o usuário que necessita de auxílio de terceiros. Segundo BARROS, 2000 a altura do bidê deveria ser aumentada para 46cm.

Altura dos bidês estudados: 1- 38cm, a segunda foto do banheiro 1 ilustra a postura do usuário para se levantar do bidê, que neste banheiro tem a mesma altura da bacia sanitária; 2- 40cm; 3- 40cm; 4 e 5- 40cm.

Ilustração

1

2 - Não dispõe de bidê.

3

4

5

Figura 78 – Problemas 20, 21 e 22 - interfaciais, acidentários e psicossociais, parte da Apreciação Ergonômica.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Problema 23 e 24

Local: Ducha Higiênica (chuveirinho)

Tipo de Problema: INTERFACIAIS E ESPACIAIS/ARQUITETURAIS DE INTERIORES

Tarefas: Uso da ducha higiênica para higienizar as partes íntimas.

Descrição: Usuário adota postura inadequada, tal qual rotação com inclinação de tronco e pescoço, elevação e rotação de ombro para alcançar a ducha higiênica e devolvê-la ao seu local de origem, que se encontra na parede atrás da bacia sanitária, dificultando seu acesso e uso. O banheiro 2 apresenta a ducha na parede lateral à bacia sanitária, mas ainda assim força uma postura inadequada, pois encontra-se atrás do usuário. Os demais banheiros, ou não oferecem a duchinha, ou ela está disposta na parede atrás da bacia. Segundo BARROS, 2000 as duchas higiênicas devem ser instaladas ao lado da bacia sanitária, na mesma altura do bidê substituído, a 0,45m do piso.

Ilustração

2

Figura 79 – Problemas 23 e 24 - interfaciais e espaciais/arquiteturais de interiores, parte da Apreciação Ergonômica.

1 - Neste banheiro a ducha encontra-se ainda sem suporte, mas a única parede disponível é atrás do vaso.

3 - Ducha atrás do vaso.

4 - Não oferece ducha higiênica, há bidê.

5 - Não oferece ducha higiênica, há bidê.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Problema 25 e 26

Local: Papeleira

Tipo de Problema: INTERFACIAIS E ESPACIAIS/ARQUITETURAIS DE INTERIORES.

Tarefas: O uso do papel higiênico para limpar e ou secar as partes íntimas.

Descrição: Usuário realiza postura inadequada tal qual rotação de tronco com extensão de braços e rotação de pescoço, para enxergar e alcançar o papel higiênico e retirar os pedaços que são necessários a higienização. Em geral, o espaço para a papeleira é próximo à bacia sanitária, estando, no entanto, situado na lateral atrás do usuário, ou na parede atrás da bacia. Segundo Barros, a referência a papeleira sobre a sua altura, deve ser a 45cm do piso, deve ser do tipo externo, facilitando o acesso. Mesmo que estas indicações sejam seguidas, a posição da papeleira, em geral é de difícil acesso, por exigir as torções variadas acima descritas.

Ilustração

2

Figura 80 – Problemas 25 e 26 – interfaciais, espaciais/arquiteturais de interiores, parte da Apreciação Ergonômica.

1 - Não há papeleira neste banheiro; está inacabado e só há parede atrás da bacia para a sua fixação.

3 - Papeleira disposta na parede atrás da bacia, entre ela e o bidê.

4 - Papeleira disposta na parede atrás da bacia, entre ela e o bidê.

5 - Papeleira disposta na parede atrás da bacia, entre ela e o bidê.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Problema 27, 28 e 29

Local: Boxe

Tipo de Problema: ESPACIAIS/ ARQUITETURAIS DE INTERIORES, ACIDENTÁRIOS e PSICOSSOCIAIS.

Tarefas: Entrar e sair do boxe para banhar-se.

Descrição: Entrar e sair do boxe implica em ultrapassar ao menos o desnível que evita de a água escorrer pelo resto do banheiro; quanto mais alto for este desnível, maior o risco de acidente. Usuários idosos apresentam uma perda em torno de 50% da sua força muscular dos membros inferiores e superiores, e por isso mesmo tem um equilíbrio deficitário, pois tem dificuldade para levantar as pernas e pés para transpassar o desnível do boxe; Deve ser considerado também que desníveis quase imperceptíveis, podem também levar a quedas devido a visão deficitária com o avanço da idade. A necessidade de auxílio de terceiros gera constrangimentos psicológicos devido a natureza íntima da tarefa. Alturas apresentadas no desnível do boxe de cada banheiro avaliado: Banheiro 1- 10cm; 2- 12cm; 3- 10cm; 4 e 5- 46 cm.

Ilustração

Figura 81 – Problemas 27, 28 e 29 – espaciais/ arquiteturais de interiores, acidentários e psicossociais, parte da Apreciação Ergonômica..

2

3

4

5

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Problema 30

Local: Boxe

Tipo de Problema: ACIDENTÁRIOS

Tarefas: Entrar e sair do boxe apoiando-se em qualquer local, adequado ou não.

Descrição: Falta de apoio para as mãos e braços ao entrar e sair do boxe. Os usuários apóiam-se onde quer que seja, na porta do boxe, na sua maçaneta, na parede do boxe, no registro de água, na pia ou em uma barra de segurança; Todos estes apoios com exceção da barra de segurança não são apropriados para receber este peso em movimento e têm grandes chances de se quebrarem e provocarem um acidente com queda e consequências mais graves como cortes profundos advindos do contato com o vidro quebrado do *blindex* ou da louça dos suportes.

Ilustração

1

Figura 82 – Problema 30 – acidentário, parte da Apreciação Ergonômica.

2

3

4

5

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Problema 31 e 32

Local: Porta de acesso ao boxe

Tipo de Problema: DE ACESSIBILIDADE e ACIDENTÁRIOS.

Tarefas: Entrar e sair do boxe pela sua porta.

Descrição: Porta de entrada do boxe é inadequada para idosos portadores de restrição motora, com largura menor que o recomendado, de material rígido ou quebrável, estilhaçável, cuja direção de abertura da porta é de fora para dentro e apresenta desnível elevado. A entrada do boxe apresenta sempre algum desnível que impossibilita a entrada de cadeira de rodas e que favorece a um tropeção seguido de queda; A largura destas portas dificulta ou impossibilita a entrada de um cadeirante, obeso ou idoso com necessidade de acompanhante; Segundo BARROS, 2000 o fechamento do boxe não deve ser rígido e caso seja absolutamente necessário, que o seja com uma porta de correr lateral de no mínimo 0,70m de largura, leves e fáceis e abrir e fechar. A direção de abertura das portas varia. Largura das portas do boxe de cada banheiro: 1- 78cm, direção lateral da esquerda para a direita; 2- 58cm direção para dentro da esquerda para a direita; 3 – 61cm, direção para dentro da direita para a esquerda ; 4 e 5- 58cm, direção para dentro, da direita para a esquerda.

Ilustração

5

Figura 83 – Problemas 31 e 32 – de acessibilidade e acidentários, parte da Apreciação Ergonômica.

1

2

3

4

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Problema 33, 34, 35 e 36

Local: boxe

Tipo de Problema: INTERFACIAIS, ESPACIAIS/ ARQUITETURAIS DE INTERIORES, ACIONAIS MANUAIS E PEDIOSOS e PSICOSSOCIAIS.

Tarefas: Acionar sentado registros no boxe para banhar-se no chuveiro.

Descrição: Usuário que se banha sentado adota posturas inadequadas tal qual flexão, rotação e inclinação de tronco e pescoço; rotação, elevação e abdução de ombro e extensão de braços, para alcançar os registros do boxe. Os banheiros foram projetados para alcances padrão em pé. A partir do momento que o hábito muda e estes usuários necessitam de bancos ou cadeiras para banhar-se os registros originais, tornam-se difíceis de alcançar e de serem acionados, em geral dispostos na última parede do boxe*;* ficam atrás das cadeiras ou bancos dispostos sem planejamento.

Ilustração

2

Figura 84 – Problemas 33, 34, 35 e 36 – interfaciais, espaciais/ arquiteturais de interiores, acionais manuais e pediosos e psicossociais, parte da Apreciação Ergonômica.

1

3

4 e 5

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Problema 37e 38

Local: boxe

Tipo de Problema: ESPACIAIS/ ARQUITETURAIS DE INTERIORES E ACIDENTÁRIOS.

Tarefas: Banhar-se dentro do boxe.

Descrição: Usuário idoso banhar-se sem um banco higiênico ou barras de segurança tem mais chances de desequilíbrio e queda. Lavar e higienizar os pés também exige equilíbrio, flexibilidade e destreza; três características em decadência com o aumento da idade; A água que escorre e empoça no boxe, associada ao sabão e *shampoo* é uma combinação que torna os pisos antiderrapantes, em derrapantes. Para todas estas tarefas alguns idosos já utilizam banco/cadeira ou barras de segurança dentro do boxe; a seguir o tipo de assento de cada banheiro e suas características;

1- Banco de assento redondo e estrutura em metal, simples sem encosto e sem freios ou borrachas nos pés; 2- Cadeira higiênica com freios; tem sobras nas laterais de apenas 5cm de cada lado em relação à parede e ao *Blindex* do boxe; 3- dispõe de uma barra de segurança, não há assentos; 4 e 5- banco de plástico pouco resistente a peso e sem borracha de aderência debaixo dos pés.

Ilustração

2

Figura 85 – Problemas 37 e 38 – espaciais/ arquiteturais de interiores e acidentários, parte da Apreciação Ergonômica.

1

3

4 e 5

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Problema 39

Local: Todo o banheiro

Tipo de Problema: ACIDENTÁRIOS.

Tarefas: Usar o aquecedor.

Descrição: Presença e aquecedor dentro do banheiro. Para banhar-se, especialmente no inverno e outono os usuários admitiram acender o aquecedor que encontra-se dentro do banheiro, na parede atrás da bacia entre esta e o bidê. Apenas no banheiro 3, o aquecedor aparece na parede da banheira. Hoje em dia, o corpo de bombeiros sugere que os aquecedores sejam instalados fora do banheiro, por exemplo na área de serviço do apartamento, ou que seja substituído por *boiler* central do prédio ou particular, também instalado fora do banheiro. A possibilidade de explosão existe, principalmente com encanamento acima de 30 anos de uso. Risco de morte por asfixia e explosão.

Ilustração

1

Figura 86 – Problema 39 – acidentários, parte da Apreciação Ergonômica.

2

3

4

5

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Problema 40 e 41

Local: Todo o banheiro

Tipo de Problema: ESPACIAIS/ ARQUITETURAIS DE INTERIORES E ACIDENTÁRIOS.

Tarefas: Uso do banheiro com banhos quentes e a ventilação existente

Descrição: Ventilação ineficaz e presença de umidade por longo período após banhos quentes. O edifício recebeu seu habite-se há mais de 20 anos, somente depois de realizar modificação exigida pelo Corpo de Bombeiros. Tratava-se de um aumento na abertura inferior das portas de todos os banheiros; já existia um trio de janelas na parede do boxe; a nova abertura na porta supõe uma contraposição de fluxo de ar, para potencializar a ventilação interna e dissipação de gases e umidade. Apesar disso, os banheiros ficam úmidos por muito tempo após os banhos quentes, favorecendo a escorregões e quedas, no uso do banheiro, durante e após o banho.

Ilustração

1

2

3

4 e 5

Figura 87 – Problemas 40 e 41 – espaciais/ arquiteturais de interiores e acidentários, parte da Apreciação Ergonômica.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Problema 42 e 43

Local: Piso do banheiro e do boxe

Tipo de Problema: ESPACIAIS/ ARQUITETURAIS DE INTERIORES E ACIDENTÁRIOS

Tarefas: Banhar-se e locomover-se dentro do boxe e circular pelo banheiro.

Descrição: Os pisos dos boxes e dos banheiros são vendidos como antiderrapantes, com o contato da água tornam-se escorregadios. Em vários boxes observou-se o uso de tapetes específicos para áreas molhadas, sem, no entanto, serem 100% seguros.

Tipo de pisos do boxe de cada banheiro: 1- piso antiderrapante para banheiros recém colocado e dois tapetes de borracha com ventosas bem fixos ao piso; 2 e 3- Azulejos retangulares produzidos sem o preparo antiderrapante, no 2 há a presença de dois tapetes de borracha, quando novos são bem aderentes ao piso; 4 e 5- Piso do boxe em mármore, segundo usuários, áspero; não apresenta tapetes de borracha dentro do boxe, e no banheiro apresenta dois tapetes comuns sem fixação alguma.

Ilustração

4 e 5

1 2 3

Figura 88 – Problemas 42 e 43 – espaciais/ arquiteturais de interiores e acidentários, parte da Apreciação Ergonômica.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Problema 44

Local: Piso do banheiro

Tipo de Problema: ACIDENTÁRIOS

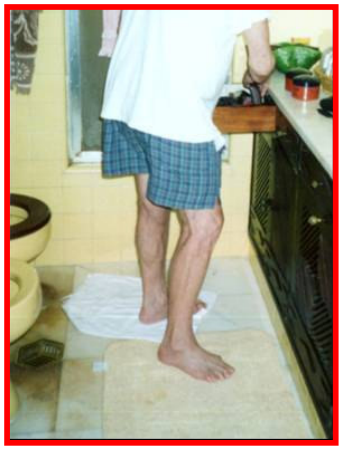
Tarefas: Circular pelo banheiro.

Descrição: Presença de tapetinhos na área de circulação dos banheiros.

Para a realização de toda e qualquer tarefa no banheiro, faz-se necessário circular por ele até o móvel, equipamento ou produto desejado; neste ínterim os usuários ficam expostos a possíveis acidentes por escorregão, tropeço ou puro desequilíbrio pelo fato de haver tapetes ou água no caminho do usuário; Nos banheiros 2 e 3 não há tapetes, há sim com ventosas dentro do boxe;

Ilustração

5



1

2

3

4

Figura 89 – Problema 44 –acidentários, parte da Apreciação Ergonômica.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Problema 45

Local: Todo o banheiro

Tipo de Problema: ACIDENTÁRIOS

Tarefas: Circular pelo banheiro.

Descrição: Presença de quinas vivas nos móveis, equipamentos, puxadores e maçanetas do banheiro. Para a realização de toda e qualquer tarefa no banheiro, faz-se necessário circular por ele até o móvel, equipamento ou produto desejado; neste ínterim os usuários ficam expostos a possíveis acidentes por corte, pancada ou perfuração por causa das quinas vivas, puxadores e maçanetas existentes.

Ilustração

1

Figura 90 –
Problema 45 –acidentários, parte da Apreciação Ergonômica.

2

3

4

5

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Problema 46 e 47

Local: Porta de acesso ao banheiro

Tipo de Problema: DE ACESSIBILIDADE e ACIDENTÁRIOS

Tarefas: Entrar e sair do banheiro pela sua porta.

Descrição: A direção de abertura da porta do banheiro é para dentro. Em geral a direção da abertura das portas é feita para dentro, inclusive a destes banheiros; no entanto para maior segurança, pelo fato de possibilitar um resgate mais ágil, as portas de entrada do banheiro e do boxe deveriam abrir para fora e ter largura mínima para acessibilidade de cadeirantes. O ideal de porta, no caso do boxe, é a de correr lateralmente. Largura das portas de entrada de cada banheiro: 1- 56cm, direção para dentro, da esquerda para a direita; 2- 69,5cm, direção para dentro, da esquerda para a direita; 3 – 70cm, direção para dentro, da esquerda para a direita; 4 e 5- 69cm, direção para dentro, da esquerda para a direita.

Ilustração

1

2

3

4

5

Figura 91 – Problema 46 e 47 – de acessibilidade e acidentários, parte da Apreciação Ergonômica.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

A entrevista semi-estruturada realizada com cada um dos participantes da Apreciação Ergonômica, não somente trouxe o olhar individual sobre seus banheiros particulares, como também uma idéia do que é ser ou sentir-se idoso.

Algumas perguntas foram inseridas extraordinariamente com o intuito de explorar um assunto abordado originalmente pelo entrevistado, ou, ao contrário, para estimulá-lo a desenvolver mais a sua resposta. Durante a realização da técnica, percebeu-se a necessidade constante de paciência e de disponibilidade de mais tempo e atenção para otimização das entrevistas.

Também se percebeu um nítido desconforto ao se falar nas doenças individuais e nos medicamentos ingeridos. Desconforto, não mais por questão de fórum íntimo, mas relacionado à imagem mental que eles têm de si mesmos. Por exemplo, a sra. D mostrou-se muito surpresa com as perguntas sobre ser ou sentir-se idosa, demonstrando claramente que não se considerava uma. Ao longo das entrevistas, evitou-se falar em 3ª idade, idoso, ou outros termos semelhantes; muitas vezes evitava-se até o termo "senhor", "senhora". Quanto mais pessoal a abordagem, mais a vontade os participantes se apresentavam; passou-se a usar o termo "você", numa conversa no tom de igual para igual. Para incentivar respostas mais elaboradas, a entrevistadora (40 anos) dava exemplos de vivências próprias no banheiro ou de dificuldades adquiridas no seu dia a dia.

A seguir o resultado das entrevistas realizadas com s idosos usuários dos banheiros avaliados:

A questão 1-**Você se sente uma pessoa idosa? Por quê?** - causou um desconforto, junto a sra. D, (66 anos), logo no início da entrevista. Percebeu-se que ela jamais havia se visto como pertencente ao segmento da terceira idade e que após a entrevista continuava com a mesma opinião, apesar de agora perceber algumas dificuldades pessoais e parte dos riscos oferecidos pelo seu banheiro. Embora todos os demais participantes tivessem mais que 80 anos, suas respostas foram diferentes. Dois deles (sra. B e sr. E) admitiram sentir-se idosos, principalmente pelo fato de não mais trabalharem. Já a sra. A e a sra. D não se sentem idosos de forma alguma. Alegam que se exercitam e realizam suas atividades sem maiores dificuldades. Apesar da alegação a sra. A admite não realizá-las com o mesmo vigor da juventude. E por fim o sr. C que não respondeu a questão diretamente, indicando que mesmo que não se sinta um idoso, o organismo é que determina este estado do cidadão. Ele ingere somente

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

medicamento para a pressão, é muito ativo e administra duas casas simultaneamente. É o típico idoso, em processo de transição da imagem que tem de si mesmo. Percebe as alterações da velhice, esforça-se para suplantá-las de forma a ter argumentos para manter-se firme na opinião de não pertencer ao segmento idoso da população. É muito interessante esta contradição humana e o exercício mental e físico que ela leva o indivíduo a fazer, para a manutenção da velha opinião formada sobre si mesmo.

A questão 2**, O que é ser um idoso? Quais as características de uma pessoa idosa?** É um complemento à primeira pergunta. É um questionamento que permite uma maior elaboração da resposta anterior, partindo para a definição de conceitos. Desta maneira fica perceptível a imagem que idosos fazem de um idoso. Todos os participantes consideram um idoso aquela pessoa que corresponde às seguintes condições físicas :

Apresenta-se curvado e não mais ereto, como se sentisse "o peso da idade"; têm algumas limitações na vida, como dificuldades na marcha, não corre mais, não faz esportes e precisa de uma alimentação especial. Apresenta cabelos brancos e segundo o sr.E *falta de tesão*.

Sobre as características psicológicas, emocionais, as senhoras A e D ainda comentaram *Idoso é muito da cabeça da pessoa*...como se dependesse exclusivamente do espírito do indivíduo, da sua disposição diante da vida. Como se fosse possível separar a condição física da psicológica. Idoso é também sinônimo de aposentado, de indivíduo desatualizado, e destituído de profissão, cargo e poder. Destituído de parte da sua identidade, àquela ligada às suas relações profissionais. É um indivíduo perdido no tempo, vagando à margem da sociedade que evolui e se desenvolve incessantemente.

Ao mesmo tempo, lembraram que idoso é o indivíduo que *fala devagar, ta sempre se lamentando...e carrega dentro dele, o que não conseguiu extravasar ao longo da vida.* Como se fosse uma pessoa sem futuro, com uma experiência de vida limitada ao passado, e cujo único assunto fosse as agruras da vida, as dificuldades da velhice, suas doenças e tratamentos. Assunto este que espanta amigos e familiares e atrai a depressão. Idoso é sinônimo de deprimente, de estagnação, de impossibilidade de evolução. Como se não houvesse mais nada a lhes ensinar ou a aprender com eles.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

A terceira questão - **Como é a sua rotina? - t**inha por objetivo identificar dificuldades, avaliar a autonomia e a independência dos participantes. Notou-se uma necessidade em todos eles de se manterem ocupados, seja com responsabilidades da vida como a administração da casa, da própria saúde, e o comando dos funcionários domésticos, ou ainda a ocupação do tempo, com atividades de interesse e prazer pessoal como caminhadas, aulas de artes manuais, cursos de meditação, tai shi chuam, leitura de livros, e criação de letras e músicas. O fato é que não ficam parados assistindo à tv, como na imagem que fazem de um idoso. A atitude pró-ativa funciona como um escape do estereótipo. Se eu faço, me movimento e tenho responsabilidades, logo não sou um idoso.

Nenhum dos participantes demonstrou ter qualquer dificuldade na realização das suas tarefas cotidianas, e a relação independência X terceira idade ficou clara, através desta atitude de manter-se ativo. Estes idosos apesar de desconhecerem os preceitos da ONU, que se baseiam na manutenção: das relações sociais, da qualidade de vida e das responsabilidades deste segmento populacional, agem como se o soubessem. Esforçam-se para a manutenção da própria autonomia, da saúde mental e física, da sua segurança pessoal e do seu ambiente e principalmente da manutenção dos papéis sociais e familiares, ou da elaboração de novos. Sentir-se útil está diretamente ligado a ter responsabilidades, como de familiares dependentes de si, e ainda ter o que oferecer, ensinar nesta vida. O segmento da terceira idade, hoje é melhor aproveitado em países desenvolvidos, que já perceberam a importância do aproveitamento desta vivência de tantos anos na condução da sociedade atual. No Japão, por exemplo, onde dá-se valor aos seus anciãos, há um ditado popular que diz: "Aquele que não tem um avô, deve comprar um!". São eles que detém o conhecimento da vida e são as pessoas mais apropriadas para ensinar aos mais jovens.

A questão **4 -Você faz uma série de atividades ao longo do seu dia, você sente alguma dificuldade na realização de alguma delas?** e a questão **5 - Nível de independência para realização de suas atividades diárias? -** tinham a intenção de revelar a opinião emitida e a contrapor à rotina descrita. Desta forma poderia através da contradição das respostas, reforçar o quadro apresentado anteriormente, do conceito de idoso. E que ninguém quer ser assim rotulado. Todas as respostas a estas questões foram negativas, ou seja nenhum deles

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

reconhece dificuldade alguma no seu dia-a-dia e executam todas as tarefas com um bom nível de independência e "profissionalismo".

A questão **6 e a 7 - O que tem no banheiro que você mais usa e mais gosta? – E há algo neste seu banheiro que não lhe agrada? O que lhe incomoda?**

Foram questões criadas para fazer a transição das observações da vida pessoal, para o a relação com o cômodo banheiro. Funcionou como uma introdução às questões mais íntimas e uma tentativa de revelar os motivos que os levaram a escolha de determinado banheiro para uso diário.

A resposta da sra. D, exemplifica a de todos os demais com exceção do sr. C.: *Gosto porque tem um espelho grande, tem uma banca boa que boto uma porção de coisas, perfume... eu gosto muito do meu banheiro, tem o meu armário que eu boto todos os meus remédios e arrumo tudo lá dentro. Eu gosto do meu banheiro, acho ele aconchegante, não é muito grande, tem um tamanho bom e tem minhas coisas todas lá dentro!* De uma maneira geral a escolha do banheiro se dá pela decoração e a presença das coisas pessoais íntimas e não pela segurança que oferecem. Apenas o sr. C não quis dar maiores informações, resumindo-se a buscar num banheiro o básico que deve oferecer, de espaço e equipamentos que permitam a realização das necessidades fisiológicas e da higiene íntima. Como a existência de um chuveiro, um vaso sanitário, uma pia e ter água. *O banheiro pra mim que atenda às minhas necessidades.... qual é a necessidade de um banheiro, como homem? Fazer a higiene matinal, fazer a barba, tomar banho e fazer as necessidades fisiológicas....* Dos cinco apenas a sra. A, reclama da sua falta de dinheiro para finalizar a obra no banheiro iniciada. Para ela ainda resta fazer o armário abaixo da pia, a fixação da barra de segurança dentro do boxe e prender a duchinha na parede. Independente da obra inacabada sente-se totalmente segura em seu banheiro. Mas banha-se somente se houver alguém mais em casa.

A questão **8 - Você se sente seguro no seu banheiro?** Todos os cinco participantes sentem-se totalmente seguros em seus banheiros. Apenas a sra. B admitiu sentir-se segura, pelo fato de agora ele estar adaptado com uma grande barra de segurança no boxe. Esta mesma senhora tem a necessidade de banhar-se em cadeira higiênica. Esperava-se que com o fato de serem idosos, temeriam seus banheiros. Mas como não se sentem idosos, não atinam paras os riscos e conseqüentemente sentem-se completamente seguros. Acredita-se que esta

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

sensação de segurança, pode levar ao descuido com a mesma, que por sua vez facilitam a ocorrência de pequenos acidentes com grandes conseqüências e longa recuperação.

A questão seguinte tinha por objetivo validar a anterior. **Tem alguma atividade que você faça no seu banheiro, que naquele momento você se sinta inseguro por algum motivo?** Com esta questão obteve-se três preocupações antes esquecidas; são elas: tomar banho, mesmo sozinho, apenas se houver alguém em casa, ter mais cuidado com o desnível (degrau) para entrada e saída do boxe e atenção para não entrar no chuveiro com a água demasiadamente quente. Os dois primeiros ligados à acidentes por queda e o segundo por queimadura. Através desta questão percebe-se uma preocupação ainda não latente, mas existente em relação aos riscos e conclui-se, que apesar de não admitirem, sabem dos reais riscos existentes nos banheiros.

A décima questão - **Este banheiro, que você usa diariamente, olhando para ele friamente, você vê nele algum risco de acidente? Uma quina, uma beirada....?**

– esta questão visa expor a percepção individual de risco de acidente eminente com o uso do banheiro. Quando existe a percepção do risco, as chances de se evitar um acidente são maiores, pois teoricamente a atitude de auto-proteção leva à prevenção. Seja através do uso mais cuidadoso do banheiro, dando mais atenção aos locais ou tarefas mais perigosas, seja através da adaptação do mesmo para oferecer mais segurança física, que se converte em psicológica.

Apesar de todos sentirem-se perfeitamente seguros em seus banheiros, foi possível detectar cuidados a mais, relativos a algumas atividades realizadas dentro do banheiro. Tais quais:

Para o banho, dentro do boxe: Troca do piso do boxe por um antiderrapante e fixação de barra de segurança.

Para evitar acidentes com o gás: adequação da ventilação do cômodo às exigências do corpo de bombeiro.

Uso do mobiliário ao redor como apoio para levantar-se e abaixar-se. Por exemplo: *Eu sentado no vaso se eu quiser me apoiar, que não se deve fazer, se eu quiser me apoiar na pia, não com muita força, eu posso, se quiser me apoiar no bidê eu posso.* - Sr. C.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Para entrar e sair do boxe: maior atenção ao levantar a perna e ultrapassar o desnível de 40 cm.

Nenhum deles tranca a porta ao usar o banheiro e a sra. A banha-se somente na presença de alguém mais em sua residência.

Embora tenham admitido estes cuidados, foram comentados rodeados de afirmações referentes a sensação de segurança, ou de que aquelas alterações foram feitas para terceiros, ou ainda de que têm consciência do que deve ou não ser feito ali dentro, para obtenção de uma segurança mais efetiva.

A décima primeira questão: **Observe a foto deste banheiro (3 adaptado) e diga-me o que lhe agrada e o que não lhe agrada nele; você teria este banheiro em sua casa?** (esta foto encontra-se no capítulo anterior ao apresentar cada uma das técnicas aplicadas.) O banheiro apresentado têm todos os acessórios de segurança necessários a uma boa prevenção de acidentes. No entanto, obteve 100% de rejeição.

A sra.A fez comentários comuns a todos: *Se eu me sentisse terrivelmente insegura, sim. Mas no momento não.(...) Não gostaria de botar este negócio.... na parte visual....me incomodaria.* As reclamações foram todas semelhantes, voltadas para o aspecto visual – excesso de acessórios, o fato de serem fixos e não utilizáveis "somente quando necessário", excesso de espaço, que segundo eles favorece às quedas, pois não há apoio contínuo, falta de aproveitamento de espaço para objetos pessoais como bancadas, armários e gavetas embaixo da pia, prateleiras nas paredes, roupeiro em espaços mortos etc. houve ainda reclamações a respeito da falta de divisórias do boxe para o resto do banheiro e com isso eles tiveram a sensação de espaço demasiado.

O "excesso" de acessórios e a falta de cores ou humanização do ambiente, levaram todos a associar este banheiro ao de uma casa de saúde, ou específico para pessoas com deficiência de mobilidade, no caso paraplegia. Nenhum deles considerava-se parte deste público., embora a legislação municipal associe idosos 'as pessoas com alguma deficiência de mobilidade e tenha criado cartilha de uso obrigatório nas partes comuns de toda e qualquer construção residencial multi-familiar ou comercial.

Em seguida foi apresentada uma ilustração de outro banheiro. Este segundo banheiro dá a sensação de acolhedor pela tonalidade rósea de suas paredes e por oferecer acessórios de segurança menos agressivos em termos de

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

estética. Este segundo banheiro, obteve um índice de aceitação de 100% dos participantes, com algumas ressalvas. Embora tenham julgado necessárias as barras de segurança no vaso e pia, preferem aquelas junto às paredes ao invés das perpendiculares. As primeiras passam despercebidas por assemelharem-se aos porta-toalhas. Aceitaram com mais facilidade os bancos higiênicos e os vasos com maior altura, mas a falta de divisórias continuou sendo um incômodo. As barras horizontais e em ângulo, do boxe, são bem-vindas, principalmente se oferecerem apoio contínuo. A diferença causada pela cor foi notada por todos. O Sr. E associou o tom acolhedor a uma maior quantidade de luz, que admitiu necessitar, principalmente para se barbear.

Três dos cinco participantes acreditam que um banheiro menor ofereça mais segurança que um banheiro mais espaçoso. Os cinco banheiros avaliados tinham as dimensões: entre 2,00X2,80m e 1,85X2,80m.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

A seguir a conclusão parcial dos resultados referente à Apreciação Ergonômica.

Observa-se a partir das respostas, comentários e gestual que há uma cultura em bloco destes cinco participantes, que pode estar associado ao perfil semelhante que todos detém, como informado anteriormente.

De uma maneira geral associa-se a terceira idade ao ser humano doente, com dificuldade de andar, com postura encurvada, dependente de terceiros para execução de atividades corriqueiras, julga-se que não mais trabalham e se afastam dos seus grupos de relacionamento, principalmente profissional, mantendo-se quase à margem da sociabilidade.

Aqueles que se sentem idosos, levaram em consideração os critérios da aparência física, utilizando termos como “acabadinha”, “encurvado” pelo peso da idade, dos encargos e daquilo que carrega dentro dele e não conseguiu extravasar; escapando do convívio com as pessoas, “embaralhando” as coisas, com expressão de auto-piedade, sem noção da realidade, com limitações na alimentação, na autonomia do caminhar, praticar esportes, fala devagar, estar sempre se lamentando, cabelos brancos, falta de tesão

Entre os cinco participantes percebe-se uma gradual diminuição das atividades rotineiras especialmente fora de casa. Ao mesmo tempo que buscam ocupar o tempo com outras atividades que exigem menos esforço físico, como por exemplo ler, escrever, compor, fazer palavras cruzadas, freqüentar lugares com atividades apropriadas à idade e ainda assim uma certa dificuldade de admitir o fato de ser idoso. Ninguém quer ser idoso. É como um estigma. Busca-se a longevidade atrelada a sensação de juventude no sentido de ser autônomo, de ser capaz.

Isto fica claro com todas as respostas negativas em relação a ter dificuldades para realizar as tarefas cotidianas, e todas as respostas positivas em relação a autonomia para realizá-las. No entanto foi possível observar, de forma variada, em quatro dos cinco participantes, algumas alterações devido a idade como: demora para responder às perguntas, dificuldade para se levantar e sentar na poltrona da sala, para entrar e sair do boxe, para sentar e se levantar do vaso ou do bidê, para alcançar alguns itens no banheiro, e para perceber o quanto sua rotina vem mudando.

Em relação a seus banheiros residenciais de uso diário, a preferência por eles dá-se pelos seguintes motivos: a existência de duchinha para substituição do bidê, o fato da decoração ter sido escolhida por eles e comportar nichos, armários, gavetas e bancadas para as coisas pessoais como perfumes, cremes, maquiagem, remédios, aparelho de barba, a existência de grandes espelhos, a cor e tipo dos azulejos, e que atenda às necessidades básicas fisiológicas como a presença de vaso, chuveiro, pia, água e luz.

Foram estes também os itens apontados no questionamento oposto, ou seja, "o que lhe incomoda no banheiro", claro, quando em falta, ou sem ser de acordo com o gosto pessoal.

Dentre as atividades realizadas no banheiro, além das tradicionais e de conhecimento geral como: urinar, defecar, fazer higiene íntima, lavar as mãos, fazer a barba, maquiar-se e demaquilar-se, tomar banho, escovar os dentes, escovar os cabelos, também descobriu-se outros fins para o banheiro como: ler todo o jornal, fazer palavras cruzadas, fazer ginástica, e relaxar na banheira.

Muito interessante é o fato dos cinco sentirem-se absolutamente seguros em seus banheiros pessoais, mas todos não trancarem a porta do mesmo, por questão de segurança. Afirmam não ter dificuldade de realização de tarefa alguma no

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

banheiro, mas todos já instalaram ao menos uma barra de segurança no boxe e utilizam tapetes antiderrapantes. Um deles a sra. B apresenta uma grande dificuldade de mobilidade (por motivo de ainda estar se recuperando de cirurgia no quadril), banha-se somente sentada a uma cadeira higiênica, entra e sai do boxe com auxílio de terceiros e ainda assim sente-se segura no seu banheiro.

Cabe aqui um questionamento a respeito das verdades individuais; o que parece uma "mentira" é na verdade uma conseqüência do modelo mental que cada um faz de si mesmo e que não lhe permite admitir perdas por causa do avanço da idade. Alguns participantes andam pelo banheiro com cuidado, segurando-se "disfarçadamente" ou melhor "despercebidamente" pelas paredes, portas e bancadas, demonstrando, mesmo que inconscientemente, uma insegurança no uso do cômodo, e até mesmo, medo de escorregar e cair.

Daí a importância da observação in loco: pois apesar das atividades terem sido simuladas (pois trata-se de foro íntimo), serviram de contra-ponto às respostas pessoais, que por sua vez, não podem nem devem ser descartadas ou discriminadas, apesar de aparentemente serem uma contradição.

A riqueza está no confronto das informações coletadas seja através de fotografia, verbalizações, entrevista ou observações.

Como o ser humano está em constante evolução e mudança, relaciona-se com outros iguais, com outras culturas, tem acesso a informação do mundo inteiro, dificilmente encontrar-se há um, que não seja contraditório ou incoerente, com verdades pessoais que mudam de acordo com novos critérios apresentados. Portanto entrevistas são válidas desde acompanhadas de outras técnicas para que cada verdade pessoal seja reconhecível bem como os problemas existentes e que devem ser tratados.

Observou-se que os assuntos privados são melhor respondidos por escrito, pelo próprio entrevistado, que respondido verbalmente para o entrevistador; por mais profissional que seja o entrevistador, há sempre um constrangimento no ar. Esta situação ocorreu nas perguntas sobre ser idoso, sentir-se idoso, quais as doenças, medicamentos e efeitos colaterais destes medicamentos.

Entre os cinco participantes quatro responderam ter conhecimento de algum acidente no banheiro com terceiros e apenas um assumiu ter sofrido um acidente pessoalmente; acidente este que levou à fratura de costela.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Sobre a pergunta a respeito de riscos oferecidos pelos banheiros pessoais, nota-se mais uma vez, uma certa dificuldade de percebe-los no ambiente, o que depende diretamente de um conhecimento de arquitetura de interiores e de segurança e do modelo mental que têm de si mesmos.

Como percebem-se com autonomia, faz sentido sentirem-se seguros e sem medo. Os riscos que conseguiram descriminar foram sobre o piso, que quando molhado não há antiderrapante que funcione, escapamento de gás e altura do degrau de dois dos boxes.

Finalmente foram apresentados às duas ilustrações de banheiros adaptados (n° 3 e n° 5,) com muitos itens de segurança em comum, como: barras de segurança por todo o banheiro (no boxe, em torno da pia e do vaso e no comprimento do banheiro), com pisos antiderrapantes, bacia sanitária mais alta, instalação de chuveirinho no local de chuveiro, ou a presença de ambos no boxe, instalação de duchinha junto ao vaso, complementando ou substituindo o bidê, ventilação e luz abundante, banco ou cadeira higiênica no boxe, registros de mono-comando, banheiro amplo acessível e sem divisórias entre boxe, bacia sanitária e pia.

A grande diferença entre eles é basicamente a cor das paredes ou azulejos: enquanto que o n°3 é todo branco gelo, o n°5 é rosado.

A intenção da apresentação de figuras de banheiros tão semelhantes aos participantes, foi de trazer à tona suas opiniões, e descobrir o que realmente é levado em consideração na aceitação de um banheiro pessoal, como verão a seguir:

Sobre o banheiro n° 3 houve rejeição de 100%, ou seja participante algum aceitaria ter este modelo de banheiro na sua residência e os motivos alegados fôramos seguintes:

o aspecto visual me incomoda; o banheiro é amplo demais; falta divisórias internamente; há barras de segurança em excesso; é desarrumado; o espelho é pequeno; a pia é pequena; não tem bancada; não tem armários embaixo da pia; não tem roupeiro; o banco higiênico é feio; é um banheiro de casa de saúde ou para paraplégico; lembra hospital; não tem banheira e para onde vai a água?

E a respeito do banheiro n° 5 houve aceitação geral com ressalvas:

Eu acho esse banheiro melhor, já parece mais comum; sinto falta de divisões, de paredes, teria essas barras de segurança porém menores, o vaso está

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

muito solto; esse banco higiênico é encravado.... eu acho esquisito; este banco é muito grande, parece uma cama; não gosto dessa trave aqui atrás do vaso, tudo na vida tem um visual, não é?; Esse é mais light..... a própria cor dele aqui, é mais agradável...., é um banheiro bonito, eu poria uma bancada na pia; falta tomada na pia, bancada e luz,muita luz.

Os itens aprovados do banheiro n°5 foram:

Barra vertical do boxe*;,* duchinha perto do vaso; chuveirinho no boxe ; a cor rosada , fugindo do branco gelo; "esse boxe é bom", "esse banheiro é bonito, mas falta bancada".

De acordo com a s necessidades fisiológicas, de higiene e manutenção da saúde do ser humano o banheiro residencial tem todos os seus postos utilizados diariamente.

Em geral, após o uso da bacia sanitária, seja para urinar ou defecar, utiliza-se o papel higiênico ou a duchinha com toalha, após esta a atividade lava-se as mãos no lavatório (pia), atividade que não ocorre após o banho por exemplo; na cidade do Rio de Janeiro toma-se banho diariamente, mas nos meses de verão esta atividade pode duplicar ou triplicar; tratando-se de idosos, alguns com dificuldade de mobilidade, esta quantidade de banhos fica restrita a um por dia, mesmo nos meses mais quentes do ano.

Com isto conclui-se que o uso mais freqüente por dia é o do posto do lavatório (pia), pois ali escova-se os dentes, faz-se a barba, lava-se o rosto, além de lavar mãos ao longo do dia antes, e as vezes após, as refeições e após o uso da bacia sanitária;

Em segundo lugar vem o uso da bacia sanitária (vaso), também várias vezes ao dia, para urinar e de uma a três vezes ao dia para defecar e finalmente por último o uso do boxe ou banheira.

Com o uso contínuo e diário deste cômodo residencial é necessário projetar banheiros mais seguros e adequados a estes usuários idosos, que percebendo ou não apresentam algumas dificuldades ou restrições na realização das atividades de higiene diárias.

Ao prosseguir com os resultados da avaliação ergonômica destes banheiros apresenta-se o quadro do Parecer Ergonômico com sugestões preliminares de melhoria para todos os problemas encontrados e expostos na etapa de

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Problematização. O quadro do Parecer é uma síntese dos problemas estudados onde vários critérios são considerados; cada um deles está descrito em uma coluna do quadro, são eles:

A descrição do problema de forma sucinta e objetiva, os requisitos da tarefa que vem a ser as condições para uma determinada tarefa ser exeqüível; os constrangimentos da tarefa que são os elementos que contra-indicam a realização de uma determinada forma de uma tarefa, quer dizer, o que o usuário sofre para realização da tarefa; os custos humanos, que são as conseqüências dos constrangimentos causados pelos requisitos não respeitados; disfunção do sistema, vem a ser todos os resultados despropositados causados pelo não cumprimento dos requisitos, resultantes doso custos humanos; e finalmente as sugestões de melhorias em nível primário, após toda esta análise; são um primeiro passo para a construção de diretrizes para uma adequação de banheiros domiciliares para idosos.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Quadro do Parecer Ergonômico:

nº	Tipo	Tarefa	Problema	Requisito da tarefa	Constrangimentos da tarefa	Custos Humanos	Disfunção do Sistema	Sugestão de Melhorias Preliminares
1 e 2	Interfaciais e Espaciais/ Arquiteturais de Interiores	Escovar os dentes; lavar as mãos; fazer a barba; e demais tarefas no lavatório que necessitem de aproxima-ção ao lavatório.	Usuário adota postura inadequada tais como torção dos pés, pernas e tronco, com flexão do tronco para execução das tarefas que necessitem do lavatório; Falta de espaço abaixo do lavatório para acomodação dos pés para aproximaçã o adequada ao móvel e execução das tarefas.	Posto de trabalho que ofereça dimensões compatíveis com o espaço ocupado pelos usuários extremos idosos, (Percentil de 5 e 95) sem lhes causar constrangiment o físico durante a execução das tarefas.	Realização de diversas tarefas junto ao lavatório com rotação de pés, pernas e tronco, diversas vezes ao dia, sem segurança nem conforto físico.	Sobrecarga músculo-esquelética; rotação das articulações do tornozelo e joelho, rotação na lombar com possível pinçamento de nervo; dano mecânico com processo inflamatório, em caso de problema com a rótula; risco de desequilíbrio e queda.	Perda da qualidade da higiene pessoal,devi do a dificuldade física a partir dos custos humanos; Em caso de queda, demora na recuperação do usuário e idoso com possíveis gastos financeiros extras e perda de produtivida de em outras atividades do usuário.	Reforma dos lavatórios, para aquisição de espaço, para os pés do maior homem percentil 95: (30cm de comprimento 9,4cm de altura do arco dorsal e a largura de 42,9cm (DREYFUSS ASSOCIATE S, 2005)

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

nº	Tipo	Tarefa	Problema	Requisito da tarefa	Constrangimentos da tarefa	Custos Humanos	Disfunção do Sistema	Sugestão de Melhorias Preliminares
3	Acionais Manuais e Pediosos	Escovar os dentes; lavar as mãos; lavar o rosto; fazer a barba; e demais tarefas no lavatório que necessitem de água.	Rotação de punho de quatro a oito vezes para acionamento (ligar e desligar) de cada registro do lavatório, para uso da água na realização das tarefas.	Posto de trabalho que ofereça dimensões e acionamentos cujos alcances e ataques sejam compatíveis aos usuários extremos idosos, (Percentil de 5 e 95) sem lhes causar constrangimento físico, durante a execução das tarefas. Neste caso, sem haver rotação de punho nem com a freqüência apresentada.	Realização de diversas tarefas junto ao lavatório com rotação de punho e dedos da mão, diversas vezes ao dia, sem segurança nem conforto físico. Usuários deste perfil, podem apresentar artrites e artroses nos membros superiores e nas mãos e dedos, tornando esta tarefa simples em algo difícil e doloroso.	Sobrecarga músculo-esquelética; desvio radial e ulnar das articulações do punho e flexão de dedos para apreensão dos registros. Incômodo e dor, caso o usuário já apresente artrites ou artroses.	Perda da qualidade da higiene pessoal e da autonomia,devido a dificuldade física a partir dos custos humanos.	Substituição dos registros existentes por mono-comandos ou acionamento por célula fotoelétrica; devem estar dispostos a no máximo 50cm da face externa frontal da bancada. (BARROS, 2000)

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

n°	Tipo	Tarefa	Problema	Requisito da tarefa	Constrangimentos da tarefa	Custos Humanos	Disfunção do Sistema	Sugestão de Melhorias Preliminares
4 e 5	Espaciais Arquiteturais de Interiores e Acidentários	Uso da bancada do lavatório para apoiar produtos de forma acessível durante execução das seguintes tarefas: pentear o cabelo, fazer a barba, maquiar-se, passar perfume, passar loção pós-barba, passar cremes, secar o cabelo etc.	Falta de locais mais seguros e adequados ao armazena-mento de produtos de saúde, beleza e higiene em embalagens quebráveis, cortantes, fora da bancada, e ao alcance da mão.	Posto de trabalho que ofereça dimensões e alcances compatíveis com o envoltório acional dos usuários extremos idosos, (Percentil de 5 e 95) e dimensões de acordo com produtos de uso diário, sem oferecer riscos, durante a execução das tarefas discriminadas ou simples uso do banheiro.	Realização de diversas tarefas junto ao lavatório, com produtos de beleza, saúde e higiene distribuídos sobre a bancada, dificultando a realização das tarefas e oferecendo riscos de acidentes para seus usuários.	Atenção redobrada durante a execução das tarefas para evitar esbarrar, derrubar ou quebrar os produtos de beleza, saúde e higiene sobre a bancada. Possibilidade de piora das conseqüências de uma possível queda, caso arraste consigo estes produtos de embalagens quebráveis e cortantes. Possível criação de traumas e medos no uso do banheiro.	Aumento de tempo na execução das tarefas devido aos cuidados necessários para evitar acidentes; e no caso destes haverá perdas materiais, demora na recuperação, uso diminuído do banheiro e queda na produtividade nas demais atividades fora deste cômodo.	Eliminação dos produtos sobre a bancada e reforma dos banheiros criando nichos nas paredes e/ou prateleiras armários e gavetas dentro do envoltório acional dos usuários extremos, que corresponde a área delimitada entre 64,8cm e 149,9cm e altura e 61,0 e 66,0cm de profundidade, (PANERO E ZELNICK, 2005) caso haja uma bancada entre o usuário e os nichos. Considerando a população idosa, deve-se abaixar dentro deste valor, 7,6cm as gavetas superiores e elevar 7,6 cm as gavetas inferiores e a bancada deve ser abaixada 3,8cm (HENRY DREYFUSS ASSOCIATES, 2005)

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

nº	Tipo	Tarefa	Problema	Requisito da tarefa	Constrangimentos da tarefa	Custos Humanos	Disfunção do Sistema	Sugestão de Melhorias Preliminares
6	Espaciais/Arquiteturais de Interiores	Uso do espelho ligado à bancada, para maquiar-se, secar o cabelo, passar cremes, demaquilar-se, fazer barba, etc.	Disposição do espelho fixo, principal, fora do campo de visão dos usuários extremos na posição sentada.	Posto de trabalho que ofereça dimensões, envoltório acional e campo de visão compatíveis com os usuários extremos idosos, (Percentil de 5 e 95) para execução das tarefas.	Impossibilidade de uso do espelho fixo, na posição sentada; Falta de planejamento de espaço para uso do espelho e bancada na posição sentada.	Tensão músculo-esquelética desnecessária com extensão de cervical e ombro para tentar alcançar o campo de visão em relação ao reflexo do espelho. Possibilidade de dor nas costas, ombros e pescoço, além de cansaço físico.	Com a necessidade de estar sentado para uso do espelho, outro cômodo será utilizado, diminuindo o uso e utilidade do banheiro.	Definição antecipada em projeto na forma de uso do espelho, na posição sentada ou simplesmente em pé; Na opção de ambas o espelho deve ser fixado, logo acima do lavatório com uma inclinação de 10° E a bancada do lavatório deve ser fixada a 80cm em relação ao piso, sendo destes 70cm de vão livre (espaço para as pernas) (BARROS, 2000); O sifão e as tubulações devem estar distantes da borda pelo menos 25cm e contar com elemento de proteção. Já PANERO E ZELNICK, (2005), sugerem a altura da bancada do lavatório deve estar entre 5 e 7,6cm acima do cotovelo do usuário menor; assim sugere altura da bancada de 90,4cm do piso.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Nº	Tipo	Tarefa	Problema	Requisito da tarefa	Constrangimentos da tarefa	Custos Humanos	Disfunção do Sistema	Sugestão de Melhorias Preliminares
7 e 8	Interfaciais e Acidentários	Uso do Lavatório, especificamente no contato com a água da torneira, para lavar a boca após escovar os dentes, lavar o rosto, o pescoço e toda parte do corpo acima dos braços.	Usuário adota postura inadequada tal qual flexão de tronco , de quase 45 °, necessária para o alcance da água. Apesar de as bancadas de todos os banheiros respeitarem a altura mínima padrão, de 80cm (BARROS, 2000), a postura adotada para realização da tarefa, pode tornar algo tão habitual, num risco de queda para um idoso.	Posto de trabalho que ofereça dimensões compatíveis com o envoltório acional e campo de visão dos usuários extremos idosos, (Percentil de 5 e 95) para execução das tarefas sem lhes oferecer riscos; neste caso de forma a evitar este grau de flexão.	Realização de diversas tarefas junto ao lavatório, com contato com a água, forçando os usuários a flexionarem quase 45° o tronco, dificultando a manutenção da postura em pé. Ao considerarmos a altura menor desta população acrescida da perda de força muscular com a idade, de no mínimo 30% e de ganho de peso mínimo de 1 a 2kg por ano, temos uma relação força /peso /altura contrária ao ideal, e diferente daquela dos usuários não idosos, portanto quanto menos o idoso flexionar o corpo a sua frente, menos chances de perda de equilíbrio e queda terá.	Dor na lombar, dificuldade de retornar a postura ereta e desequilíbrio sem queda, com possíveis escoriações e pancada na cabeça; no caso de queda, pode haver fraturas de quadril, fêmur , punho, entre outras, com possível traumatismo craniano, ocasionando grande prejuízo de saúde física e psicológica. Recuperação lenta e dolorosa exigindo muita paciência e insistência. Possível criação de traumas e medos no uso do banheiro.	Aumento de tempo na execução das tarefas devido aos cuidados necessários para evitar acidentes ; necessidade de auxílio de terceiros com perda da autonomia e no caso de acidentes haverá custos financeiros não previstos demora na recuperação e uso diminuído do banheiro.	A bancada do lavatório deve ser fixada a 80cm em relação ao piso, sendo destes 70cm de vão livre (espaço para as pernas) (BARROS, 2000); Já PANERO E ZELNICK, (2005), sugerem a altura da bancada do lavatório deve estar entre 5 e 7,6cm acima do cotovelo do usuário; assim sugerem a altura da bancada de 90,4cm do piso, no mínimo.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

n°	Tipo	Tarefa	Problema	Requisito da tarefa	Constrangimentos da tarefa	Custos Humanos	Disfunção do Sistema	Sugestão de Melhorias Preliminares
9 e 10	Interfaciais e Acidentários	Uso do gabinete embaixo da bancada do lavatório	Usuário adota postura inadequada tal qual flexão de tronco, acrescida de inclinação com rotação de tronco e pernas com extensão de ombro e braço; necessárias ao alcance de seu gabinete abaixo da bancada do lavatório. Esta postura pode tornar a tarefa num risco de queda para um idoso. Apesar das posturas e risco de acidente as bancadas de todos os banheiros estão dentro da altura mínima padrão, 80cm. (BARROS, 2000)	Posto de trabalho que ofereça dimensões compatíveis com o envoltório acional e campo de visão dos usuários extremos idosos, (Percentil de 5 e 95) para execução das tarefas com conforto e segurança.	Realização de diversas tarefas junto ao gabinete abaixo do lavatório, forçando os usuários a flexionarem o tronco, além de 45°; acrescido de inclinação com rotação de tronco e pernas com extensão de ombro e braço, dificultando a manutenção da postura em pé. Ao considerarmos a perda de força muscular das pernas e braços, de aproximada-mente 50% e um aumento de peso de 1 a 2kg por ano, temos uma relação força /peso contrária ao ideal. Além disso uma dificuldade a mais pela rigidez da coluna vertebral também adquirida com a idade; portanto quanto menos flexões e rotações do corpo, maior o conforto e a segurança para este perfil de usuário.	Dor na lombar, dificuldade de retornar a postura ereta e desequilíbrio sem queda, com possíveis escoriações e pinçamento de nervo da coluna vertebral; no caso de queda, pode haver fraturas de quadril, fêmur , punho, entre outras, e possibilidade de traumatismo craniano, ocasionando grande prejuízo de saúde física e psicológica. Perda da autonomia e possível criação de traumas e medos no uso do banheiro.	Aumento de tempo na execução das tarefas devido aos cuidados necessários para evitar incidentes e acidentes; necessidade de auxílio de terceiros com perda da autonomia e no caso de acidentes haverá custos financeiros não previstos demora na recuperação e uso diminuído do banheiro. Com ou sem acidentes, haverá perda de produtividade nas demais atividades realizadas pelo usuário devido aos custos humanos sofridos.	A bancada do lavatório deve ser fixada a 80cm do piso (BARROS, 2000); ou, a partir de 90,4cm do piso (PANERO E ZELNICK, (2005) As gavetas dos gabinetes devem ser dotadas de trava de segurança nos deslizantes e devem ser evitadas quinas vivas (BARROS, 2000); os nichos substitutos do gabinete devem ser fixados na área de melhor controle dos idosos entre: 87,1 a 108,5 para a menor mulher e de 115,1 a 153,9 para o maior homem. (HENRY DREYFUSS ASSOCIATES, 2005)

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

n°	Tipo	Tarefa	Problema	Requisito da tarefa	Constrangimentos da tarefa	Custos Humanos	Disfunção do Sistema	Sugestão de Melhorias Preliminares
11 12 e 13	Interfaciais, Acidentários e Acionais Manuais e Pediosos	Colocar e retirar roupas sujas do roupeiro	Para alcançar estes roupeiros os usuários adotam postura inadequada tal qual, flexão , inclinação e rotação de tronco e as vezes de pescoço, com extensão de braços sem qualquer apoio para os mesmos. Para melhor aproveita-mento de espaço do banheiro, os roupeiros foram dispostos onde fosse possível, sem a preocupação com seu acesso ou usabilidade.	Posto de trabalho que ofereça dimensões compatíveis com o envoltório acional e campo de visão dos usuários extremos idosos, (Percentil de 5 e 95) para execução das tarefas com o devido conforto e segurança. Para tanto deve haver planejament o	Para alcance do roupeiro e suas roupas, os usuários são forçados a flexionarem o pescoço, o tronco em 45° ou mais, acrescidos de inclinação com rotação de tronco e pernas com extensão de ombros e braços, dificultando a manutenção da postura em pé. Ao considerarmos a perda de força muscular dos braços e pernas, com a idade, de aproximadamente 50% e um aumento de peso de 1 a 2kg por ano, temos uma relação força /peso, contrária ao ideal. Outra dificuldade é a rigidez da coluna vertebral; portanto menores flexões e rotações menor variação do eixo de equilíbrio, menos quedas.	Desequilíbrio sem queda, com possíveis escoriações e pinçamento de nervo da coluna vertebral; e no caso de queda, pode haver fraturas de quadril, fêmur , punho, entre outras, e possibilidade de traumatismo craniano, ocasionando grande prejuízo de saúde física e psicológica. Esta tarefa é realizada, sempre com as mãos ocupadas; seja para colocar as roupas no roupeiro ou para retira-las, tornando a possibilidade de queda ainda maior. Possível criação de traumas e medos no uso do banheiro.	Aumento de tempo na execução das tarefas devido aos cuidados necessários para evitar acidentes; necessidade de auxílio de terceiros com perda da autonomia e no caso de acidentes, aqueles no qual o usuário não consegue se defender (mãos ocupadas),terá conseqüênc ias piores e haverá custos financeiros não previstos, maiores; demora na recuperaçã o e uso diminuído do banheiro.	Os roupeiros devem ser planejados em áreas de fácil acesso, sem interferências ou bloqueios por outros móveis ou objetos; devem ser evitadas quinas vivas e devem ser fixados na área de melhor controle dos idosos entre: 87,1 a 108,5 para a menor mulher e de 115,1 a 153,9 para o maior homem. (HENRY DREYFUSS ASSOCIATE S, 2005)

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

n°	Tipo	Tarefa	Problema	Requisito da tarefa	Constrangimentos da tarefa	Custos Humanos	Disfunção do Sistema	Sugestão de Melhorias Preliminares
14 15 e 16	Interfaciais, Acidentários e Psicossociais	Uso da bacia sanitária para urinar e defecar.	Usuário realiza esforço desneces-sário para sentar-se e levantar-se da bacia sanitária, devido a sua altura padrão (38cm) e restrições próprias do perfil do usuário como dificulda-des no andar, de equilíbrio e de perda de força muscular nos membros inferiores devido a faixa etária; trata-se de atividade de cunho íntimo que inibe e constrange o usuário que necessita do auxílio de terceiros.	Posto de trabalho que ofereça dimensões , acesso e acionamentos cujos alcances e ataques sejam compatíveis aos usuários extremos idosos, (Percentil de 5 e 95) sem lhes causar constrangimento físico ou psicológico , e lhe oferecer segurança durante a execução das tarefas.	Realização de esforço desnecessário ao sentar-se e levantar-se da bacia higiênica, diariamente, várias vezes ao dia; devido a sua altura padrão (38cm) e restrições deste perfil de usuário como:do andar, de equilíbrio e de força muscular nos membros inferiores (perda de 50%), nos membros superiores (perda de 50%) e nas mãos (perda de 16%) do usuário idoso. A necessidade de auxílio de terceiros traz constrangi-mentos devido a natureza íntima da tarefa (HENRY DREYFUSS ASSOCIATES, 2005)	Para alcance da postura sentada a 38cm do piso, o idoso pode sentir dificuldade em abaixar-se somente utilizando a força muscular dos membros inferiores, do abdome e da coluna lombar, sem segurar-se com braços e mãos; a mudança de eixo de equilíbrio, associado a dificuldades de mobilidade, potencializam o risco de queda na execução deste movimento. O contrário, ao levantar-se é ainda mais arriscado, pois o peso tem que ser jogado para frente, os pés para trás e haver um impulso; em caso de erro a cabeça é o primeiro membro a sofrer uma pancada. Sentimento de medo e vergonha.	Perda da qualidade da higiene pessoal e da autonomia, devido a dificuldade física a partir dos custos humanos; inclusive constrangimento psicológico devido a natureza íntima da tarefa e situação para realizá-la. Em caso de acidente, perda da produtivi-dade em relação às outras atividades do quotidiano, diminuição do uso do banheiro em função da recuperação e por trauma psicológico, medo de nova queda.	A altura do sulco poplíteo de idosos percentil 5 e 95 são respectiva-mente, 34,3 cm e 46,7cm. (PANERO E ZELNIK, 2005) Segundo BARROS, 2000 a altura da bacia sanitária deveria ser aumentada para 46cm do piso; que pode ser através de uma plataforma embaixo da bacia ou um assento mais alto, ou ainda um adaptador de assento; deve-se ainda instalar barras horizontais para apoio, fixadas a 30 cm de altura do assento da bacia e cujo comprimento seja de 90 cm.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

n°	Tipo	Tarefa	Problema	Requisito da tarefa	Constrangimentos da tarefa	Custos Humanos	Disfunção do Sistema	Sugestão de Melhorias Preliminares
17 18 e 19	Interfaciais, Acidentários e Psicossociais	Levantar e abaixar a tampa da bacia sanitária	Usuário adota postura inadequada e de risco, para a idade, tal qual flexionar o tronco e estender os braços a frente para alcance da tampa da bacia esteja ela fechada ou aberta; Ou para realiza-la precise do auxílio de terceiros.	Posto de trabalho que ofereça dimensões, acesso desobstruído e acionamentos cujos alcances e ataques sejam compatíveis aos usuários extremos idosos, (Percentil de 5 e 95) sem lhes causar constrangimento físico ou psicológico, ou mesmo oferecer riscos de acidentes, durante a execução das tarefas.	Adoção posturas de risco, diariamente e por várias vezes ao dia, para abrir e fechar a tampa da bacia higiênica, devido a sua altura padrão de 38cm e de ter o acesso obstruído pela própria bacia para acionar a tampa quando aberta; restrições do andar, de equilíbrio e perda de força muscular nos membros inferiores e superiores só aumentam a dificuldade de realização da tarefa, bem como potencializam os riscos de acidente. Oferece constrangimento psicológico caso necessite de auxílio de terceiros para fechar a tampa da bacia. bacia.	Usuário flexiona ou inclina e rotaciona seu tronco, e estende o braço para alcance da tampa da bacia sanitária; este movimento sem apoio para os braços e mãos exige força muscular dos membros inferiores, do abdome e da coluna lombar. Pode acarretar pinçamento de nervo da coluna e dores. O ideal é que idosos diminuam a variação do eixo de equilíbrio para evitar possíveis riscos e quedas. Constran-gimento psicológico ao necessitar de terceiros para fechar a tampa bacia, dentro da qual já consta urina e/ou fezes.	Perda da qualidade da higiene do ambiente e da higiene pessoal, perda da autonomia, devido a dificuldade física a partir dos custos humanos; caso a tampa da bacia não seja fechada, pode ocorrer mau-cheiro no ambiente, que gera incômodo, atrai insetos indesejáveis e afasta o usuário do uso deste banheiro.	Segundo BARROS, 2000 a altura da bacia sanitária deveria ser aumentada para 46cm do piso; deve-se ainda instalar barras horizontais para apoio, fixadas a 30 cm de altura do assento da bacia e com comprimento de 90 cm. Ambas modificações sugeridas para outros problemas, minimizarão o presente problema, oferecendo segurança próxima a bacia, além de maior altura da mesma e menor flexão para alcance da sua tampa.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

n°	Tipo	Tarefa	Problema	Requisito da tarefa	Constrangimentos da tarefa	Custos Humanos	Disfunção do Sistema	Sugestão de Melhorias Preliminares
2021 e 22	Interfaciais, Acidentários e Psicossociais	Uso do bidê para higienizar as partes íntimas.	Usuário realiza esforço desnecessário para sentar-se e levantar-se do bidê, devido a sua altura padrão (38cm) e restrições próprias do perfil do usuário como dificuldades no andar, de equilíbrio e de perda de força muscular nos membros inferiores devido a faixa etária; trata-se de atividade de cunho íntimo que inibe e constrange o usuário que necessita de auxílio de terceiros.	Posto de trabalho que ofereça dimensões , acesso e acionamentos cujos alcances e ataques sejam compatíveis aos usuários extremos idosos, (Percentil de 5 e 95) sem lhes causar constrangimento físico ou psicológico , e lhe oferecer segurança durante a execução das tarefas.	Realização de esforço desnecessário ao sentar-se e levantar-se da bidê, diariamente, várias vezes ao dia; devido a sua altura padrão (38cm) e restrições deste perfil de usuário como:do andar, de equilíbrio e de força muscular nos membros inferiores (perda de 50%), nos membros superiores (perda de 50%) e nas mãos (perda de 16%) do usuário idoso. A necessidade de auxílio de terceiros traz constrangimentos psicológicos devido a natureza íntima da tarefa (HENRY DREYFUSS ASSOCIATES, 2005)	Para alcance da postura sentada a 38cm do piso, o idoso pode sentir dificuldade em abaixar-se somente utilizando a força muscular dos membros inferiores, do abdome e da coluna lombar, sem segurar-se com braços e mãos; isto leva a dores, incômodos e dificuldade de retorno a postura ereta; a mudança de eixo de equilíbrio, associado às dificuldades de mobilidade, potencializam o risco de queda na execução deste movimento. O contrário, ao levantar-se é ainda mais arriscado, pois o peso tem que ser jogado para frente, os pés para trás e haver um impulso; em caso de erro a cabeça é o primeiro membro a sofrer uma pancada. Sentimento de medo e vergonha.	Perda da qualidade da higiene pessoal e da autonomia, devido a dificuldade física a partir dos custos humanos; o constrangimento psicológico diminui o uso do equipamento por medo e vergonha Em caso de acidente, perda da produtividade em relação às outras atividades do quotidiano, diminuição do uso do banheiro em função da recuperação e por trauma psicológico, devido às circunstâncias	A altura do sulco poplíteo de idosos percentil 5 e 95 são respectivamente, 34,3 cm e 46,7cm. (PANERO E ZELNIK, 2005) Segundo BARROS, 2000 a altura do bidê deveria ser aumentada para 46cm do piso; que pode ser através de uma plataforma embaixo do bidê ou ser substituído pela ducha sanitária; deve-se ainda instalar barras horizontais para apoio, fixadas a 30 cm de altura do assento do bidê e cujo comprimento seja de 90 cm.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

n°	Tipo	Tarefa	Problema	Requisito da tarefa	Constrangimentos da tarefa	Custos Humanos	Disfunção do Sistema	Sugestão de Melhorias Preliminares
23 e 24	Interfaciais e Espaciais/Arquiteturais de Interiores	Uso da ducha higiênica para higienizar as partes íntimas.	Usuário adota postura inadequada tal qual rotação com inclinação de tronco e pescoço, elevação e rotação de ombro para alcançar a ducha higiênica e devolvê-la ao seu local de origem, que encontra-se na parede atrás da bacia sanitária, dificultando seu acesso e uso.	Posto de trabalho com equipamentos dentro do envoltório acional e campo de visão dos usuários extremos idosos, percentil 5 e 95. Seu acesso e acionamento deve ser obtido sem causar constrangimento físico ou psicológico ao usuário e principalmente lhes oferecer segurança, durante a execução das tarefas.	Realização de esforço desnecessário com rotação de tronco, pescoço e extensão de braço e ombro, potencializado pela falta de apoios laterais para alcançar a ducha, que encontra-se na lateral atrás ou na parede de trás da bacia sanitária para poder utilizá-la todas as vezes que quiser, ao longo do dia A rotação com inclinação do tronco pode facilitar a perda de equilíbrio, mesmo na posição sentada; o desequilíbrio associado à dificuldade de reação, leva à queda sem defesa.	Para alcance da ducha há uma sobrecarga músculo esquelética com flexão, rotação e inclinação de pescoço, e de tronco, e flexão, abdução e elevação de ombro, sem apoio para os braços e mãos; Esta é uma postura dolorosa para o usuário com artrites e artroses, com coluna vertebral mais rígida e com pouca força muscular (perda de 50%). Há dificuldade de retorno a postura neutra e torcicolo e pinçamento de nervo da coluna. Em caso de perda de equilíbrio, possibilidade de queda com traumatismo facial e craniano devido a falta de defesa.	Aumento de tempo na execução das tarefas devido aos cuidados necessários para evitar acidentes e distensões musculares ou entrava-mentos ósseos; no caso de acidentes, conseqüências físicas e custos financeiros, demora na recuperação possibilidade e de traumas com a queda e uso diminuído do banheiro; diminuição também na produtivi-dade de tarefas do quotidiano.	A altura do sulco poplíteo de idosos percentil 5 e 95 são respectiva-mente, 34,3 cm a 46,7cm. (PANERO E ZELNIK, 2005) Segundo BARROS, 2000, com a altura da bacia sanitária a 46cm do piso, acompanhada de barras horizontais para apoio, fixadas nas laterais da bacia, a ducha deverá estar instalada em torno de 45cm do piso, ao lado da bacia, bem como a papeleira; É importante posiciona-las ligeiramente à frente da bacia para facilitar seu acionamento, sem rotações.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

n°	Tipo	Tarefa	Problema	Requisito da tarefa	Constrangimentos da tarefa	Custos Humanos	Disfunção do Sistema	Sugestão de Melhorias Preliminares
25 e 26	Interfaciais e Espaciais/Arquiteturais de Interiores	O uso do papel higiênico para limpar e/ ou secar as partes íntimas.	Usuário realiza postura inadequada tal qual rotação de tronco com extensão de braços e rotação de pescoço, para enxergar e alcançar o papel higiênico e retirar os pedaços que são necessários à higieniza-ção. Em geral o espaço para a papeleira é disposto próximo a bacia sanitária, estando, no entanto, situado na lateral atrás do usuário, ou na parede atrás da bacia.	Posto de trabalho com equipamentos dentro do envoltório acional e campo de visão dos usuários extremos idosos, percentil 5 e 95. Seu acesso e acionamento deve ser obtido sem causar constrangimento físico ou psicológico ao usuário e principalmente lhes oferecer segurança, durante a execução das tarefas.	Realização de esforço desnecessário com rotação de tronco, pescoço e extensão de braço e ombro, potencializado pela falta de apoios laterais para alcançar o papel higiênico, que encontra-se na lateral atrás ou na parede de trás da bacia sanitária. A rotação com inclinação do tronco também facilita a perda de equilíbrio, mesmo na posição sentada; o desequilíbrio associado à dificuldade de reação, leva à queda sem defesa.	Para alcance do papel higiênico há uma sobrecarga músculo esquelética com flexão, rotação e inclinação de pescoço, e de tronco, e flexão, abdução e elevação de ombro, sem apoio para os braços e mãos; Esta é uma postura dolorosa para o usuário com artrites e artroses, com coluna vertebral mais rígida e com pouca força muscular (perda média de 30%). Possibilidade de queda com percentual alto de fratura de fêmur e quadril,além de traumatismo craniano, pela falta de defesa.	Dificuldade em adquirir o papel higiênico em situação tão vexatória, aumento de tempo na execução da tarefa devido aos cuidados necessários para evitar acidentes; necessidade de auxílio de terceiros com perda da autonomia;e no caso de acidentes, conseqüências físicas e custos financeiros, demora na recuperação possibilidade de traumas com a queda e uso diminuído do banheiro.	A altura do sulco poplíteo de idosos percentil 5 e 95 são respectiva-mente, 34,3 cm a 46,7cm. (PANERO E ZELNIK, 2005) Segundo BARROS, 2000 com a altura da bacia sanitária de 46cm do piso acompanhada de barras horizontais para apoio, fixadas; a papeleira deverá estar instalada em torno de 45cm do piso, ao lado da bacia, bem como a duchinha; É importante posiciona-las ligeiramente à frente da bacia para facilitar seu acionamento, sem rotações.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

n°	Tipo	Tarefa	Problema	Requisito da tarefa	Constrangimentos da tarefa	Custos Humanos	Disfunção do Sistema	Sugestão de Melhorias Preliminares
27 28 e 29	Espaciais/ Arquiteturais de Interiores, Acidentários e Psicossociais	Entrar e sair do boxe para banhar-se.	Entrar e sair do boxe, implica em ultrapassar ao menos o desnível que evita de a água escorrer pelo resto do banheiro; quanto mais alto for este desnível, maior o risco de acidente.	Posto de trabalho que ofereça dimensões compatíveis com o espaço ocupado pelos usuários extremos idosos, (Percentil de 5 e 95) sem lhes causar constrangimento físico ou psicológico, durante a execução das tarefas, e oferecendo a devida segurança para evitar acidentes.	Diariamente o usuário entra e sai do boxe; para isto é necessário levantar uma perna o suficiente para transpassa-la por sobre o desnível; alcançar o piso dentro do boxe, mudar o eixo de equilíbrio para a perna da frente e levantar a de trás para transpor o desnível. Com uma perda de força muscular dos membros inferiores em torno de 50% e desníveis altos, esta tarefa pode não ser realizada e necessitar do auxílio de terceiros, que acarreta em constrangi-mentos psicológicos	Sobrecarga músculo-esquelética; nos membros inferiores e coluna lombar; risco de desequilíbrio e queda. Possibilidade de fraturas no fêmur, quadril e punho, além de possível traumatismo craniano; Dependendo da gravidade do traumatismo e/ou da fratura, alguns idosos falecem antes de se recuperarem Ocorrência de constrangimento psicológico, quando há a necessidade de auxílio de terceiros, pelo fato da tarefa ser realizada sem roupa.	Perda da qualidade da higiene pessoal, e diminuição do uso do banheiro devido a dificuldade física a partir dos custos humanos. Perda de produtivi-dade nas tarefas outras do quotidiano devido às dores e tempo de recuperação Sentimento de medo e vergonha.	O boxe deve ter espaço para duas pessoas, desnível no máximo de 1,5cm, com inclinação bastante acentuada para o ralo, evitando assim que o resto do banheiro fique molhado O piso cerâmico deve ser antiderrapante, recomendável o uso adicional de faixas adesivas antiderrapantes O ralo deve ser substituído por dreno contínuo tipo de piscina e a instalação de barras de segurança horizontais, verticais ou angulares, em torno de 80 e 90 cm de comprimento, interna e externamente do *boxe* , a 90 cm do piso, para auxiliar na entrada e saída (BARROS, 2000)

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

n°	Tipo	Tarefa	Problema	Requisito da tarefa	Constrangimentos da tarefa	Custos Humanos	Disfunção do Sistema	Sugestão de Melhorias Preliminares
30	Acidentários	Entrar e sair do *box* apoiando-se em qualquer local, adequado ou não.	Falta de apoio para as mãos e braços ao entrar e sair do boxe.	Posto de trabalho com equipamentos dentro do envoltório acional e campo de visão dos usuários extremos idosos, percentil 5 e 95. Seu acesso e acionamento deve ser obtido sem causar constrangimento físico ou psicológico ao usuário e principalmente lhes oferecer segurança; no caso do limite do boxe com o piso do banheiro, há desníveis, que para serem transpassados exigem um suporte para se evitar tropeços, escorregões e quedas.	Diariamente o usuário entra e sai do boxe; para isto é necessário levantar uma perna o suficiente para transpassa-la por sobre o desnível; alcançar o piso dentro do boxe, mudar o eixo de equilíbrio par a perna da frente e levantar a de trás para transpô-lo também. Toda esta operação é realizada sem a devida presença de apoios ou suportes adequados que garantam mais equilíbrio e segurança ao usuário idoso. Sujeitos a riscos constantes de quebra destes suportes seguido de queda, cortes, escoriações traumatismos e fraturas.	Sobrecarga músculo-esquelética; nos membros inferiores e coluna lombar; risco de desequilíbrio e queda. Possibilidade de fraturas, cortes profundos e escoriações além de possível traumatismos, inclusive o craniano; Dependendo da gravidade do traumatismo ou da fratura, alguns idosos falecem antes de se recuperarem	Perda da qualidade da higiene pessoal, e diminuição do uso do banheiro devido a dificuldade física a partir dos custos humanos; Queda da produtividade, durante processo de recuperação Possibilidade de morte/perda do usuário.	Instalação de barras de segurança horizontais, verticais ou angulares, em torno de 80 e 90 cm de comprimento, interna e externamente do boxe , a 90 cm do piso, para auxiliar na entrada e saída deste, todas devidamente chumbadas nas paredes de alvenaria. (BARROS, 2000)

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

n°	Tipo	Tarefa	Problema	Requisito da tarefa	Constrangimentos da tarefa	Custos Humanos	Disfunção do Sistema	Sugestão de Melhorias Preliminares
31 e 32	De Acessibilidade e Acidentários	Entrar e sair do boxe pela sua porta.	Porta de entrada do boxe inadequada para idosos portadores de restrição motora, a largura é menor que o recomendado, é de material rígido ou quebrável, estilhaçável, sua direção de abertura da porta é de fora para dentro e apresenta desnível elevado.	Posto de trabalho que ofereça dimensões compatíveis com o espaço ocupado pelos usuários extremos idosos (Percentil de 5 e 95) e suas necessidades especiais, sem lhes causar constrangimento físico, durante a execução das tarefas e principalmente oferecer segurança aos seus usuários; neste caso a porta de acesso ao boxe com abertura para fora, material não quebradiço, abertura mínima e desnível máximo aceitos.	Diariamente o usuário utiliza o boxe, cujo acesso pela porta tem a direção de fora para dentro, largura menor que 70cm, é feito de material rígido e/ou estilhaçável, e ainda oferece desnível maior que o aceitável. Todos estes itens favorecem a ocorrência de acidentes com quedas e dificultam o resgate do usuário vítima.	Em caso de acidente, o usuário dentro do boxe tem mais dificuldades de se salvar e sair dali com portas que abrem na direção de fora para dentro; o material rígido possibilita a sua quebra e estilhaço, que leva a cortes , perfurações; a largura abaixo de 70cm dificulta a saída do boxe e como o desnível alto, facilita a ocorrência de quedas com fraturas e traumatismos, inclusive craniano. O usuário em condições de nervosismo, medo e dor tem em muito dificultada a abertura da porta e o seu resgate, com conseqüências mais graves e possibilidade de morte	Morte/perda do usuário, aumento dos prejuízos materiais no cômodo que representam perdas financeiras e conseqüências agravadas que exigem maior tempo para recuperação; queda da produtividade em outras tarefas do quotidiano.	No caso de haver portas no boxe, estas devem ser de correr lateralmente, ter vão livre mínimo de 70cm , ser de material não estilhaçável, com desnível máximo de 1,5cm; o ideal é oferecer cortinas plásticas removíveis no lugar da porta. (BARROS, 2000)

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

n°	Tipo	Tarefa	Problema	Requisito da tarefa	Constrangimentos da tarefa	Custos Humanos	Disfunção do Sistema	Sugestão de Melhorias Preliminares
33 34 35 e 36	Interfaciais, Espaciais/Arquiteturais de Interiores, Acionais Manuais e Pediosos e Psicossociais	Acionar sentado registros no boxe para banhar-se no chuveiro	Usuário que se banha sentado adota posturas inadequadas tal qual flexão, rotação e inclinação de tronco e pescoço; rotação, elevação e abdução de ombro e extensão de braços, para alcançar os registros do boxe (ou sequer poder alcança-los).	Posto de trabalho com equipamentos dentro do envoltório acional e campo de visão dos usuários extremos idosos, percentil 5 e 95. Seu acesso e acionamento deve ser obtido sem causar constrangimento físico ou psicológico ao usuário e principalmente lhes oferecer segurança, durante a execução das tarefas.	Realização de esforço desnecessário com rotação de tronco, pescoço e extensão de braço e ombro, potencializado pela falta de apoios laterais para alcançar os registros de água, que se encontram em geral atrás ou na parede de trás do banco higiênico adaptado. O acionamento dos registros é através de várias rotações de punho; A rotação com inclinação do tronco não é apenas dolorosa como a de punho, mas também um facilitador da perda de equilíbrio, mesmo na posição sentada; o desequilíbrio associado à dificuldade de reação, leva à queda sem defesa.	Para alcance dos registros há uma sobrecarga músculo esquelética com flexão, rotação e inclinação de pescoço, e de tronco, e flexão, abdução e elevação de ombro, sem apoio para os braços e mãos; Esta é uma postura dolorosa para o usuário com artrites e artroses, com coluna vertebral mais rígida e com pouca força muscular (perda em torno de 50% dos membros inferiores e superiores, e 16% de perda de força nas mãos) Dor, incômodo e possibilidade de queda com percentual alto de fratura de fêmur e quadril, além de traumatismo craniano, pela falta de defesa. Sentimento de vergonha e incapacidade.	Dificuldade em alcançar e rotacionar os registros, aumento de tempo na execução da tarefa devido aos cuidados necessários para evitar acidentes; necessidade de auxílio de terceiros, constrangimentos psicológicos, com perda da autonomia;e no caso de acidentes, conseqüências físicas e custos financeiros, demora na recuperação possibilidade de traumas com a queda e uso diminuído do banheiro. Queda na produtividade em tarefas do quotidiano.	A altura do sulco poplíteo de idosos percentil 5 e 95 são respectivamente, 34,3 cm a 46,7cm. (PANERO E ZELNIK, 2005) Segundo BARROS, 2000 com a altura do banco higiênico de 46cm do piso acompanhada de barras de segurança diversas, fixadas nas paredes laterais do boxe; os registros tipo mono-comando deverão ser instalados a no máximo 120cm do piso de forma a estar na lateral do usuário sentado; É importante a posição ligeiramente à frente do banco para facilitar seu acionamento, sem rotações e sem necessitar a ajuda de terceiros.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

n°	Tipo	Tarefa	Problema	Requisito da tarefa	Constrangimentos da tarefa	Custos Humanos	Disfunção do Sistema	Sugestão de Melhorias Preliminares
37 e 38	Espaciais/Arquiteturais de Interiores e Acidentários	Banhar-se dentro do boxe.	Usuário idoso banhar-se sem um banco higiênico ou barras de segurança tem mais chances de desequilí-brio e queda.	Posto de trabalho que ofereça dimensões e equipamen-tos compatíveis com os usuários extremos idosos, (Percentil de 5 e 95) sem lhes causar constrangimento físico, durante a execução das tarefas e principalmente oferecer segurança aos seus usuários.	Diariamente o usuário se banha no boxe; durante o banho fecha os olhos diversas vezes, que pode levar a um desequilíbrio, bem como lavar os pés sem apoio; Com alguma dificuldade de visão em função da perda gradativa, o dobro do tempo de reação e uma perda de força muscular dos membros inferiores e superiores em torno de 50% , esta tarefa pode tornar-se um grande risco para o usuário sem o apoio do banco ou barras de segurança.	Risco de desequilíbrio de queda. Possibilidade de fraturas no fêmur, quadril e punho, além de possível traumatismo craniano; Dependendo da gravidade do traumatismo o fratura, alguns idosos falecem antes de se recupera-rem.	Perda da qualidade da higiene pessoal, e diminuição do uso do banheiro devido à dificuldade física e constrangimentos psicológicos a partir dos custos humanos. Esta disfunção do sistema é causada pelas condições físicas do usuário e pela inadequação dos equipamentos oferecidos; bancos para outros fins que não higienização.	O boxe deve ter espaço para duas pessoas, O piso cerâmico deve ser antiderrapante, recomendável o uso adicional de faixas adesivas antiderrapantes instalação de barras de segurança horizontais, verticais ou angulares, em torno de 80 e 90 cm de comprimento, interna e externamente do boxe , a 90 cm do piso; instalação de cadeiras ou bancos higiênicas com profundidade de 45cm, fixados a uma altura de 46cm do piso a largura mínima aceitável é de 45cm, a ideal é de 70cm. (BARROS, 2000)

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

n°	Tipo	Tarefa	Problema	Requisito da tarefa	Constrangimentos da tarefa	Custos Humanos	Disfunção do Sistema	Sugestão de Melhorias Preliminares
39	Acidentários	Usar o aquece-dor.	Presença e aquecedor dentro do banheiro.	Posto de trabalho com equipamentos dentro do envoltório acional e campo de visão dos usuários extremos idosos, percentil 5 e 95. Seu acesso e acionamento deve ser obtido sem causar constrangimento físico ou psicológico ao usuário e principalmente lhes oferecer segurança; neste caso com o aquecedor acesso ou apagado; A presença de aquecedor a gás dentro do banheiro, exige uma ventilação suficiente para evitar acidentes com asfixia (aprovada pelo Corpo de Bombeiros) e com manutenção e fiscalização em dia para evitar acidentes com vazamento e explosão.	Uso do banheiro com a presença de aquecedor a gás aceso ou apagado é um risco constante de acidente ou incidentes com gás; exige disciplina e atenção a prazos de manutenção e aceite por parte do Corpo de Bombeiros da cidade. Atualmente, o gás encanado oferecido, não apresenta odor suficiente para ser notado por um usuário idoso que apresenta perda gradativa de olfato e paladar. (HENRY DREYFUSS ASSOCIATES, 2005)	Em caso de vazamento de gás, há um risco muito grande de morte do usuário por asfixia, acrescido de risco de explosão; grande possibilidade de desmaio, seguido de queda, com pancada na cabeça e possível traumatismo craniano, anterior a morte por asfixia. Possibilidade ainda de explosão em caso de vazamento de gás e se alguém acender a luz inadvertida-damente.	Morte/ perda do usuário, grandes perdas materiais e prejuízos financeiros, desvaloriza-ção do imóvel ao qual pertence o banheiro.	Retirada do aquecedor a gás de dentro do banheiro, para a área de serviço do apartamentos e possível substituição do aquecedor a gás por boiler elétrico geral do edifício, instalado na área de serviço do edifício e não do apartamento

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

n°	Tipo	Tarefa	Problema	Requisito da tarefa	Constran-gimentos da tarefa	Custos Humanos	Disfunção do Sistema	Sugestão de Melhorias Preliminares
40 e 41	Espaciais/Arquiteturais de Interiores e Acidentários	Uso do banheiro com banhos quentes e a ventilação existente .	Ventilação ineficaz e presença de umidade por longo período após banhos quentes.	Posto de trabalho com equipamentos dentro do envoltório acional e campo de visão dos usuários extremos idosos, percentil 5 e 95. A presença de aquecedor a gás dentro do banheiro, exige uma ventilação suficiente (aprovada pelo Corpo de Bombeiros) para evitar acidentes com asfixia e diminuir ou acabar com a umidade após os banhos quentes, evitando que o piso e paredes tornem-se escorregadios	Uso do banheiro com a presença de umidade por várias horas após banhos quentes ; neste período, piso do boxe e do banheiro, suas paredes e teto permanec em com camada de gotículas demonstra ndo umidade e risco de escorre-gões e quedas.	Grande possibilid ade de escorregã o, seguido de queda, com possível traumatis mo craniano. Possibilid ade De morte pelo traumatis mo ou por asfixia, anterior ao traumatis mo	Morte/per da do usuário, grandes perdas materiais e prejuízos financeiro s, desvalori-zação do imóvel ao qual pertence o banheiro.	Retirada do aquecedor a gás de dentro do banheiro, para a área de serviço do apartamento. Se possível substituição do aquecedor a gás por boiler elétrico geral do edifício, instalado na área de serviço do edifício e não do apartamento Quanto a melhora da ventilação instalação de exaustor ou ventilador ou ainda, substituição das atuais janelas por outras com maior abertura (de correr lateral) e entrada de ar. Pode-se ainda abrir um vão na parte superior da porta do banheiro para haver ventilação cruzada.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

n°	Tipo	Tarefa	Problema	Requisito da tarefa	Constrangi-mentos da tarefa	Custos Humanos	Disfun-ção do Sistema	Sugestão de Melhorias Preliminares
42 e 43	Espaciais/ Arquiteturais de Interiores e Acidentários	Banhar-se e locomover-se dentro do boxe e circular pelo banheiro.	Os pisos dos *boxes* e dos banheiros são vendidos como antiderra-pantes, mas com o contato da água tornam-se escorrega-dios.	Posto de trabalho que ofereça dimensões compatíveis com o espaço ocupado pelos usuários extremos idosos, (Percentil de 5 e 95) sem lhes causar constrangimento físico, e oferecer segurança durante a execução das tarefas. Neste caso atenção especial ao piso, que deve ser aderente e não permitir escorregões. Se necessário for, devem ser utilizados outros artifícios e acessórios para garantir esta segurança.	Diariamente o usuário usa o banheiro e o boxe; para isto é necessário caminhar sobre o piso destes locais no banheiro, que tem o uso da água, que em contato com o piso é um perigo. Com uma perda de força muscular dos membros inferiores em torno de 50% e o tempo dobrado de reação no caso de um escorregão, esta tarefa é realizada com muitos cuidados e conforme a situação d usuário sequer realiza-la sem auxílio de terceiros.	Sobrecarga músculo-esquelética; nos membros inferiores e coluna lombar; risco de desequilíbrio e queda. Possibilidade de fraturas no fêmur, quadril e punho, além de possível traumatismo craniano; Dependendo da gravidade do traumatismo o fratura, alguns idosos falecem antes de se recuperarem Possível trauma psicológico acompa-nhado de medo de voltar a cair ali.	Perda da qualidad e da higiene pessoal, e diminuiç ão do uso do banheiro devido a dificulda de física a partir dos custos humanos ; custos financei-ros extras durante a recupera-ção, caso seja possível.	O boxe deve ter, desnível máximo de 1,5cm, com inclinação acentuada para o ralo, evitando assim que o resto do banheiro fique molhado. Para ambos boxe e banheiro, o piso cerâmico deve ser antiderrapante, com o uso adicional de faixas adesivas antiderrapantes e/ou tapetes com ventosas. O ralo deve ser tipo dreno contínuo e a instalação de barras de segurança horizontais, verticais ou angulares, em torno de 80 e 90 cm de comprimento, interna e externa ao boxe , a 90 cm do piso, para auxiliar na entrada, saída e ao longo do banheiro. Há ainda pisos de borracha fixos como carpete. (BARROS, 2000)

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

n°	Tipo	Tarefa	Problema	Requisito da tarefa	Constrangi-mentos da tarefa	Custos Humanos	Disfun-ção do Sistema	Sugestão de Melhorias Preliminares
44	Acidentários	Circular pelo banheiro	Presença de tapetinhos na área de circulação dos banheiros.	Posto de trabalho com projetado com materiais adequados a realização das tarefas pelos usuários extremos idosos, percentil 5 e 95, sem lhes causar constrangimento físico ou psicológico e principalmente lhes oferecer segurança; neste caso oferecer piso antiderrapante, mesmo com o uso de água.	Diariamente usar o banheiro para tarefas afins e circular nele para realização das mesmas, sob riscos de acidentes ou incidentes do tipo, escorregão, provocados pelo contato do corpo em movimento com o piso e a água simultânea-mente.	Desequilíbrio e queda com possíveis traumatismos no corpo, acrescidos de escoriações, cortes, perfurações e até fraturas. Dependendo da gravidade das lesões, tratando-se de usuário idoso, um acidente deste gênero pode até levar à morte, ou a complicações que levem à morte.	Perda da qualida-de da higiene pessoal, e diminui-ção do uso do banheiro devido a dificulda de física a partir dos custos humanos Morte/ perda do usuário.	Substituição do piso derrapante pelo de cerâmica antiderrapante. Acrescentar faixas antiderrapante sobre o piso a cada 30 cm de largura; substituir estas faixas sempre que perderem seu poder de atrito. (BARROS, 2000) Há ainda outras faixas do tipo dupla face que auxiliam a fixação de tapetes no piso.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

n°	Tipo	Tarefa	Problema	Requisito da tarefa	Constrangi-mentos da tarefa	Custos Humanos	Disfunção do Sistema	Sugestão de Melhorias Preliminares
45	Acidentários	Circular pelo banheiro .	Presença de quinas vivas nos móveis, equipamen-tos, puxadores e maçanetas do banheiro.	Posto de trabalho com equipamentos dentro do envoltório acional e campo de visão dos usuários extremos idosos, percentil 5 e 95. Seu acesso e acionamento deve ser obtido sem causar constrangiment o físico ou psicológico ao usuário e principalmente lhes oferecer segurança; neste caso não oferecer quinas vivas no mobiliário, nos equipamentos acessórios, puxadores ou maçanetas.	Diariamente usar o banheiro para tarefas afins e circular nele para realização das mesmas, sob riscos de incidentes ou acidentes do tipo, pancada, perfuração, arranhões ou corte, provocados pelo contato do corpo em movimento com as quinas.	Partes do corpo com maior possibilidade de sofrerem com as pancadas, corte, perfurações ou arranhões são: Mãos, braços e antebraços, perna e pés. No entanto, isto não significa que qualquer outra parte do corpo não esteja exposta a estes prejuízos.	Perda da qualidade da higiene pessoal, e diminuição do uso do banheiro devido a dificuldade física a partir dos custos humanos. Queda na produtivi-dade das tarefas do quotidiano devido à necessidade de recuperação .	Avaliação de cada móvel, equipamento ou acessório, para sua substituição ou sofrer alterações de forma a apresentar acabamentos abaulados, arredondados sem pontas ou quinas. Já existem bancadas prontas com estas caracterísiti-cas, bem como maçanetas, puxadores etc. Atenção a maçanetas, pois não devem ser de girar, mas devem ser arredondadas.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

n°	Tipo	Tarefa	Problema	Requisito da tarefa	Constrangi-mentos da tarefa	Custos Humanos	Disfunção do Sistema	Sugestão de Melhorias Preliminares
46 e 47	De Acessibilidade e Acidentários	Entrar e sair do banheiro pela sua porta.	A direção de abertura da porta do banheiro é para dentro.	Posto de trabalho que ofereça dimensões compatíveis com o espaço ocupado pelos usuários extremos idosos, (Percentil de 5 e 95) sem lhes causar constrangimento físico, durante a execução das tarefas e principalmente oferecer segurança aos seus usuários; neste caso porta de acesso ao cômodo com abertura para fora, o que facilita o resgate em caso de acidente, ou de auto-salvamento em condições precárias e permite entrada de cadeirantes ou pessoas com restrições motoras.	Diariamente o usuário utiliza o banheiro, cujo acesso pela porta tem a direção de fora para dentro, que é contrária aquela que oferece mais segurança, cuja direção da abertura é de dentro para fora.	Em caso de acidente, o usuário dentro do banheiro tem mais dificuldades de se salvar e sair do cômodo com portas que abrem na direção de fora para dentro; o que em condições de nervosismo, medo e dor pode até inviabilizar a abertura da porta e trazer conseqüências muito mais graves devido ao tempo maior para descoberta e resgate. Possibilidade de morte em caso de vazamento de gás, ventilação precária, ou queda com fraturas e/ou traumatismos.	Morte/perda do usuário, aumento dos prejuízos materiais no cômodo que representam perdas financeiras.	Portas de boxe devem abrir de dentro para fora, ter vão livre mínimo de 80cm , desejável maior que este valor; deve ter porta de correr ou ainda a opção de porta pivotante ; a maçaneta deve ser do tipo alavanca, que pode ser manipulada mais facilmente, especialmente por usuários com artrites e/ou artroses nas mãos e dedos. (BARROS, 2000)

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Após a análise de todos os problemas, é necessário priorizar aqueles que apresentam uma tríade com mais peso nos critérios gravidade do problema, urgência de uma solução e tendência a piora; Em uma situação onde haja um grande número de problemas, aqueles avaliados de maior gravidade, maior urgência e maior tendência a piora, deverão ser os primeiros estudados mais a fundo para apresentação de solução definitiva. Os parâmetros de avaliação estão dispostos no quadro abaixo:

Valor	**Gravidade**	**Urgência**	**Tendência**	**GxUxT**
5	Os prejuízos e/ou as dificuldades são extremamente graves.	É necessária uma ação imediata.	Se nada for feito a situação irá piorar rapidamente.	125
4	Muito Grave	Alguma urgência.	Vai piorar em pouco tempo	64
3	Grave	O mais cedo possível.	Vai piorar a médio prazo.	27
2	Pouco Grave	Pode esperar um pouco.	Vai piorar , mas a longo prazo.	8
1	Sem Gravidade	Não tem pressa.	Não vai piorar e pode mesmo melhorar.	1

A priorização dos problemas encontrados se dá a partir dos resultados da tabela GUT; aqueles de maior valor são os que devem sofrer uma intervenção imediata, todos os problemas estão dispostos segundo a priorização indicada pelo método Moraes e Mont'Alvão (2003):

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Ordenação Hierárquica dos Problemas – maiores pontuações	Total
14, 15 e 16 **(Interfaciais, Acidentários, Psicossociais)** Usuário realiza esforço desnecessário para sentar-se e levantar-se da bacia sanitária, devido a sua altura padrão (38cm) e restrições próprias do perfil do usuário como dificuldades no andar, de equilíbrio e de perda de força muscular nos membros inferiores devido a faixa etária; trata-se de atividade de cunho íntimo que inibe e constrange o usuário que necessita do auxílio de terceiros.	125
27, 28 e 29 **(Espaciais/Arquiteturais, Acidentários, Psicossociais)** Entrar e sair do boxe, implica em ultrapassar ao menos o desnível que evita de a água escorrer pelo resto do banheiro; quanto mais alto for este desnível, maior o risco de acidente.	125
37 e 38 **(Espaciais/Arquiteturais, Acidentários)** Usuário idoso banhar-se sem um banco higiênico ou barras de segurança tem mais chances de desequilíbrio e queda.	125
42 e 43 **(Espaciais/Arquiteturais, Acidentários)** Os pisos dos *boxes* e dos banheiros são vendidos como antiderrapantes, mas com o contato da água tornam-se escorregadios.	125
44 **(Acidentário)** Presença de tapetinhos na área de circulação dos banheiros.	125
46 e 47 **(De Acessibilidade e Acidentários)** A direção de abertura da porta do banheiro é para dentro.	125
30 **(Acidentário)** Falta de apoio para as mãos e braços ao entrar e sair do boxe.	100
20, 21 e 22 **(Interfaciais, Acidentários, Psicossociais)** Usuário realiza esforço desnecessário para sentar-se e levantar-se do bidê, devido a sua altura padrão (38cm) e restrições próprias do perfil do usuário como dificuldades no andar, de equilíbrio e de perda de força muscular nos membros inferiores devido a faixa etária; trata-se de atividade de cunho íntimo que inibe e constrange o usuário que necessita de auxílio de terceiros.	80
33, 34, 35 e 36 **(Espaciais/Arquiteturais, Acionais Manuais e Pediosos, Interfaciais e Psicossociais)** Usuário que se banha sentado adota posturas inadequadas tal qual flexão, rotação e inclinação de tronco e pescoço; rotação, elevação e abdução de ombro e extensão de braços, para alcançar os registros do boxe (ou sequer poder alcança-los).	80
45 **(Acidentários)** Presença de quinas vivas nos móveis, equipamentos, puxadores e maçanetas do banheiro.	80

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Ordenação Hierárquica dos Problemas – menores pontuações	Total
9 e 10 **(Interfaciais e Acidentários)** Usuário adota postura inadequada tal qual flexão de tronco, acrescida de inclinação com rotação de tronco e pernas com extensão de ombro e braço; necessárias ao alcance de seu gabinete abaixo da bancada do lavatório. Esta postura pode tornar a tarefa num risco de queda para um idoso. Apesar das posturas e risco de acidente as bancadas de todos os banheiros estão dentro da altura mínima padrão, 80cm. (BARROS, 2000)	64
23 e 24 **(Interfaciais e Espaciais Arquiteturais de Interiores)** Usuário adota postura inadequada tal qual rotação com inclinação de tronco e pescoço, elevação e rotação de ombro para alcançar a ducha higiênica e devolvê-la ao seu local de origem, que encontra-se na parede atrás da bacia sanitária, dificultando seu acesso e uso.	64
25 e 26 **(Interfaciais e Espaciais Arquiteturais de Interiores)** Usuário realiza postura inadequada tal qual rotação de tronco com extensão de braços e rotação de pescoço, para enxergar e alcançar o papel higiênico e retirar os pedaços que são necessários à higienização. Em geral o espaço para a papeleira é disposto próximo a bacia sanitária, estando, no entanto, situado na lateral atrás do usuário, ou na parede atrás da bacia.	64
31 e 32 **(De Acessibilidade e Acidentários)** Porta de entrada do boxe inadequada para idosos portadores de restrição motora, a largura é menor que o recomendado, é de material rígido ou quebrável, estilhaçável, sua direção de abertura da porta é de fora para dentro e apresenta desnível elevado.	64
39 Presença e aquecedor dentro do banheiro.	64
4 e 5 Falta de locais mais seguros e adequados ao armazena-mento de produtos de saúde, beleza e higiene em embalagens quebráveis,cortantes, fora da bancada, e ao alcance da mão.	64
7 e 8 Usuário adota postura inadequada tal qual flexão de tronco , de quase 45 °, necessária para o alcance da água. Apesar de as bancadas de todos os banheiros respeitarem a altura mínima padrão, de 80cm (BARROS, 2000), a postura adotada para realização da tarefa, pode tornar algo tão habitual, num risco de queda para um idoso.	64
3 Rotação de punho de quatro a oito vezes para acionamento (ligar e desligar) de cada registro do lavatório, para uso da água na realização das tarefas.	36
17,18 e 19 Usuário adota postura inadequada e de risco, para a idade, tal qual flexionar o tronco e estender os braços a frente para alcance da tampa da bacia esteja ela fechada ou aberta; Ou para realiza-la precise do auxílio de terceiros.	36
40 e 41 Ventilação ineficaz e presença de umidade por longo período após banhos quentes.	36
1 e 2 Usuário adota postura inadequada tais como torção dos pés, pernas e tronco, com flexão do tronco para execução das tarefas que necessitem do lavatório; Falta de espaço abaixo do lavatório para acomodação dos pés para aproximação adequada ao móvel e execução das tarefas.	24
6 Disposição do espelho fixo, principal, fora do campo de visão dos usuários extremos na posição sentada.	04

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

A partir do quadro anterior, observou-se que o tipo daqueles problemas de maior pontuação é sem dúvida alguma Acidentários, que está diretamente ligado aos riscos que o banheiro oferece; dois são o segundo tipo mais incidente, Espaciais/Arquiteturais de Interiores e Psicossociais, que faz todo o sentido; pois entre os poucos problemas apontados pelos participantes desta Apreciação, de alguma forma preocupavam-se com o piso e o boxe, que são parte da arquitetura do cômodo; com relação aos Psicossociais, tem fundamento, pois a partir do momento que sofre qualquer dificuldade no banheiro, esta transforma-se num constrangimento ao receber o auxílio de terceiros.

No entanto notou-se uma relutância entre os participantes em assumirem-se idosos; o estigma da velhice ainda existe e ninguém quer passar imagem de incapaz ou dependente. Esta negação certamente dificultará a aceitação da proposta de modelo desta dissertação; pois não basta estar seguro, deve parecer padrão e agradar ao usuário.

Usuários demonstraram preferência por um banheiro próprio, seu, onde podem encontrar todas as suas coisas pessoais e íntimas; escolhem um dentre os existentes na casa para chamar de seu. Em projetos particulares, a individualidade deve ser considerada e na elaboração de diretrizes deve ser seguida a voz dos usuários. Houve uma rejeição de 100% ao banheiro *clean* e seguro apresentado aos participantes. A impressão do grupo era de que tratava-se de banheiro de casa de saúde e que só o teriam caso necessitassem muito, outros nem se muito necessitassem. O aspecto estético ainda é privilegiado na opção do usuário e da arquitetura dos banheiros avaliados: é o caso da disposição dos gabinetes, gavetas e roupeiros, projetados em função do espaço e não da tarefa ou perfil do usuário. As alterações para fornecer mais segurança devem ser acompanhadas de acessórios que se assemelham aqueles de um banheiro padrão, não adaptado, diminuindo o índice de rejeição e facilitando a aceitação das diretrizes de segurança e conforto oferecidas através desta dissertação.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

9.2.
Dados coletados a partir da realização de Entrevistas com Idosos: análise

Todas as três entrevistas foram realizadas para obtenção de dados subjetivos, mais aprofundados, que aqueles do questionário. Este contato direto com o público –alvo, dentro de sua residência, na intimidade do seu banheiro, (todos levaram a entrevistadora a conhecê-lo) facilitou uma melhor compreensão da heterogeneidade de um grupo que já havia sido indicada através das referências bibliografias (Guite Zimerman, Ligia Py, Charlotte Eliopoulos, Renato Veras).

Durante estas entrevistas, aquelas da Apreciação Ergonômica e as realizadas para o pré-projeto, notou-se ser fundamental ouvir com muita atenção e interesse, respeitar o tempo particular desta população, para responder por completo cada questionamento, respeitar seus constrangimentos (quando assuntos delicados e íntimos forem tocados) e não insistir na obtenção de respostas e principalmente, esclarecer a importância de suas opiniões para o desenvolvimento desta pesquisa.

No contato pessoal com este público, percebeu-se nele, uma enorme necessidade de falar... falar de si, de sua vida, do que pensam sobre cada coisa e sobre tudo. Percebeu-se uma carência enorme de afetividade, mesmo entre os casados ou solteiros muito ativos. Uma das entrevistas durou quase quatro horas, pois antes e após a aplicação da técnica propriamente, conversas afins, apresentação da moradia e a oferta de lanches deu-se com uma naturalidade e gentileza que dificultaram a declinação do convite.

A segunda entrevista estava marcada com uma senhora casada. Seu marido, desde os primeiros contatos mostrou-se avesso a participar, inclusive tentando dissuadi-a da idéia. Durante a entrevista, ocorreu que tornou-se tão interessado no assunto, que passou a emitir opiniões de quando em vez. Foi necessário interromper a entrevista para lhe explicar da importância da opinião individual, sem interferências. Mas que a opinião dele era muito bem vinda, desde que aceitasse responder a uma entrevista completa só com ele, assim que terminasse a da sua esposa. Seu interesse foi tanto que passou a controlar o gasto da fita do gravador, lembrando a entrevistadora que precisaria sobrar fita para a sua entrevista.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Concluiu-se que todos os três apresentaram uma grande necessidade de falar, que os assuntos abordados foram de grande interesse de todos, que pareciam felizes com a oportunidade de dizer aos mais jovens o que pensam, como vivem e como gostariam de contribuir e serem melhor aceitos na sociedade.

Pode-se dizer que este contato rápido, emocionou ambos os lados e estabeleceu vínculos não previstos. A pesquisadora aprofundou seu interesse no assunto e no público-alvo.

A primeira entrevista foi com a sra L. 72 anos, viúva, nível técnico completo, moradora, (sem acompanhantes ou familiares), há muitos anos em um quarto e sala, próprio, em Copacabana, próxima a Praça Serzedelo Corrêa. Tem um único filho que mora no exterior e tem uma irmã que mora próximo a ela.

A segunda entrevista foi realizada com a sra V. casada, com 79 anos, nível superior completo, moradora há 7 anos em um apartamento de 4 quartos e cômodos amplos, em Copacabana, próximo a rua Vital Brasil. Morava com o marido e tinha auxílio de uma empregada doméstica diariamente. Perdeu os dois filhos, o último, recentemente, em agosto de 2005.

A terceira entrevista foi feita com o sr. A. 84 anos, aposentado do Banco do Brasil, nível superior em administração, casado com a sra. V., morador no mesmo local, com auxílio de uma empregada doméstica diariamente. Perdeu os dois filhos, o último, recentemente, em agosto de 2005.

A primeira questão da entrevista - **Ser idoso pra você é**.... trouxe respostas com conteúdo forte, mas ainda assim exatamente de acordo com a visão estereotipada do idoso de 50 anos atrás. Alguns comentários a seguir: "É ser velho caquético, doente, não poder fazer nada.... ficam aí reclamando da vida, dói aqui, dói acolá."

"Quando a gente começa a fazer restrições às atividades; parei de comer fora como nós comíamos pela falta da vesícula; Estou mais dependente. Estou sentindo a velhice na dependência."

"Ignorância com respeito ao velho. Ele é como se fosse um ausente. Eu considero o velho um ausente da vida."

No assunto abordado sobre o que é ser idoso, nota-se uma opinião semelhante entre os três entrevistados, porém em níveis diferentes; trata-se da imagem mental que estes idosos fazem de um idoso. Um declarou ser o idoso uma

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

pessoa em condições físicas muito ruins, que só reclamam e que não tem vontade de viver a vida; outro afirma ser aquele que sofre apenas algumas restrições incômodas e há ainda aquele que não vê vantagem alguma em envelhecer. Contra tudo que a Organização Mundial de Saúde vem trabalhando desde 1992, o idoso ainda é visto (pelos próprios idosos) como aquele ser doente, debilitado fisicamente, obrigado a conviver com pessoas e arranjos que não são do seu agrado, mas lhe são necessários e muitas vezes imprescindíveis, para a manutenção da qualidade de vida que já dispõe. O assunto predileto são suas doenças e dores, as novas receitas e medicamentos. A idéia do idoso dependente, desinteressante, que não tem nada a acrescentar às outras faixas etárias, está na direção contrária do que eles mesmos (entrevistados) buscam ser e realizar do alto da sua experiência de vida.

É interessante, como mesmo tendo a noção da idade que alcançaram, descrevem o idoso como um outro ser, que não eles, como se negassem a própria realidade. Por um lado é muito positivo, no sentido de buscarem ocupação, relacionamentos, estarem atualizados, próximos de seus familiares e etc, para alimentarem esta fase da vida que pode ser tão inovadora e excitante como os anos mais jovens. Por outro lado, colocam a si mesmos numa posição contraditória, pois não percebem as mudanças de hábitos que estão protagonizando. É possível que esta idéia enraizada do idoso inútil, seja proveniente da convivência que tiveram com idosos, durante os seus anos de juventude. Nesta época, no Brasil, ainda não havia se iniciado o Programa da ONU de tornar a velhice ativa e produtiva; os velhos, aposentados, retornavam às suas casas, para delas não mais sair. Perdiam não somente o status social, o status profissional, mas principalmente perdiam o papel social onde tudo isto está englobado e associado a auto-estima. Esta idéia de velhice que causa dependência e constrangimentos aos outros, apesar das atitudes contrárias atualmente, ainda causa constrangimentos aos próprios idosos. Como se ser idoso já fosse um constrangimento em si mesmo, impossível de se desvencilhar.

A segunda questão - **Você se sente um idoso(a)?** é objetiva e direta e busca descobrir se os participantes percebem-se como idosos que são, como e porquê. É uma questão complementar à primeira, e que visa expor o modelo mental de si mesmo, de cada participante.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

A sra. L. disse não sentir-se idosa e sendo coerente á resposta da primeira pergunta enumerou os motivos pelos quais exclui-se do grupo: "Eu arrumo minha casa sozinha, faço tudo sozinha, não preciso de ninguém. Gosto da minha casa, mas gosto mesmo é de bater perna. Tenho uma amiga para cada coisa. Se eu resolver sair e não tiver companhia, você acha que eu deixo de sair? Deixo nada! Só não subo em escada ou banco sozinha em casa, pois tenho medo de cair. Só consigo usar salto Anabela. Cê acha que idoso usa salto alto?"

A sra.V. em outra faixa etária, também foi coerente com sua primeira resposta. Mas ao contrário da sra. L. sente-se idosa em função da saúde debilitada e da necessidade de terceiros exercendo suas antigas funções, como por exemplo de dona de casa. "Passei a me sentir idosa a partir dos 72 anos. Após cirurgia de vesícula; na preparação para a cirurgia descobriu-se vários problemas: de coração, de tiróide, osteoporose… Tive três fraturas, em três tombos. (...) Ainda lembro dos compromissos, a organização do trabalho ainda consigo fazer tudo. Ainda não sinto muita restrição mental, mas já não está mais como antes.(...) Eu estou sentindo mais a velhice na medida da dependência."

O sr. A. não respondeu nem que sim nem que não. No entanto suas percepções de novas dificuldades a cada dia apontam para a resposta "sim, sente-se um idoso". Até mesmo com uma pergunta direta há dificuldades para admitirem-se como idosos. "Hoje eu percebo que o velho não senta, o velho despenca. Se a cadeira for muito baixa, fica incômodo. No banheiro a arquiteta quis colocar o vaso mais alto, mas achei desnecessário. Qualquer hora pode fazer isso.(...) Quando me chamam para uma caminhada daqui até a orla, eu não me apresento porque eu vou com muita lentidão, então eu acabo atrasando o grupo e não me sinto bem com isso. (...) No dia que eu não vou eu sinto falta, como da caminhada. Quando eu não caminho, no dia seguinte eu pioro. Na minha idade você registra diariamente o seu envelhecimento.(...)"

O trecho a seguir foi um dos que mais impressionou a pesquisadora devido a autenticidade, transparência e honestidade sobre como um idoso sente-se nesta sociedade brasileira/carioca, da zona sul. "O idoso é hipócrita porque esconde, procura disfarçar certas coisas que tem naturalmente dentro dele e bota pra fora como sendo uma coisa de moral; quando não tem mais capacidade física nem mental para exercitar aquilo que ele está pensando, então começa a fazer críticas, colocar dificuldades, achar que é o dono da verdade, esse lado é o lado hipócrita do velho. E com a idade se

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

acentua, usa isso para se valorizar, para se defender. Busca com freqüência a auto valorização. Agora imagina uma pessoa que tem capacidade de perceber que está perdendo seus valores e não tem mais capacidade para conseguir. É um trauma muito forte na velhice. Depois de certa idade não há como conseguir um equilíbrio de saúde, mesmo tendo alguma atividade física, o corpo já não responde mais. Fico ansioso pra colocar em ação certas coisas que penso e que projeto, e sinto que não vou conseguir e isso é uma frustração! Não vou conseguir que aquilo frutifique, que dê resultado. Por dificuldade de não conseguir se expressar como deveria, ou a quem está ouvindo, ter sensibilidade para registrar aquilo que você está tentando dizer. Os outros não estão preparados para receber isso de você. Comecei a perceber isso com a velhice."

A escolha destes três entrevistados foi muito feliz no sentido de apresentarem visões em diferentes níveis; a primeira, apesar da idade e dos medicamentos diários que ingere, usa salto alto e gosta mesmo de sair de casa. Não se sente idosa de jeito algum.

Já a segunda entrevistada, percebe-se idosa nas restrições físicas que a obrigam a uma convivência com profissionais e/ou serviçais, que lhe roubam a privacidade e alteram a rotina do seu agrado.

O terceiro não se assume como idoso, embora descreva a sua vida e dificuldades semelhantes às características da sua idéia de idoso. Percebe-se sendo atropelado pelas mais jovens na calçada, evita caminhadas até mesmo com seus colegas de mesma idade (sente que os atrapalha pelo seu caminhar vagaroso e isso o constrange); percebe-se sentando e levantando com dificuldade do vaso sanitário ou da cadeira e admite que idoso é um ser hipócrita por defender idéias e atitudes que já não é mais capaz de realizar e ainda assim torna-se "dono da verdade". Ele mesmo não aprova esta atitude e já percebeu o quanto ela também incomoda aqueles ao seu redor.

Estas respostas expõe o dilema vivido pelos idosos dos dias de hoje, que lutam bravamente para não fazer parte do estigma do idoso que eles mesmo e o restante da população têm enraizado nas suas concepções. Ao mesmo tempo que têm atitudes contrárias a esta idéia (mantém-se ativos, com responsabilidades financeiras, a organização da vida e do lar, engajamento em associações ou grupos etc), também se afastam dos demais (grupos de mesmo interesse, familiares etc) por perceberem dificuldades físicas para acompanha-los. Não querem tornar-se um estorvo, não querem "dar trabalho" aos outros. Ao mesmo tempo que sentem

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

falta de uma presença maior da família, constrangem-se em procurar seus membros, fazer-se presentes, pois acreditam que os outros é que deveriam se interessar e fazer contato. Afastam-se daquilo que mais desejam, acham-se desinteressantes e enfadonhos e por isso não reforçam laços tão importantes durante todas as fases da vida, inclusive esta.

O terceiro questionamento é mais amplo, visa preparar o participante para mais adiante sentir-se mais à vontade para falar das inseguranças do banheiro. **Você tem medo de quê?** A sra. L. não tem medo de nada, não tem medo de morrer, não tem medo da rua, dos pivetes, não tem medo de cirurgia. Acha que morrerá feliz caso o faça numa mesa de cirurgia. Pretende fazer uma plástica de abdomem. Já a sra. V. comentou: "Tenho horror de violência sob qualquer aspecto. Eu caminho, mas sem ficar exposta a pivete etc. Eu leio, onde está tendo violência, eu não vou. Não atravesso fora do sinal. Eu meço muito a atividade na rua, me sinto muito indefesa na rua. Eu fico nervosa na rua." E o sr. A. disse já ter tido medo da violência e das catástrofes a vida inteira e por isso mesmo não mediu esforços para evita-las. Viveu tenso, em estado de alerta e prevenindo-se sempre. Mesmo assim o pior aconteceu: perdeu os dois únicos filhos

Uma vez mais, pontos de vista muito diferentes; enquanto a primeira entrevistada não tem medo de nada, de morrer, nem da violência urbana, a segunda sofreu com esta violência a perda de um dos filhos e tem fobia de rua; sai, mas com atenção e medindo seus passos e locais que freqüenta. O terceiro apesar da perda do filho, tem medo mesmo é de envelhecer, sua idade atualmente é de 84 anos; Mudaram-se de uma casa na Barra para um apartamento em Copacabana, por ele ter sofrido quedas na calçada e rua que poderiam ter tido conseqüências muito piores, como atropelamento e morte. Copacabana apresenta-se como um bairro onde o comércio está perto e pode-se fazer suas atividades a pé, diferente da Barra. Este viveu a vida com medo dos acontecimentos, que mais cedo ou mais tarde ocorreram. Tem-se a impressão que perdeu a "fé", pois tudo fez para evitar o pior e no final, enterrou os dois filhos. Passa a impressão de sentir-se um fracassado apesar de todo o esforço e cuidado despendidos com a família por toda uma vida.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

O fato é que as experiências que vivenciamos, constroem as idéias e opiniões que emitimos e permeiam nossas atitudes. Portanto teremos medo daquilo que já vivenciamos e nos foi hostil, ruim. Temeremos também os fatos vividos por terceiros e reportados instantânea e repetidamente pelos meios de comunicação que acabam por criar fobias sociais.

Seguindo este raciocínio, teriam medo do seu banheiro, caso já houvessem sofrido algum acidente nele, ou conhecessem casos com terceiros. Mas medo de realizar atividades no cotidiano no próprio banheiro, não foi citado.

A próxima questão **Como é o seu banheiro?** logo após a questão dos medos, foi proposital , buscando uma associação de ambas pelos participantes. A sra. L. manteve –se coerente e como no resto da vida, não tem medo de nada e não citou risco algum existente em seu banheiro. Ao contrário. Acha-o muito seguro pois é muito pequeno e com um único passo pode se segurar nas paredes, não havendo portanto espaço para cair. A única novidade é a compra de um tapete anti-derrapante. Mesmo assim ainda não posto em uso.

A sra. V. disse: "Me sinto segura no banheiro porque transfiro a segurança para próximo de mim, o banheiro tem aquele banquinho, e eu vou me segurando onde tem o apoio." Ao mesmo tempo que revelou não usar a banheira de hidromassagem por falta de coragem, logo em seguida argumentou que o motivo era a restrição à necessidade de muita água para uso da banheira. Já o sr. A. admitiu hoje pensar na possibilidade de aumentar a altura do vaso sanitário pela dificuldade de sentar-se e levantar-se do mesmo. Também admitiu já utilizar um banquinho de plástico no boxe para poder cuidar dos pés. Embora não admita como insegurança, suas atitudes são no sentido de manter-se seguro e evitar acidentes.

O banheiro da primeira entrevistada é típico de um quitinete, extremamente pequeno, onde se dá no máximo um passo e já alcança a pia, um passo e está na beira da banheira, sai da banheira já está de frente para o vaso. Seu banheiro tem muitos nichos, e utensílios para guardar seus objetos pessoais de higiene e beleza. Com a reforma que afirma estar em andamento, não apresenta quinas vivas, nem vidro no boxe. Para não molhar o banheiro, usa cortinas de plástico e toma banho de banheira de hidromassagem. O tapetinho no centro é inevitável e o excesso de objetos cortantes em locais de fácil acesso tornam o banheiro mais perigoso. Quando compra um item de segurança, um tapete com ventosas, aguarda o

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

término da obra para usa-lo, embora use seu banheiro diariamente, várias vezes ao dia.

A segunda entrevistada demonstra conhecer bem o caminho mais seguro do seu banheiro que apresenta barras de segurança no entorno da grande banheira de hidro-massagem e no boxe (são separados), não apresenta quinas vivas mas há um desnível (degrau) pequeno, para o boxe. Para acessar a banheira, há que ultrapassar quase 40cm do piso à sua borda. Este banheiro é grande, tem 3m X 4m aproximadamente, piso antiderrapante e foi projetado por uma arquiteta da família. Não é um banheiro seguro apesar destes itens de segurança e percebe-se no casal preocupações com a sua segurança no banheiro. A colocação de um banco de plástico no boxe demonstra percepção de suas próprias dificuldades, bem como da esposa, que não usa a banheira.

Interessante como a forma que vêem a vida, reflete-se nas atitudes em relação ao banheiro. Aquela que nada teme, sente-se perfeitamente segura em seu pequeno banheiro, cercada de seus objetos pessoais. Aquela que sente-se idosa, pelas restrições físicas que apresenta, movimenta-se no banheiro seguindo o caminho das barras de segurança e evita o uso da banheira, que exigiria mais dela fisicamente para entrar e sair. O terceiro entrevistado, tem medo de envelhecer, de ser um estorvo para os demais e trata de utilizar artimanhas para manter-se independente como a disposição de um banco para banhar-se sozinho e passa a impressão de arrependimento por não ter permitido na época da obra instalar um vaso sanitário mais alto.

A última questão **Você se queixa do quê?** A sra. L. Não tem queixas. Disse ter tido um ótimo marido, que tem um ótimo filho, seu próprio dinheiro, autonomia e independência e ser dona do próprio nariz. Que ainda venderá seu apartamento e fará mais uma grande viagem ao exterior e quando voltar se mudará para um *home-care*. Considera os *home-cares* ideais, pois terá casa, comida, roupa lavada, atendimento 24horas e liberdade para ir e vir.

A sra. V. tem por maior queixa, repetida várias vezes o esvaziamento da vida e da casa. Com a perda dos filhos e os netos morando longe, seu contato é basicamente por telefone. Sente falta dos muitos jovens a sua volta, no tempo em que trabalhava com adolescentes e quando os filhos eram solteiros e viviam com

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

eles. “Hoje eu me sinto muito mais só. A nossa vida está muito parada. (...), a casa vivia cheia e agora eu estou sentindo um vazio muito grande. Eles procuram, ligam quase todos os dias, mas não tem, aquela convivência, aquela alegria de estar pessoalmente. , Isso é uma parte da velhice que está me magoando.”

O sr.A. reclama também da falta de jovens à sua volta. Não apenas no sentido familiar como a sra. V. mas principalmente de não haver as trocas inter-geracionais. Sente-se sendo desperdiçado, já que não há jovem que se interesse em estabelecer relações mais próximas e aprofundadas com um idoso como ele. “O idoso é idoso as vezes mentalmente, as vezes fisicamente, então ele não gosta de programam só para idosos. A convivência só com idoso não traz proveito. Quando se insere num grupo só de idosos, claro, não recebe as críticas dos jovens, mas em contrapartida não recebe a energia do mais jovem, então ele fica naquele... está havendo de certa forma uma separação muito forte entre o jovem e o idoso quando deveriam ser complementares. Então você não recebe do jovem a energia e nem passa para ele a sua experiência. E não havendo troca, não há proveito. Esse afastamento é feito pelos orgãos do governo, nesse sentido mais amplo é o que me preocupa, o estatuto do idoso, admito que se assegure certos direitos, certas prerrogativas, são normais, o idoso não tem a mesma resistência física, nem a mesma paciência para segurar essas coisas. O que lamento, é que não tá havendo troca. Eu estou meio traumatizado.”

Cada entrevistado manteve sua coerência até o fim. As respostas da última questão não foram diferentes. A sra. L. embora viva sozinha, viúva, longe do único filho, não tem do que se queixar. Procura viver sua vida da forma mais produtiva e ativa possível. Mas uma dúvida surgiu, ao confirmar a ingestão diária de um anti-depressivo, muito comum, chamado Prozac. A dúvida refere-se à veracidade do seu sentimento, pois este medicamento pode ser responsável por parte desta disposição e alegria para a vida. A sra. V. volta a sua atenção para o esvaziamento da sua vida, sem a presença dos jovens da família; encontra explicação plausível e sensata para esta ausência, mas ainda assim a sente. O sr. A. ficou preso ao passado, tamanho a sua frustração pela perda dos filhos. Sente-se um fracassado por não ter conseguido impedir esta tragédia. Com isso tornou-se ainda mais pessimista. Não gosta de vivenciar suas dificuldades e retrai-se a cada episódio. Mas a sua maior reclamação é a falta de contato com a juventude. Ele sente falta da energia emanada pelos mais jovens e acha que não há troca entre

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

idosos apenas. Observou que os jovens de hoje não têm o menor interesse nos idosos e isso parece lhe incomodar muito.

Estas entrevistas demonstraram pontos de vista diferentes de um público pertencente a um mesmo perfil. Sua forma de ver e viver a vida expressa-se no seu comportamento diante de terceiros, nas suas atitudes consigo mesmo, nos seus medos e anseios. O uso do banheiro, o fato de sentir-se seguro ou inseguro está de acordo com a forma como vê a vida. Mas como construir um modelo de banheiro para pontos de vista tão diferentes? Provavelmente buscando aquilo de comum acordo, ou na reunião das sugestões no que tange a segurança.

Entre estes três entrevistados pôde-se ouvir opiniões e sugestões a partir de suas próprias dificuldades: os banheiros pequenos são mais seguros, pois não há espaço para cair; ao longo dos banheiros grandes instala-se barras de apoio; as banheiras com bordas elevadas (40cm) são um problema muitas vezes intransponível; uso do boxe só com banco, pois como serão cuidados os pés?; o piso sempre do tipo antiderrapante; todas as quinas vivas devem ser extintas; os tapetes para boxe e banheiro sempre do tipo antiderrapante (com ventosas) e substituição do vaso por um mais alto.

Embora nem todos concordem com estas sugestões, elas são fruto das alterações já realizadas nos próprios banheiros dos entrevistados e devem ser levadas em consideração para a conclusão final desta dissertação.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

9.3.
Dados coletados a partir da realização de Entrevistas com médicos geriatras: Análise

Foram realizadas 04 entrevistas com médicos geriatras que atendem atualmente idosos da zona sul do Rio de Janeiro. Os médicos foram: Dr. Francisco Barreira, Dra. Luciana Branco da Motta, Dra. Regina Helena Novaes e Dra. Claudia Pereira Dancour. A seguir o perfil de cada geriatra entrevistado e suas respostas às questões da entrevista semi-estruturada apresentada no capítulo 8, Delineamento da Pesquisa.

Geriatra/ Questão	Perfil do médico entrevistado (Nome, formação, especialidade e tempo de trabalho nesta área e o perfil do público que atende (classe social, bairro em que habita, público ou privado)
Dr. Barreira	Formado em 1974 pela escola de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro, pós-graduação na Escola Carlos Chagas, em Cardiologia; na época não havia especialização em geriatria ou gerontologia; é geriatra autodidata. Em 1976/77 fundou o único hospital de geriatria da América Latina, o Hospital Estadual Eduardo Rabelo, em Campo Grande/ Rio de Janeiro; foi diretor do hospital de 1980 a 1985, feito arquitetonicamente pra albergar idosos. Inaugurou a primeira residência médica em geriatria, e participou da banca do 1° concurso público para médico geriatria. Tem experiência profissional como médico há 32 anos. Atividade pública, atividade particular em clínica especializada e em consultório próprio em Ipanema e Barra da Tijuca, onde atende pacientes de classe A e média provenientes da zona sul, Barra e São Conrado; Trabalhou com o Secretário de saúde Sérgio Arouca, como coordenador de projetos especiais da secretaria de saúde.
Dra. Da Motta	Médica geriatra e gerontóloga do Serviço Assistencial da UNATI (Universidade Aberta da Terceira Idade), da UERJ , Mestrado em Saúde Coletiva e Doutorado em andamento. Trabalha com idosos desde 1991 de classe social mais baixa residentes na grande Tijuca e grande Méier e em seu consultório particular atende a idosos grande parte da Tijuca e zona sul, de classe média alta.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Geriatra/ Questão	**Perfil do médico entrevistado** (Nome, formação, especialidade e tempo de trabalho nesta área e o perfil do público que atende (classe social, bairro em que habita, público ou privado)
Dra. Dancour	Médica clínica geral e pós-graduação em geriatria na Cândido e vim fazer o treinamento profissional aqui, recém-terminada. Atende idosos de classes mais baixas na UNATI e em seu consultório particular atende como clínica geral e geriatra, pacientes de classe média e média alta, a sua maioria da zona sul da cidade. Buscou a geriatria porque percebeu seus pacientes envelhecendo e necessitando de um atendimento mais especializado.

A seguir o roteiro de questões seguido durante as entrevistas com os médicos especialistas:

1) Quais são as doenças mais comuns acometidas aos seus pacientes idosos? Há diferença por gênero?

2) Onde ocorrem os acidentes mais freqüentes com seus pacientes, dentro ou fora de casa? Quais as causas que julga mais prováveis?

3) Dentre os seus pacientes acidentados em casa, qual o percentual ocorrido no banheiro, ou a caminho deste? Em qual horário esses acidentes ocorrem com mais freqüência?

4) Como o lado psicológico age, durante a recuperação de um idoso após sofrer algum acidente doméstico, já que a casa é considerada o local mais seguro para o ser humano?

5) O médico é um pouco de psicólogo, pois quando os pacientes vão até ele, em geral apresentam alguma irregularidade na saúde. Partindo dessa premissa, quais são as queixas mais freqüentes dos seus pacientes idosos?

6) Quais são as causas desses acidentes domésticos? Por quê?

7) Quais são as conseqüências mais comuns desses acidentes domésticos? Há diferença por gênero?

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

8) Qual a percentagem dos seus pacientes que percebe e reclama dos efeitos colaterais provenientes da medicação e que alteram seu equilíbrio, coordenação motora e cognição?

9) Qual a influência da casa preparada para o idoso na sua recuperação e na sua vida?

10) Por que as famílias não preparam a casa para os seus idosos como o fazem para seus bebês ?

11) Quais as suas recomendações (baseadas na sua experiência junto a seus pacientes) para um modelo de banheiro adequado a terceira idade?

12) Há alguma pergunta que não tenha sido feita ou informação relevante que não tenha sido solicitada, que gostaria de acrescentar?

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

A lista de doenças crônicas e degenerativas acometidas aos idosos é longa e variada. Mas ainda assim há aquelas doenças mais freqüentes, mais presentes, que são primeiramente lembradas quando se questiona a respeito. Todos os entrevistados ou pelo menos 3/4 deles apontaram estas doenças com sendo: Hipertensão, Diabetes, Osteoartrose, seguidas de Cardiopatias e Obstruções das artérias, Osteoporose e Osteoartrite. Comentários extras e individuais ainda apontaram para Insuficiência Renal, Alzheimer, Dispididelia (Colesterol Alto), e Depressão.

Todos estão de acordo que a mulher está protegida pelos hormônios enquanto menstruar; depois que entra na menopausa, tem muitas perdas. Fica mais vulnerável à Osteoporose, Complicações Cardíacas e Depressão. A partir deste momento da vida, a mulher se iguala às condições de saúde do homem. Também estão de acordo que idosos dificilmente não tem, no mínimo uma doença crônica. São informações compatíveis com as afirmações de autores como Charlotte Eliopoulos, Isadore Rosenfeld e Guite Zimerman, de que um idoso tem doenças coexistentes no seu organismo e portanto são tratadas simultaneamente. Isto tem por conseqüência a poli-farmácia, (múltiplos medicamentos ingeridos num mesmo período), que além de ter um alto custo financeiro e também de saúde. Estes últimos por complicações derivadas dos efeitos colaterais quando ocorre interação entre estes diferentes fármacos.

Muitas são doenças degenerativas e crônicas que debilitam aos poucos o idoso. Ele percebe sua contínua piora. Outras não o são mas auxiliam na perda

gradativa da auto-estima, da segurança pessoal para deambular, sentar-se levantar-se, lavar-se, sem auxílio de terceiros. Hipertensão por exemplo, exige um constante controle de medicamentos e algum controle de dieta. Por algum descuido ou causas externas, pode levar a dores de cabeça, incômodo, desequilíbrio, e até desmaio. Diabetes, além do controle por fármaco, há uma dieta rígida a ser seguida e conforme o estágio de evolução da doença, pode dificultar muito a mobilidade de seu portador, que pode inicialmente perder a sensibilidade dos extremos e até perder a mobilidade completamente, ao perder extremidades do corpo com dedos, pés e pernas. Sua mobilidade será alterada para a forma de cadeirante. Osteoartrose e Osteroartrite, além de serem crônicas e degenerativas impõe um quadro de dor constante que inibe o idoso a realizar maiores movimentos ou estar disposto a atividades que exijam um pouco mais, mesmo quando se tratar de atividades domésticas de cunho íntimo com ir e usar o banheiro da sua casa. O reflexo do organismo contra a dor repentina pode também facilitar uma queda, pela não completude de um movimento. As vezes este movimento foi congelado ou retraído, num momento impróprio sem apoios do próprio corpo ou sem apoios externos de segurança, e portanto arriscado e grande fonte de acidentes domésticos.

Osteoporose por exemplo, é uma doença que enfraquece os ossos e piora as conseqüências de uma queda. Por causa dela há idosos que fraturam um de seus ossos (comumente o do fêmur, ou colo do fêmur) e em seguida caem. Há outros que sofrem uma queda e por causa do impacto e da fraqueza dos ossos, também os fraturam.

Outras doenças fazem necessário o uso de medicamentos que podem provocar hipotensão muscular e facilitar a ocorrência de quedas, outras são curadas por medicamentos que abaixam a pressão e podem ser acompanhadas de tonturas e confusões mentais e assim por diante. Mais informações sobre doenças e seus tratamentos disponíveis no Capítulo V - Perfil do idoso brasileiro/carioca.

Percebe-se então uma co-existência de doenças que culmina em uma poli-farmácia. Portanto ao buscar diretrizes para um banheiro adequado à terceira idade , há que se pensar nas conseqüências destas doenças, seja sob o aspecto de debilidade movimentacional física, seja pelos possíveis e diferentes efeitos colaterais provenientes destes inúmeros medicamentos simultâneos. O fato é que cada um da sua forma, facilita a ocorrência de acidentes, que em última instância

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

é a queda. Para evitá-la deve-se oferecer segurança no momento anterior a queda, como poderia ser evitado, onde o idoso buscaria apoio num desequilíbrio repentino. Então cada equipamento do banheiro deve ser avaliado separadamente, para prover esta segurança no momento do seu uso e o banheiro como um todo também não pode ser esquecido.

Todos os médicos geriatras estão em comum acordo em relação ao local e horário de maior freqüência de ocorrência de acidentes com idosos na sua residência. Segundo eles, os locais são o banheiro e a caminho dele, em geral à noite ou após longo descanso deitado, que geralmente causa hipotensão muscular, (caso levante-se repentinamente, sem dar tempo ao corpo de se reequilibrar na nova posição sentado, de cabeça erguida, para em seguida levantar-se). Estes dados coincidem com aqueles apresentados no capítulo 6 – Estatísticas de Queda de idosos no Brasil, que apontam exatamente nesta direção.

Esta pergunta é continuidade da anterior, como um aprofundamento, e levantou-se outras possíveis causas das quedas de idosos no banheiro, ou a caminho dele: a falta de iluminação noturna, ou de emergência, justamente para orienta-los em caso de visitas noturnas ao banheiro, a disposição de barras de apoio neste caminho e dentro do banheiro e fatos externos a esta dissertação como a atenção dos familiares e demais moradores da residência de forma a não permitir esquecimento de objetos, brinquedos ou até animais de estimação soltos à noite pela casa. Pois como um dos entrevistados bem disse: "*É uma coisa tão engraçada, eles querem manter a independência deles a qualquer custo, mesmo colocando em risco a própria vida"*. Esta afirmação reflete muito bem a luta dos idosos para manterem-se independentes, sem auxílio de terceiros, principalmente no trato da higiene íntima. Portanto cada sugestão, cada reclamação deve ser levada em consideração nas diretrizes finais para a construção de um banheiro modelo adequado a essas necessidades tão específicas dos idosos.

A partir destes comentários baseados na vivência médica de atendimento a idosos, percebe-se a importância de se trabalhar com a prevenção da queda e não providenciar alterações na residência e banheiro após o primeiro acidente. Como relatado, há uma forte possibilidade do idoso desenvolver uma síndrome de

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

imobilidade, em geral acompanhada de depressão, após a primeira queda. O medo de cair novamente e sofrer conseqüências ainda mais grave, é de tal forma apavorante, que ele prefere restringir cada vez mais suas deambulações, que pode vir a desenvolver esta síndrome ao extremo, e mesmo podendo não querer sair do leito. Como afirmou Dr. Barreira,

> "O que o ser humano mais preza na vida é a sua autonomia. Morrer em vida é que é terrível. Nunca vi ninguém recuperar-se de uma adversidade de saúde sem uma capacidade de enfrentamento, sem escopo psicológico para enfrentar a doença. Um idoso que não dispor de um médico, psicólogo ou geriatra que o faça entender que sua recuperação depende dele próprio".

A depressão é perigosa no sentido de extinguir esta vontade de viver e continuar lutando pela sua autonomia. Portanto há de se evitar a primeira queda.

As queixas relatadas pelos geriatras, confundem-se com aquelas dos idosos entrevistados.

Além da perda gradativa da autonomia, da dependência de terceiros, alterando sua rotina, das dores crônicas e da demora da recuperação, queixam-se principalmente da falta de atenção e carinho por parte da família amigos e conhecidos. Não é da falta de cuidado, e sim da falta de atenção de interesse no que eles têm a dizer e a ensinar, afinal este é o legado que deixarão. Mas isto só será possível, caso haja contato entre as gerações para existir a troca. A energia da juventude é um bálsamo para o idoso. Ele cria forças e novas esperanças ao se perceber útil e importante na continuidade da sua família, a partir das suas próprias experiências de vida. Há ainda reclamações com relação a sua memória, que está relacionada ao seu legado. Como expôs a Dra. Novaes, esta atitude reflete "um quadro inicial, que o idoso está se cobrando demais porque está com medo de envelhecer". Envelhecer no sentido que a maioria da sociedade brasileira ainda compreende como envelhecer.

Pode concluir que a ocorrência de quedas e a falta de maiores cuidados e atenção ao idoso brasileiro é um problema social e não apenas de saúde. A perda de um idoso em vida é grande para as futuras gerações, que jamais terão o conhecimento adquirido e a vivência de outros tempos, que poderiam solucionar problemas atuais. O conhecimento do passado é o sustentáculo das experiências do futuro e da manutenção cultural de hábitos e costumes de uma sociedade.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Algumas causas apontadas pelos geriatras foram citadas pelos idosos como preocupações no questionário. O piso escorregadio do banheiro, quinas de móveis, tapetes soltos pelo chão, móveis espalhados impedindo uma deambulação segura, degraus ou desníveis separando ambientes, ou equipamentos, no caso do banheiro; degraus alto demais, ou de difícil transposição, muitas vezes a frente de um boxe, ou correspondente a altura da borda de uma banheira. Mas os geriatras foram além, apresentaram preocupações com relação a falta de iluminação de emergência ou noturna, já comentada em outra questão, objetos pontiagudos ou quebráveis em locais de fácil acesso e passíveis de acidentes, objetos, brinquedos e animais soltos no caminho do banheiro, queimaduras e esquecimento de gás aceso. Esta falta de atenção com relação a presença de um idoso em casa, é apontada como um fenômeno cultural, onde os brasileiros ainda não alteraram seus hábitos, apesar da mudança do perfil populacional. A natureza da família latina é agregadora, mantenedora de seus idosos junto a ela. Embora isso ocorra, as pessoas ainda não perceberam os riscos existentes na própria casa, que dificultam o dia a dia de seus idosos.

As conseqüências apontadas pelos geriatras, de comum acordo, foram as fraturas, (mais freqüentes e mais temidas), pois sua recuperação pode ser lenta e dolorosa, levando a outras complicações para o organismo do idoso, já depauperado pelas doenças co-existentes a esta fratura. Também foi unânime o tipo de fratura: fratura de colo de fêmur e fêmur, estas inclusive constatadas em diversas pesquisas sobre quedas apresentadas no capítulo VI. Outras fraturas foram citadas em menor escala, de vértebras, de punho e de úlmero ao tentar se defender da queda. Entre os idosos que responderam aos questionários, informaram ainda fraturas de crânio, de clavícula e costelas. Uma vez mais percebe-se a gravidade das conseqüências destes acidentes, inclusive psicológicas, especialmente para este público. Isto leva a concluir que deve-se realizar todos os esforços possíveis para evitar a sua ocorrência e entre estes esforços está a adequação do ambiente, às novas características de seu usuário, agora idoso. Sem, no entanto, deixar de por em prática todo o resto, como os cuidados com a saúde, o acompanhamento por um geriatra, um melhor aproveitamento dos poli-fármacos, novos hábitos e cuidados físicos e acompanhamento psicológico. Este

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

esforço conjunto auxiliará inclusive no aceite, por parte deles, em relação às mudanças físicas do ambiente em que habita.

Os efeitos colaterais por excesso de fármacos existe, é real e deve ser evitado com consultas freqüentes a um geriatra. Esta é a maior arte dos geriatras, administrar um mínimo de medicamentos possível a um ser humano envelhecido com múltiplas doenças, de forma que isto traga benefícios a sua saúde. Às vezes o idoso reconhece os efeitos colaterais, às vezes não; apenas sofre com eles sem perceber sua piora na vista, na força muscular, na manutenção do equilíbrio. Ou o percebe apenas depois da primeira queda. A interação dos medicamentos é um perigo real e constante e que só pode ser minimizado com acompanhamento médico, pois cada caso é um caso. E segundo a médica Luciana Motta "*Uma coisa que tem muita relação com a queda de velho, é o uso de remédio".* Seja pelo efeito do próprio remédio naquele organismo, ou pela interação entre os diversos medicamentos.

Os geriatras entrevistados acreditam na importância do ambiente físico da casa adequado ao idoso e suas novas necessidades, apesar de alguns afirmarem haver uma certa resistência, por parte dos idosos, em aceitar estas alterações. O que parece ocorrer é que o idoso tem que optar entre duas situações que lhe causam constrangimento para melhorar a sua segurança doméstica: aceitar ser cuidado por terceiros, inclusive na higiene pessoal, ou aceitar alterações com a fixação de barras de apoio, vaso sanitário mais alto, boxes sem desníveis, retirada dos tapetinhos e decorações potencialmente perigosas etc. A aceitação das alterações está diretamente ligada a acidentes ocorridos naquele ambiente específico. Ou seja, o idoso (ou o ser humano de qualquer idade) só admite, em sua maioria, mudança de hábitos após algum incidente, acidente ou até mesmo tragédia. Mas é justamente aí que se deseja romper o ciclo. É fundamental uma maciça propaganda dos perigos domésticos e do banheiro para que através da informação, rompa-se também a resistência. Quando um assunto passa a ser abordado com maior freqüência e amplamente divulgado, principalmente através da televisão, então aos poucos, para o grande público vai deixando de ser um monstro temido e desconhecido que passa a ser domado, controlado e abatido. Passa também a ser assunto em roda de amigos, até tornar-se algo banal do cotidiano como escovar os dentes diariamente. Quando isso ocorrer, os índices de

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

queda provavelmente cairão,pois medidas preventivas estarão sendo tomadas nas residências dos idosos, por iniciativa própria, ou por parte dos familiares e amigos.

As casas definitivamente não são preparadas para receber um idoso da família. Em geral ou lhe é dado um quarto, ou ocupa parte do quarto de alguém desta família, geralmente dos netos. A dificuldade de mudanças começa por não haver um espaço específico para o idoso e o "dono" deste espaço não tolera mudanças, já fez concessões ao permitir a entrada de outro no seu ambiente privado. Quando há um quarto específico para o idoso, mas não há uma preocupação especial com este espaço, isto se dá por absoluta ignorância. A longevidade do brasileiro é um assunto ainda novo para a população, portanto sequer pensado. Se não há conhecimento, não há discussão e não há evolução.

Os geriatras apontam na direção de fenômenos sociais ou culturais esta não preparação do ambiente, mas que deve e pode ser iniciada a partir de campanhas em larga escala para acabar com a ignorância e aumentar a segurança e o conforto residencial para os idosos, segundo suas novas dificuldades.

As sugestões para um banheiro mais adequado aos idosos foram várias: Evitar quinas, retirar tapetes, incluir corrimãos pela casa, instalar fogões automáticos que cortam o gás caso ligado, aquecedores de gás nas áreas externas, janelas para ventilação, retirada das trancas internas, retirada dos utensílios domésticos pontiagudos, iluminação constante, melhor fixação das pias ou oferta de barras de apoio ao seu redor, espelho generoso no banheiro, para evitar a posição na ponta dos pés, não haver objeto algum guardado em locais que exijam que suba em qualquer escada ou mobiliário, menos ainda no vaso sanitário, baras dentro do boxe, piso antiderrapante dentro do boxe, retirada de degraus para entrada no boxe, portas alargadas do banheiro e do boxe para uso de cadeira higiênica, espaço na pia e no vaso para acoplar a cadeira higiênica, espaço no banheiro para manobra da vadeira higiênica, vaso sanitário mais alto e fixação de chuveirinho no boxe e duchinha próximo ao vaso sanitário. Muitas destas sugestões foram apontadas pelas pesquisadoras Cibele Barros, Sandra Perito e Keila Porto, no capítulo VIII – Banheiros Domiciliares. Algumas destas sugestões foram inclusive apontadas no Grupo de Foco, nas entrevistas a idosos e em

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

respostas aos questionários. Desta forma conclui-se que embora ainda seja um assunto novo para domínio público, já há informações deste gênero flutuando sobre a sociedade, que aos poucos compreende esta mudança de contexto. O importante é acelerar este processo de conhecimento e aplicação.

Com relação às perguntas e à entrevista em si não houve sugestões. Mas em compensação todos de alguma forma comentaram da necessidade real de se fazer um esclarecimento à população e aos profissionais que trabalham com obras e reformas, no sentido de serem também protagonistas destas mudanças. É urgente, é inevitável e caso não sejam tomadas as devidas providências, as condições de saúde e autonomia do idoso brasileiro irão se deteriorar. É necessário inclusive um conhecimento não somente sobre o aspecto interno da vida do idoso, mas também externo e urbanístico, como modificações em calçadas, em sinalização, sinal de trânsito permitindo um tempo maior para atravessar, maior educação e responsabilidade dos motoristas de ônibus que recebem estes idosos em seu carro, etc. Os geriatras têm consciência da força das redes de televisão, que deveriam ocupar parte do seu tempo de intervalo com reclames educativos neste sentido, pois alcançam um número enorme de telespectadores de todas as idades. Esta evolução social/cultural e de saúde não pertence somente aos idosos.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

9.4.
Dados coletados a partir da realização de Grupo de Foco: Análise

Este Grupo de Foco foi realizado no dia 28 de outubro de 2006, na sala K10 da PUC-Rio, de 10:28h às 12:47h. Os participantes foram:

Figura 92 – Participantes do grupo de foco.

1) Sra.Lu, acima de 70 anos, residente em apartamento de quarto, sala e um banheiro em Copacabana, reside só, nível técnico, classe média, usa 3 medicamentos e não sente efeitos colaterais. Nunca se acidentou em banheiro.

2) Sra. Ig, 70 anos, residente em apartamento de quarto, sala e um banheiro em Copacabana, reside com acompanhante ou empregada doméstica em parte do dia, 2o grau, classe média, não usa medicamentos e nunca se acidentou em banheiro, apresenta dificuldade de mobilidade com uma das pernas causada por queda na rua quando era adolescente. Tem necessidade de uso contínuo de bengala desde então.

3) Sr. He, 70 anos, residente em casa com mais de 4 quartos e mais de 3 banheiros, no Alto da Boa Vista, reside com familiares, nível superior, classe média, usa 1 medicamento diariamente, não sente efeitos colaterais. Já sofreu um pequeno acidente no banheiro sem maiores conseqüências.

4) Sr. De, 73 anos, residente em apartamento de 3 quartos e 2 banheiros nas Laranjeiras, reside com esposa, nível superior, classe média, usa 2 medicamentos diariamente, não sente efeitos colaterais, é diabético e nunca se acidentou em banheiro.

5) Sr. Ar, 76 anos, residente em apartamento de 3 quartos e 2 banheiros no Flamengo, reside com esposa, nível superior, classe média, não usa medicamentos e nunca se acidentou em banheiro.

Todos os participantes encaixavam-se no perfil para a pesquisa: Maiores de 70 anos, classe média, residente no Rio de Janeiro, dispostos a discutir a sua

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

experiência com banheiro domiciliar.

Este grupo de foco foi um importante instrumento na busca de uma solução ao problema, bem a gosto do usuário. Quer dizer, ouvindo, sentindo e observando as opiniões e conclusões de um grupo de idosos, proporcionou à pesquisadora uma exposição da ambigüidade humana e que deve ser levada em consideração nas definições de ambientes, objetos e equipamentos para o uso humano.

Os participantes deste grupo, cada um a sua forma, busca se afastar do estereótipo do idoso. Éstereótipo este, existente na visão da sociedade e inclusive entre idosos. Embora todos os participantes percebam os riscos existentes no banheiro, têm uma atitude de coragem e de sentimento de segurança dentro deste cômodo. Sentem-se seguros, mas realizam adaptações para proporcionar mais segurança. Admitir as próprias limitações têm sido, talvez, a mais difícil conquista humana. Admitir medos e inseguranças é demonstrar fragilidade, dependência, insegurança, que vêm a sintetizar a idéia de idoso.

A seguir o grupo de questionamentos exposto aos participantes para que, não somente apresentassem suas opiniões individuais, como também discutissem entre si.

1) Algum de vocês já se acidentou no seu banheiro, ou conhece alguém que tenha sofrido alguma queda no seu banheiro? Como foi?

2) Dentre as atividades realizadas no seu banheiro, quais aquelas que são mais freqüentes e que lhe parecem mais arriscadas?

3) O banheiro de cada um de vocês é adaptado para evitar acidentes? Como?

4) Com um banheiro maior não seria mais fácil de se movimentar e mais difícil de se machucar ao cair?

5) O que vocês entendem por segurança?De que forma sentem-se seguros em seus banheiros?

6) O que vocês têm a dizer sobre este banheiro aqui (3 adaptado)? Teriam um banheiro desses em sua casa? Por quê? (a ilustração encontra-se próxima às respostas a esta pergunta)

7) O que vocês têm a dizer sobre este banheiro aqui (5 adaptado)? Teriam um banheiro desses em sua casa? Por quê?

Embora entre os participantes do grupo de foco tenha ocorrido poucos

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

relatos sobre acidentes com eles mesmos no banheiro residencial, aqueles ocorridos com terceiros foram em maior quantidade e piores conseqüências como fratura de fêmur, fratura de bacia, de ombro, complicações no tendão do ombro e pancada na cabeça. Como o relatado pela sra. Ig: "Uma amiga, independente, morava só, pisou no tapete ao sair do boxe, escorregou bateu com o fêmur na borda do boxe e passou a ser dependente."

Percebe-se conseqüências graves de fraturas variadas (inclusive com seqüela) que não diferenciam daquelas comentadas pelos geriatras entrevistados, das respostas dos questionários e também das referências bibliográficas. Entre essas últimas, os dados de comum acordo são provenientes de pesquisas realizadas por Perracini (1996 e 2006), Pereira (2001) e Fabrício (2004).

04 dos 05 participantes acreditam que o boxe é o local mais arriscado do banheiro, ou o seu acesso e a saída dele. Dentro do boxe o perigo é por parte do contato simultâneo de água e sabão com o piso. A Sra Ig, que já apresenta problema de mobilidade, fica especialmente atenta na hora do banho e faz uso de banco de apoio. Fora do boxe o perigo está no tapetinho sem ventosas ou sem o efeito antiderrapante. A sra. Lu, apesar de gostar muito de sua banheira de hidromassagem, fixada dentro do boxe, reconhece o risco para entrar e sair dela. Houve ainda um comentário diferente do grupo, feito pelo sr. Ar, a respeito de hipotensão nas pernas após um período maior sentado no vaso e a necessidade de ter onde se segurar durante a troca de roupa. "Quando vai se levantar prende a circulação, ao levantar e pode cair. Também é arriscado para se vestir e se despir; precisa de apoio."

O resultado apontou para o boxe como o local do banheiro mais temido pelos participantes e entre os geriatras entrevistados, todos têm conhecimento sobre estes riscos, inclusive sugerindo formas para evitar as quedas.

O boxe continua sendo o equipamento mais comentado, quando o assunto é risco ou prevenção de acidentes. Notou-se que entre as primeiras alterações feitas em seus banheiros estão as barras de segurança e bancos de apoio no boxe. Houve também alterações a respeito de quinas vivas dos móveis do banheiro, reclamação da baixa altura do vaso sanitário e até conclusões sobre as dimensões do banheiro residencial.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

"Mas acho que com o banheiro menor anda-se mais devagar, no banheiro maior podemos dar passos maiores, mais largos, é mais fácil de cair."

A vigência atual do código de edificações da cidade do Rio de Janeiro, sobre banheiros, impõe tão somente uma área mínima destinada a este cômodo, a necessidade de sua existência e que deve apresentar pelo menos um vaso, uma pia e um boxe, sem maior detalhamento. Sequer é tocado no assunto segurança contra quedas, ou banheiros adaptados para idosos. A segurança destinada a este cômodo restringe-se a aprovação, por parte do corpo de bombeiro, sobre a ventilação, seus dutos e vãos e sobre o aquecedor a gás. Ao longo da discussão o sr. De comentou que "deveria haver um código de construção civil para estes banheiros modernos adaptados."

Apesar da queda entre idosos não ser uma novidade, (os hospitais da rede pública conhecem bem esta realidade), ainda não há atitudes efetivas para se resolver esta questão de saúde pública. A NBR 9050, onde se enquadra o idoso é totalmente voltada para as necessidades específicas do cadeirante: seus alcances, suas dificuldades, espaços para cadeira e suas manobras. Embora uma ou outra exigência da norma beneficie o idoso, no aspecto geral não atende às suas necessidades específicas. E para finalizar é exigido o seu cumprimento apenas nos estabelecimentos comerciais, profissionais, hotéis, hospitais e ambiente público, já no doméstico, as exigências restringem-se a áreas comuns dos edifícios e condomínios. A acessibilidade é da porta para fora.

Durante o grupo de foco a questão das dimensões do banheiro interferirem na facilidade de acidentes, surgiu naturalmente. O que é mais seguro um banheiro espaçoso ou um banheiro pequeno? Apesar das contemporizações, ao final da discussão, os cinco concordaram que o banheiro menor oferece menos riscos e oportunidades de quedas, além de facilitar o apoio em uma de suas paredes ou equipamento. Ao contrário do banheiro confortável e amplo, que exige a deambulação dentro dele para alcançar cada equipamento necessário e suas paredes são distantes umas das outras dificultando o apoio em caso de queda. Este grupo privilegiou a segurança em detrimento do conforto.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Vale comentar a opinião do sr. Ar a respeito de uma altura maior de vaso, para facilitar a saída do mesmo, após o "longo" período de leitura, sentado nele. Esta sugestão de alteração serve principalmente a idosos com dificuldades de mobilidade e hipotensão postural.

Participante/ Questão	**Moderador distribui fotos com banheiros comuns de classe média brasileira e pede que comentem os riscos de cada banheiro.**
Banheiro 06	Sr.He – "Este banheiro tem quinas vivas, não dá para se aparar; o botão de descarga está alto e é de frente para o vaso, tem que se inclinar para apertar; não tem ponto de fixação de barras para o vas, pois é muito estreito e sem paredes laterais."
Banheiro 05	Sr. Ar – "Tem degraus muito perigosos e espaço pequeno para se equilibrar." Sr. He – "Tem banheira no deck." Sra. Lu – "Totalmente fora de ordem." Sr. De, sr He e sr. Ar – "É o pior de todos!"

Quadro 12 de avaliação de banheiros, feitas pelos participantes do grupo de foco.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Participante/ Questão	Moderador distribui fotos com banheiros comuns de classe média brasileira e pede que comentem os riscos de cada banheiro.
Banheiro 04 	Sra. Lu – "Perigo de morte.... Quina viva, vaso elevado, muito perigo no degrau do vaso, e a saída do boxe com tapete normal, que escorrega".
Banheiro 01 	Sr. De – "O problema está em quem projeta, as pessoas novas. O projetista não leva em consideração os problemas que não vivencia. Se atenta se houver alguma norma técnica para segurança geral.(...) O banheiro adaptado serve para todos." Sra. Lu – "O Niemeyer deve ter uma sala de banho, o contrário deste banheirinho."

Continuação do Quadro 12 de avaliação de banheiros, feitas pelos participantes do grupo de foco.

O grupo de foco é uma técnica muito rica, onde diferentes opiniões são expostas simultaneamente e discutidas entre os participantes. As idéias são trocadas e todos saem ganhando com novas informações. No caso deste, notou-se

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

um interesse pelo tema gradativo que culminou em uma maior capacidade do grupo de apontar os riscos nos banheiros apresentados.

Os participantes tem a noção de segurança associada a precaução e a prevenção. Sr. He comentou: *É a certeza de entrar num cômodo sem se machucar, sem se ferir*, enquanto que o sr. Ar, foi mais específico: "É se sentar confortável e protegido... facilidade de acesso, de circulação e de comunicação. Facilidade de usar as coisas."

Percebe-se que o conceito de Segurança é a possibilidade de evitar a ocorrência destes acidentes, e se inevitável for, ao menos minimizar as conseqüências destes acidentes. Algumas sugestões de segurança para banheiros foram interessantes e diferentes do que vinha sendo apresentado. Como por exemplo a presença de telefones ou interfones para facilitar a comunicação com alguém que possa vir em socorro, evitar a proximidade de eletricidade e água, a facilidade de acesso e movimentação dentro do cômodo.

Participante / Banheiro 03	
Sr. He	- "É deprimente. Cinza... Se eu ficasse chumbado, teria... esse banheiro é uma certificação de estar chumbado. Tendo condição, teria se tivesse necessidade, pois incomodaria menos as pessoas, me daria mais independência. A cor me incomoda, mas é um banheiro que minimiza o sofrimento. Usaria todos os artefatos pra facilitar a vida. Melhoraria o aspecto dele."
Sr. Ar	– "É espaçoso demais, monocromático, cor neutra... bem equipado... acho que não teria um banheiro desses "

Quadro 13 de respostas dos participantes do grupo de foco, sobre o banheiro no 03 adaptado para idosos.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Sra. Ig	– "Parece banheiro de hospital...a cor, a distribuição.... é a cor que me incomoda.... colocaria cores. O vaso é perfeito, cadeirinha ótima! Todos os cuidados de prevenção não me deprimem. Eu faço questão. Quero mais é que a tecnologia me ajude mais e mais! Tem gente que quando você ajuda, se sente como um inválido, fica nervoso. Não é pra ficar, é carinho. Colocaria todo este equipamento com satisfação."
Sr. De	- "A área é estranha! Parece uma amostra de segurança, de equipamentos.... Se tivesse necessidade determinada como uso de cadeira de rodas, usaria....me daria uma certa autonomia."
Sra. Lu	–" Esse banheiro me deprime. É um banheiro grande e deprimente... é horrível. Eu jamais teria esse banheiro. É um banheiro para pessoas com muitos problemas. Tem aparato demais!"

Continuação do Quadro 13 de respostas dos participantes do grupo de foco, sobre o banheiro no 03 adaptado para idosos.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

O banheiro 03 adaptado, demonstrado acima, apresenta quase todos os itens de segurança para banheiros, dispostos no mercado atualmente: barras de segurança no lavatório, na bacia sanitária, no chuveiro e no assento do chuveiro. Apresenta ainda espaço amplo para cadeirante ou a presença de um cuidador, piso antiderrapante; banco higiênico no chuveiro, vaso elevado com assento que facilita o uso de chuveirinho, instalação de chuveirinho no lugar do bidê e duchinha ao invés de chuveiro. Oferece também duchinha sem boxe (portanto sem porta, degrau, ou vidro) e papeleira (para papel higiênico) à frente do usuário quando sentado na bacia sanitária. Para auxiliar aqueles com visão debilitada a calcular seus movimentos, há boa luz natural e acréscimo com luz artificial, ausência de desníveis e diferença de tom entre piso e parede. Há um pé direito alto que auxilia, não somente na ventilação, como também na iluminação. Ambos fatores acrescidos do caimento do piso na área da duchinha, maximizam a manutenção do piso seco.

A intenção era avaliar a reação do público-alvo em relação ao protótipo do banheiro seguro. Houve uma reação inesperada, de rejeição quase que absoluta. Apesar de momentos antes determinarem: o que é segurança, como sentir-se seguro no banheiro, as adaptações que detém em seus próprios banheiros e casos de acidentes de seu conhecimento, a única forma de aceitamento foi em caso de necessidade fundamental. Ou seja, se estivesse muito "chumbado" ou "se tivesse

necessidade de uso de cadeira de rodas". Nestes casos aceitariam um pouco a contra gosto, por lhes oferecer mais independência e autonomia.

A cor foi um aspecto criticado, que contribuiu para a semelhança do banheiro com aqueles de hospitais e clínicas médicas. O espaço amplo e sem divisórias também causou estranhamento e dirigiu para esta mesma comparação. O aspecto de hospital e clínica é deprimente e a maioria não o deseja em sua residência.

Participante/ Banheiro 05	
Sr. Ar	– "Eu teria esse banheiro, é menos agressivo."
Sra. Ig.	– "Com relação ao banheiro.... é muito bom! A altura das barras, as barras ao longo do banheiro, em frente a pia, no boxe... é prático, confortável, não agride e não dá a sensação de ser especial!"
Sr. De	– "É um banheiro padrão, barras de segurança, telefone, é um meio de segurança, que pode te socorrer num imprevisto. - Deveria usar pelo menos as barras de segurança como padrão."
Sr. He	– "Eu gostei do telefone também!"
Sra. Lu	– "As barras de segurança não me incomodam esteticamente, até para lavar o banheiro ajudam! Este banheiro serve para todas as pessoas."
Sr. De, Sr. He e Sr. Ar	– "O vaso alto é bom!"
Todos	**-"Todos o teriam!"**

Quadro 14 de respostas dos participantes do grupo de foco, sobre o banheiro no 05 adaptado para idosos.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

O banheiro 05 adaptado, apresenta elementos de segurança semelhantes ao banheiro 03. Há algumas diferenças visíveis como as barras de segurança. Não há barras retráteis ao longo da bacia sanitária, neste banheiro elas são fixadas junto à parede sem tornar-se um volume a mais. No lavatório não há barras de segurança, mas há vão amplo abaixo dele com espaço para as pernas do usuário em cadeira de rodas ou higiênica (como no banheiro 05). Há ainda barras de segurança junto ao chuveiro e banco higiênico. No chuveiro há também a opção de duchinha e um banco higiênico avantajado que serve também como apoio para os produtos de higiene. Neste chuveiro também não há boxe ou cortinas. A área do banheiro é uma só, sem desníveis, portas ou paredes divisórias. O piso é antiderrapante e não apresenta tapetes de qualquer espécie como o banheiro anterior.

Mas a grande diferença, que o fez cair no gosto do público entrevistado, foi o uso da cor em suas paredes, bacia sanitária e lavatório. A cor rosada é alegre, e se aproxima dos banheiros particulares ao mesmo tempo que se afasta do modelo esterótipo de banheiros de hospitais e clínicas médicas. Isso fica claro com o comentário da Inez: (...) "é prático, confortável, não agride e não dá a sensação de ser especial!"

O conforto é visual. A cor é um fator de escolha pessoal, portanto aproxima o banheiro ao gosto do seu usuário. A sensação de segurança, através dos elementos aqui apresentados é estritamente racional, os entrevistados reconhecem a importância e utilidades destes. Por outro lado, não há aceitamento sem que haja uma empatia. Sem causar agradabilidade, não há argumento que faça o público comprar esta idéia de segurança.

Comentários extras sobre o uso do banheiro:

Sr. He – "Casa com muita gente, o banheiro é um refúgio. Existe cuidado com o idoso, mas é mera hipocrisia. Idoso não sabe a força que tem. Minimizar prejuízos para a família e hospitais... na realidade não tem mais respeito com o idoso desde que a professora passou a ser tia. Esses acidentes ocorrem com todos e também com as crianças."

Sra. Ig – "Mesmo com uma família agradável, o banheiro é um refúgio... Ao morar sozinho, o refúgio é a casa inteira. Uso para necessidades básicas, ler por exemplo, o que era feito no banheiro por ser um local privado."

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Sr. He – *"*Faço muita coisa no banheiro, componho, leio... Ninguém quer enxergar a realidade, hoje há preocupação com o idoso, segurança física, mas não há o carinho de antigamente."

Sr. De – "Deve ser normalizada a segurança, além disso não apenas o idoso pode sofrer acidentes. O problema não é apenas para o idoso, um banheiro adaptado serve para todos."

Segundo os comentários dos participantes o banheiro não é tão somente um local de higienização, segundo eles é também um refúgio, um lugar particular, onde alguns deles sentem-se tão à vontade a ponto de ler, compor, e se isolar do restante da casa. Na Apreciação Ergonômica também surgiu a leitura de jornais e a execução de ginástica de alongamento dentro do banheiro. Estas atividades solitárias demonstram uma completa guinada das funções de um banheiro, da sua criação aos dias de hoje. O banheiro surgiu na Grécia antiga como um estabelecimento público onde banhos frios tinham o poder e a intenção de regeneração e revigoramento físico. Eram realizados após horas de esforço físico ou para discursos contemplativos e discussões filosóficas, pois ambos aceleravam a circulação. Já em Roma, usufruía-se das termas até durante 5 horas diárias, para regeneração física; os banhos eram quentes e passava-se de uma câmara para outra aumentando a temperatura, até culminar no banho a vapor, ensaboamento e massagens com ervas revitalizadoras. O banhista entrava nele quando o exercício da palestra já havia estimulado a sua circulação. O ambiente morno propiciava um relaxamento. E não era necessário provocar artificialmente o suor, diferentemente do enfoque esportivo da Grécia. O banho passava a ser parte do cotidiano do ser humano e com grande importância para a manutenção da sua saúde mental e física. No Islam e Síria fez-se da regeneração uma questão de religião. Para os islâmicos o que se deseja é o isolamento, a quietude, é na semi-escuridão que os espíritos se encontram. Os islâmicos deitavam-se em repouso. Apesar de ainda tratar-se de um estabelecimento público, havia uma preocuapção religiosa de preservar a intimidade, que estava ligada ao corpo nu e à sexualidade.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

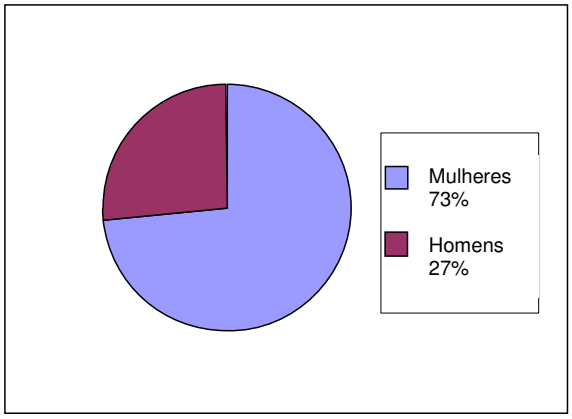
9.5.
Dados coletados a partir da aplicação dos formulários: Tabulação e Análise

Figura 93 – Foto da entrada do posto de saúde de Copacabana aonde foi realizada aplicação do formulário aos idosos.

Para aplicação do formulário final, o local escolhido foi aquele que mais poderia reunir idosos da zona sul do Rio de Janeiro. O período de vacinação de idosos, contra a Influenza, no único posto de saúde municipal do bairro de Copacabana, Centro Municipal de Saúde João de Barros Barreto, (situado a Rua Tenreiro Aranha, s/no, ao lado da entrada do metrô da Siqueira Campos) onde havia a campanha de vacinação gratuita, mostrou-se ideal.

O questionário final buscou confrontar as respostas às questões subjetivas, propostas no grupo de foco, com as respostas de 60 idosos que participaram do formulário. Os resultados estão tabulados e comentados a seguir:

Questões 1,2 e 3 – relativas a gênero, faixa etária e classe social



Gênero	Quantidade
Mulheres	44
Homens	16
Total	60

Figura 94 – gráfico relativo a questões 1,2 e 3 do formulário.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

O perfil dos entrevistados que responderam aos questionários possui as seguintes características: 73,33% dos entrevistados eram do sexo feminino e 26,67% eram do sexo masculino.

	Mulheres		**Homens**	
Faixa Etária	Classe Baixa	Classe Média	Classe Baixa	Classe Média
60 a 70 anos (1ª. Faixa)	2	10	1	5
71 a 80 anos (2ª. Faixa)	1	26	0	7
81 a 90 anos (3ª. Faixa)	1	4	0	3

Quadro 15 relativo ao perfil dos participantes do formulário subdividido em gênero, classe social e faixa etária.

Foram entrevistadas 12 mulheres entre 60 e 70 anos; 27 mulheres entre 71 e 80 anos; e 05 mulheres entre 81 e 90 anos. Das entrevistadas pertencentes a 1ª. faixa, 10 eram da classe média e 02 da classe baixa, todas moradoras de bairros da zona sul do Rio de Janeiro. Das entrevistadas pertencentes a 2ª. faixa, 01 era de classe baixa e 26 de classe média. Destas 26, 02 não moravam no Rio de Janeiro e sim em Fortaleza e Recife. Por fim, das entrevistadas pertencentes a 3ª. faixa, 01 era de classe baixa (e não morava na zona sul do Rio de Janeiro) e 04 eram de classe média.

Já com relação aos homens, foram entrevistados 06 homens 60 e 70 anos; 07 homens de 71 e 80 anos; 03 homens entre 81 e 90 anos. Dos que pertenciam a 1ª. faixa, 05 eram da classe média e 01 da classe baixa. Dos que pertenciam a 2ª. faixa e a 3ª. faixa, todos eram da classe média.

Observou-se uma quantidade maior de mulheres do que de homens se dispondo não somente a colaborar com esta pesquisa, como também a se deslocar até o Posto de Saúde. Havia mais mulheres idosas, que homens nos dias da aplicação do questionário e muitos dos homens presentes, estavam acompanhados por mulheres. Pode-se afirmar que esta observação está de acordo com os dados bibliográficos que indicam uma feminização da velhice, e que indicam também que as mulheres se responsabilizarem pelo cuidado dos idosos homens, sejam elas, esposas, filhas, noras ou sobrinhas.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Questões 4 – Você já escorregou, caiu ou se machucou no banheiro da sua residência? Em caso afirmativo, como foi?

	SIM		NÃO	
Faixa Etária	homens	mulheres	homens	mulheres
60 a 70 anos	0%	0%	100%	100%
71 a 80 anos	14%	4%	86%	96%
81 a 90 anos	0%	20%	100%	80%

Quadro 16 relativo à questão 04 do formulário.

Dentre os 60 entrevistados, 5% admitiram já ter sofrido alguma espécie de acidente no banheiro. Na faixa de 60 a 70 anos não foram registrados acidentes; enquanto na faixa etária de 71 e 80 anos, 6% dos entrevistados admitiram ter sofrido acidente (4% destes acidentes ocorreram com as mulheres e 14% com os homens). Já na faixa de 81 a 90 anos, 20% das mulheres admitiram ter caído no banheiro. Esse valor equivale a 13% do total de entrevistados desta faixa. Dentre os relatos de acidentes coletados destacam-se:

> "Já escorreguei no boxe".
> "Quando está molhado. Depois da primeira vez, pisar em chão enxuto".
> (referindo-se a um acidente que sofreu no seu banheiro por causa do piso molhado. O entrevistado disse que a partir daí aprendeu a nunca mais deixar de enxugar o chão de seu banheiro depois do banho).
> "Há 20 anos atrás, no boxe, lavei o chão com muito sabão e não tirei direito. Ficou escorregadio".

Pode-se constatar que, muito embora tenham sido pouquíssimos relatos de acidentes no próprio banheiro, todos eles estão relacionados ao piso e uso de água e/ou sabão sobre o mesmo.

Questões 5 – Conhece alguém que já escorregou, caiu ou se acidentou no banheiro?Como foi?

	SIM		NÃO	
Faixa Etária	**homens**	**mulheres**	**homens**	**mulheres**
60 a 70 anos	**100%**	**50%**	**0%**	**50%**
71 a 80 anos	**86%**	**52%**	**14%**	**48%**
81 a 90 anos	**100%**	**60%**	**0%**	**40%**

Quadro 17 relativo à questão 05 do formulário.

Dos entrevistados, 63% admitiram conhecer alguém que já sofreu acidente no banheiro.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Na faixa etária de 60 a 70 anos, 50% das mulheres e 100% dos homens entrevistados afirmaram conhecer alguém que já sofreu acidente no banheiro. Já na faixa etária de 71 a 80 anos, 52% das mulheres e 86% dos homens entrevistados conhecem alguém que já sofreu acidente no banheiro. Enquanto, na faixa etária de 81 a 90 anos, 60% das mulheres e 100% dos homens conhecem quem tenha se acidentado no banheiro. O alto índice de relatos relativos a acidentes com terceiros suscita a seguinte pergunta: se há efetivamente a ocorrência tão freqüente deste tipo de acidente, por que apenas ocorre com os outros?

Abaixo estão organizados os acidentes relatados de forma mais freqüente por causa e gravidade:

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

CAUSA	**SEM GRAVIDADE**	**GRAVE**	**MUITO GRAVE**
Escorregão	• 02 pessoas - escorregão fora do boxe • 03 pessoas - escorregão no banheiro molhado entrando no boxe • 01 pessoa - escorregou a caminho do banheiro • 03 pessoas - escorregão no banheiro • 01 pessoa - escorregou porque a faxineira limpou e não secou	• 02 pessoas - braço quebrado • 01 pessoa - machucou o punho • 01 pessoa – bateu com o rosto • 01 pessoa – cortou o rosto	• 01 pessoa - com o tombo criou um hérnia de disco, (há mais ou menos 15 anos) • 01 pessoa - bateu com a cabeça • 01 pessoa - passou seis meses no hospital (porque bateu com a cabe;a em virtude do tombo) e morreu
Queda	• 03 pessoas – caíram (sem gravidade) • 01 pessoa - caiu no boxe e ficou com dor no corpo • 01 pessoa - caiu na banheira que era conjugada com o boxe • 01 pessoa - queda no boxe	---X---	• 03 pessoas - quebraram o fêmur • 01 pessoa – quebrou a bacia e o fêmur e ficou dois meses sem andar • 01 pessoa - uma precisou de prótese da cabeça do fêmur
Tropeço	• 01 pessoa - tropeço no próprio pé	---X---	• 01 pessoa - caiu e quebrou o fêmur (porque o chinelo virou)
Perda de equilíbrio em pé	• 01 pessoa – caiu 2 vezes dentro do boxe (por hipotomia nas duas pernas) • 01 pessoa - por labirintite	• 01 pessoa - ficou tonta, caiu e quebrou a clavícula	---X---
Perda de equilíbrio ao se levantar	---X---	• 01 pessoa - bateu com a testa ao se levantar do vaso	---X---

Quadro 18 dos acidentes relatados na aplicação do formulário, como mais freqüentes.

CAUSA	SEM GRAVIDADE	GRAVE	MUITO GRAVE
Outros	---X---	• 01 pessoa - no boxe; (faltou oxigenação no cérebro e caiu) • 01 pessoa - ficou tonta, agarrou-se na cortina e caiu (Teve três costelas quebradas)	• 01 pessoa - asfixia por gás (veio a falecer) • 01 pessoa - fraturou o fêmur e não voltou a andar (sofria de Alzheimer) • 01 pessoa - desmaiou no banheiro, foi hospitalizada e ficou em estado de coma (veio a falecer)

Continuação do Quadro 18 dos acidentes relatados na aplicação do formulário, como mais freqüentes.

Com base no que foi apresentado na tabela a acima, pode-se dizer que a queda, independente do fenômeno que a antecipou, é o maior vilão dos acidentes no banheiro. As causas são variadas, e podem ir de um simples desequilíbrio ou escorregão em contato com a água, até a perda da consciência por labirintite, asfixia, falta de oxigenação no cérebro, Alzheimer ou hipotomia muscular. Todavia, em geral estas quedas, conforme observado durante a pesquisa, ocorrem no boxe (no momento de entrada ou de saída deste). O problema toma dimensões ainda maiores se, ao bater a cabeça, o idoso cair inconsciente e a porta estiver trancada. Algumas vezes as conseqüências são graves e conduzem à morte. Na pesquisa aqui apresentada 3 casos de morte foram relatados como decorrência de complicações da queda. Esse percentual é expressivo se considerarmos que a amostra era de 60 pessoas.

Questões 6 – O seu banheiro residencial é adaptado para prevenir acidentes? De que forma?

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

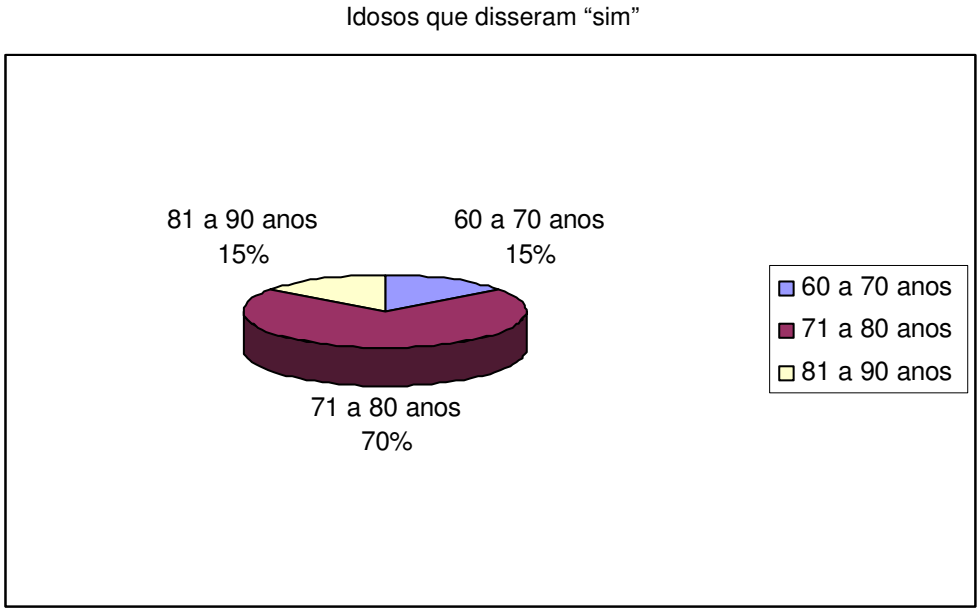


Figura 95 – Gráfico referente à questão 06 do formulário.

Dentre aqueles que responderam positivamente (20 dos entrevistados), 15% pertencem a primeira faixa etária (de 60 a 70anos); 70% pertencem a segunda faixa (de 71 a 80 anos) e 15% pertencem a última faixa (de 81 a 90 anos).

Público feminino que afirmou ter alterado o banheiro para que este ficasse mais seguro = 73%

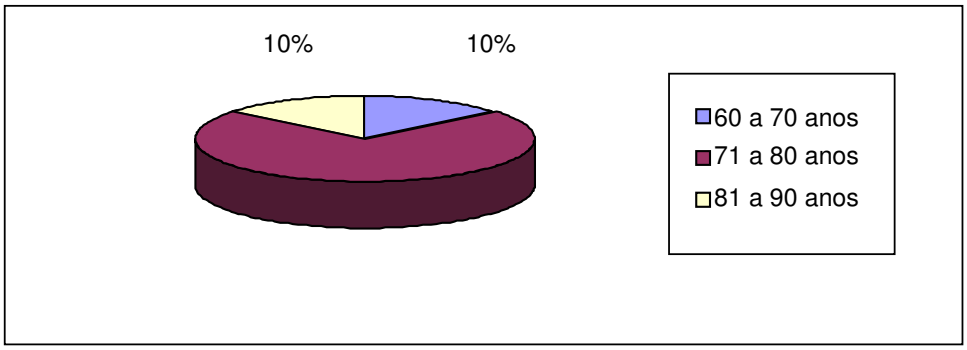


Figura 96 – Gráfico referente à questão 06 do formulário, item afirmação de adaptação do seu banheiro residencial.

Existe uma correspondência entre estes resultados e aqueles encontrados nos capítulos III de Envelhecimento Humano, que aponta a feminização da velhice e cuja uma das causas é o fato da mulher cuidar mais da própria saúde que o

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

homem, independente da idade. Então a mulher além de cuidar mais da própria saúde, é também responsável pela manutenção da saúde da sua família, ou seja o marido, os filhos e os idosos. Como os maridos até certo ponto são responsáveis por si mesmos, por marcar e consultar médicos, elas dedicam muito mais de seu tempo aos demais membros da família.

No capítulo 4 Aspecto Social da Velhice, é explicitado como a grande maioria de cuidadores da própria família são mulheres. Quando ela cuida do seu idoso, durante este cuidado perceberá suas dificuldades (dele e dela própria), por exemplo na hora do banho; e dentro das suas possibilidades e ignorância no assunto, providenciará algum apoio fácil e barato, como cadeiras ou bancos encontrados no mercado em larga escala. Embora esta adaptação seja inadequada, oferece mais segurança que a situação anterior, sem apoio algum.

Portanto entende-se que a mulher com sua natureza de agregar a família e dela cuidar, procura soluções, ao seu alcance, para os problemas domésticos que surgem. A partir deste raciocínio, aceita-se este resultado como refletor da realidade quando entre homens e mulheres, elas tendem a solucionar os problemas domésticos e de saúde, muito mais do que os homens. Apenas 27% dos participantes homens informaram ter realizado alterações no seu banheiro residencial para proporcionar mais segurança.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

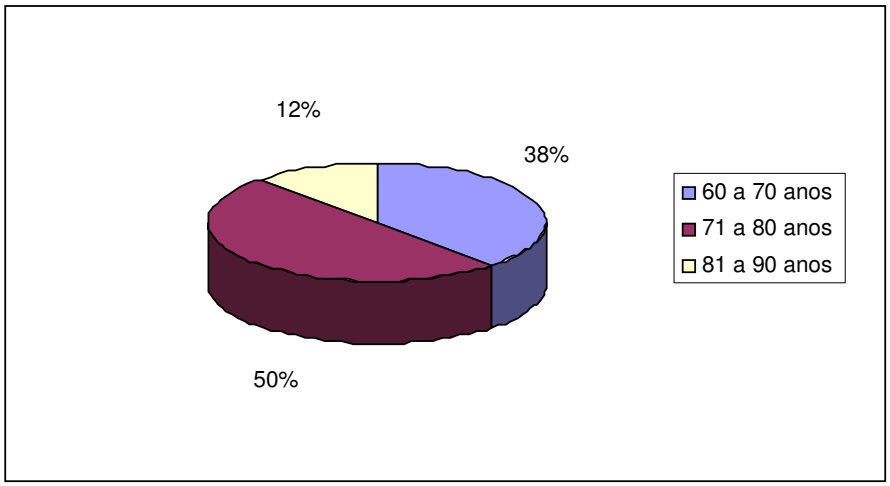


Figura 97 Gráfico apresenta percentual dos idosos que não dispõem de banheiro adaptado.

Do total de entrevistados, 40 disseram não dispor de banheiro adaptado para evitar acidentes, 38% são da primeira faixa etária (de 60 a 70anos); 50% pertencem a segunda faixa (de 71 a 80 anos) e 13% são referentes a última faixa (de 81 a 90 anos).

Àqueles que afirmaram ter adaptado seu banheiro para evitar acidentes, foi solicitado que explicitasse os itens alterados ou inseridos. As respostas encontram-se no quadro abaixo, já separadas por item comentado.

As adaptações descritas / Equipamentos	Barras	Piso	Tapete	Vaso	Banco	Chuveirinho	Genérico
Barra de segurança próxima ao vaso, corrimão, sanitário com chuveirinho, não entra no boxe.	x					x	
Barra dentro do boxe e na parede da pia.	x						
Barras de segurança no vaso e no boxe. No banheiro de empregada também.	x						
Barras dentro do boxe e no vaso.	x						
Barras na porta, no vaso e dentro do boxe, vaso comum.	x						
Em obra, barras, piso antiderrapante, vaso mais alto, barras no boxe.	x	x		x			
Em obras							x
Piso fora do boxe antiderrapante, dentro do boxe não é antiderrapante.		x					
Piso antiderrapante, tapete com ventosas no boxe.		x	x				
Piso antiderrapante.		x					
Pra mim é ótimo, mas não seria para uma pessoa com muitos problemas.							x
Sem degraus							x
Tapete antiderrapante, barras de proteção no vaso e no banheiro, inclusive no de empregada.	x		x				
Tapete antiderrapante, cadeira de plástico no boxe, mas piso não é antiderrapante, barra de apoiar no boxe e na privada.	x		x		x		
Tem alças de toalhas adaptadas, tapetes, banheira mais baixa e porta do boxe mais larga com vidro inquebrável.	x		x				x
Tem barra debaixo do chuveiro para as visitas.	x						

Quadro 19 apresenta as adaptações realizadas pelos idosos em seus banheiros domiciliares.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

As adaptações descritas / Equipamentos	Barras	Piso	Tapete	Vaso	Banco	Chuveirinho	Genérico
Tem barras de segurança e tapetes com ventosas dentro do boxe, coloca para secar.	x		x				
Tem barras de segurança no boxe.	x						
Tem barras, piso e tapete antiderrapante.	x	x	x				
Tem onde se segurar, tem tapete no chão perto do vaso.			x				x

Continuação Quadro 19 apresenta as adaptações realizadas pelos idosos em seus banheiros domiciliares.

As Barras de segurança destacaram-se entre os itens mais comentados, com 18 menções. Nesta categoria enquadram-se as barras de boxe, para o lavatório (pia), para a bacia sanitária (vaso) e aquelas destinadas a auxílio para deslocamento, que podem ser fixadas ao longo do banheiro. As barras destinadas a fornecer apoio dentro do boxe tiveram 09 menções; seguidas pelas barras de apoio em torno da bacia sanitária (05 menções), pelas barras destinadas a auxílio para deslocamento ao longo do banheiro (3 menções); e pela barra para o lavatório (1 menção).

Pode-se perceber uma maior preocupação (mas de qualquer forma esta preocupação ainda está muito aquém da gravidade da situação) dos idosos entrevistados com a colocação de barras de segurança para se apoiar, no boxe (entrada e saída) e para se deslocar no banheiro com piso molhado.

Já com relação ao tapete antiderrapante (ou com ventosas), 7 entrevistados afirmaram utilizar este equipamento de segurança no banheiro. Isto demonstra até certo cuidado, mas não necessariamente evidencia preocupação efetiva com a prevenção de acidentes, pois tapetes antiderrapantes não são 100% confiáveis (eles tendem a escorregar do piso na presença de muita água).

O piso foi o terceiro item mais comentado pelos entrevistados. E, todos os que comentaram, referiram-se aos pisos antiderrapantes. No entanto, a maioria dos que providenciaram esta mudança no banheiro reclamou da qualidade do piso. Já com relação aos demais itens, estes foram comentados, mas não de forma expressiva.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Os dados coletados apontam para uma séria constatação: 2/3 das pessoas entrevistadas não estão interessadas na segurança de seu banheiro. É possível que este fato esteja relacionado aquele do entrevistado ainda não ter sofrido acidentes no banheiro, exatamente como foi respondido, na questão 04; ou pode também estar relacionado ao fato de ser humano algum, gostar ou querer expor as próprias dificuldades. Assumir perdas físicas e fisiológicas é também admitir estar em fase de decadência. Infelizmente nos dias de hoje, apesar dos esforços da ONU em relação a mudança da percepção da velhice por parte da sociedade, ainda existe o estigma do velho inútil, dependente e que demanda recursos de terceiros. Por este motivo ninguém quer fazer parte deste grupo segregado, ainda que apresente as mesmas características.

Questões 7 – O(A) senhor(a) se sente seguro(a) no seu banheiro residencial? Por quê?

	SIM		NÃO		MAIS OU MENOS	
Faixa Etária	homens	mulheres	homens	mulheres	homens	mulheres
60 a 70 anos	33%	61%	0%	6%	0%	0%
71 a 80 anos	18%	62%	0%	12%	3%	6%
81 a 90 anos	25%	50%	13%	13%	0%	0%

Dentre os 60 entrevistados, 50 afirmaram sentir-se seguros no seu banheiro residencial. Foram 11 mulheres e 06 homens pertencentes a primeira faixa etária; 21 mulheres e 06 homens da segunda faixa e 04 mulheres e 04 homens da terceira faixa.

É um número muito alto; principalmente em se tratando de idosos. Esta resposta suscita questionamentos como: Sentem-se seguros realmente porque : Desconhecem os perigos do banheiro; Porque nunca sofreram um acidente; Porque já adaptaram seu banheiro, contra os riscos que ele oferece; Se dizem seguros sem realmente o ser.

Entre aqueles que responderam sentir-se seguro no seu banheiro, apresentaram diferentes razões para isso. Estes argumentos foram classificados em categorias que estão expostas no quadro a seguir.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Não viveu conseqüências ou não percebe o risco
Ainda não senti necessidade.
Está tudo bem, nunca caí.
Meu banheiro é grande e espaçoso.
Não preciso me segurar, me sinto com Deus.
Não tenho atitude que demonstre medo, algo especial.
Não vejo nada que possa me prejudicar
Não vejo perigo nenhum.
Nunca aconteceu nada.
Nunca sofri nada.
Nunca tive problema nenhum.
Porque é realmente seguro.
Porque nunca caí.
Porque o chão é de azulejo e o degrau é pequeno.
Porque tenho boas condições físicas.

Quadro 20 apresenta argumentos utilizados pelos idosos para explicar porque sente-se seguro.

Piloto automático
Porque estou acostumada e me seguro na torneira para me dar apoio.
Porque já me acostumei
Porque sou tranquilo, não me preocupo.
Tem tapete anti-derrapante e eu já estou acostumada a posição das coisas.
Tem tapete anti-derrapante e eu já estou acostumada.

Continuação Quadro 20 apresenta argumentos utilizados pelos idosos para explicar porque sente-se seguro.

Porque é adaptado
Agora depois da adaptação.
Porque meu banheiro é adaptado.
Porque sim, porque é preparado.
Porque tem proteção.
Tem espaço e por conta das alterações.

Continuação Quadro 20 apresenta argumentos utilizados pelos idosos para explicar porque sente-se seguro.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Produtos Preventivos
Assoalho áspero e banheira.
Chão antiderrapante e tapete no boxe.
É adaptado mas não tem barras; tem piso e tapete antiderrapante.
Não tem degraus, piso antiderrapante, banco no boxe e fora dele
No boxe, tapete de ventosas, põe cadeira.
Piso antiderrapante
Piso antiderrapante no banheiro e no boxe .
Por causa das barras.
Porque já sei onde estão as barras.
Sandália de plástico com solado com buracos (ventosas)
Só falta alças, como porta-toalhas.
Tapete com ventosas.

Continuação Quadro 20 apresenta argumentos utilizados pelos idosos para explicar porque sente-se seguro.

Resposta que corresponde à insegurança no banheiro
Tudo é fácil, seguro em qualquer lugar, nem me seguro.
Vou me segurando pelo banheiro e na maçaneta do boxe; entro no banheiro seco e deixo a porta aberta
Com cuidado, pois o piso é escorregadio, tapete com ventosas e não tem onde se segurar.
Não sou abusada, sou precavida, tomo cuidados para não escorregar e sempre entro descalça para limpá-lo.
Não sou muito de escorregar. Tenho muito cuidado, evito fluxo de shampoo e creme rinse.
Nunca pensou ou se preocupou; não tranca a porta.
O vaso é ao lado de uma pia forte, que dá estabilidade para se levantar.
Porque enxugo o pé
Porque tenho banquinho dentro do boxe e como o banheiro é pequeno, seguro-me na parede, no boxe ou na janela.
Seguro na maçaneta do chuveiro.
Sou muito cuidadosa, tenho tapete com ventosas e seguro na torneira do boxe

Quadro 21 apresenta argumentos utilizados pelos idosos para explicar a sensação de insegurança seu banheiro domiciliar.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Segundo as categorias criadas para melhor analisar as respostas:

14 daqueles que admitiram sentir-se seguros em seu banheiro, estão incluídos na categoria "Não viveu conseqüências ou não percebe o risco". Estão habituados com o espaço, sabem onde cada equipamento se encontra e provavelmente já tomam medidas de precaução durante a realização das tarefas neste cômodo. Mas este último questionamento só poderia ser validado se fosse feita uma observação *in loco*, que ocorreu durante a Apreciação Ergonômica de cinco banheiros e seus idosos usuários. Tanto na observação realizada para o pré-projeto, quanto durante a Apreciação (ao todo 8 observações 3 + 5) todos os idosos apresentaram comportamento físico que comprova estas medidas preventivas na execução das tarefas. Pode-se ainda afirmar que a maioria delas é realizada inconscientemente, como que um hábito. Por exemplo, apoiar-se nas paredes do boxe, nos puxadores da porta do boxe ou nos porta-toalhas para entrar no boxe; apoiar-se nas laterais da porta do banheiro, para nele andar; apoiar-se no bidê para se levantar do vaso etc.

Neste mesmo raciocínio, seguem as respostas relativas a categoria "piloto automático", que ocorreram 05 vezes, dentre o total de 50. As respostas referentes ao porquê de sentir-se seguro estão relacionadas ao conhecimento do ambiente e hábito de utilizá-lo, uma das respostas ilustra bem esta afirmação "Porque estou acostumada e me seguro na torneira para me dar apoio".

Dentre aqueles que admitiram o banheiro já ser adaptado e conseqüentemente "não haver motivos" para o sentimento de insegurança, os porquês foram divididos em duas categorias, aquela segurança por ter o banheiro adaptado realmente e aquela segurança por ter instalado um ou outro produto preventivo sem tornar, no entanto, o banheiro realmente seguro.

Obteve-se 05 respostas com relação a uma real adaptação e 12 na categoria produtos preventivos, que curiosamente até *"Sandália de plástico com solado com buracos (ventosas)"* são entendidas como produto ou medida preventiva de segurança. Outros acreditam que apenas o fato do piso ser antiderrapante ou de ter banco no boxe, são alterações suficientes para sentir-se seguros.

A questão do sentimento de segurança é subjetiva e extremamente pessoal. Seria necessário uma abordagem mais aprofundada deste aspecto, para compreender o que é sentir-se seguro para esta população.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Finalmente as respostas da última categoria dentre aquelas relacionadas a sensação de segurança no banheiro. Nesta categoria há dois tipos de respostas ambas contraditórias a sensação de insegurança: por ser uma resposta vazia ou por refletir uma sensação de insegurança. Esta categoria assemelha-se muito às atitudes observadas na Apreciação Ergonômica, durante o uso do banheiro, que supõe-se serem como um reflexo, um piloto automático, sem muita consciência dos seus atos ou palavras. Um exemplo prático: na entrevista o idoso responde sentir-se totalmente seguro em seu banheiro, sem preocupações ou maiores cuidados; enquanto que durante as observações, verificou-se que quando ele entra no banheiro, já entra segurando na lateral da porta, depois apóia-se levemente no lavatório, mais adiante segura na parede do boxe para nele entrar etc. Como analisar estas diferenças entre respostas conscientes e atitudes contraditórias às respostas? São, no mínimo, preocupantes pela falta de consciência ou cuidado desta população durante o uso do banheiro residencial. Esta última categoria, obteve 11 respostas, de um total de 50. A seguir alguns exemplos "Tudo é fácil, seguro em qualquer lugar, nem me seguro". e "Vou me segurando pelo banheiro *e* na maçaneta do boxe; entro no banheiro seco e deixo a porta aberta".

Entre aqueles que responderam sentir-se inseguros, no seu banheiro, totalizaram apenas 10 entre os 60 que responderam ao questionário; seus porquês estão abaixo relacionados e categorizados.

Falta adequações paras proporcionar segurança
Planeja adotar barras e cadeira adequada ao boxe, tem banco inadequado dentro do boxe.
Precisa de alterações, barras de segurança.
Precisa de alterações, o boxe é perigoso, de vidro; a porta de vidro do boxe é pesada; o boxe tem degrau, gostaria de deixá-lo o mais baixo possível

Quadro 22 motivos alegados para a sensação de insegurança separado por critérios.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Medo de escorregar e cair, independente da causa
Porque não.
Sente falta de segurança, tem labirintite
(+ ou -) Degrau do boxe pequeno, vou me segurando, evito ter sabão dentro do boxe.
(+ ou -) Tenho muito cuidado, é pequeno, se escorregar tem onde segurar.
Medo de escorregar
Medo do boxe, moro sozinha, medo de bater a cabeça: Colocar banco, medo de se furar nos cantos.
Conheço bem e ando bem; não tem desnível.

Continuação Quadro 22 motivos alegados para a sensação de insegurança separado por critérios.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA

Entre as várias categoria expressas, compreende-se que a insegurança está relacionada ao medo, seja porque sabe das adaptações que ainda devem ser realizadas, seja porque tem consciência de suas dificuldades pessoais e da ampliação dos riscos por conta destas dificuldades ou pela conseqüência de doenças adquiridas como labirintite ou ainda pelo medo de escorregar cair e bater coma cabeça.

Notou-se também uma utilização muito freqüente da palavra boxe, neste item de sensação de insegurança, o que demonstra ser este equipamento do banheiro como o mais temido e talvez o mais perigoso.

Questão 08 - Fornecimento de contatos pessoais:

Dentre os 60 entrevistados, 41 se dispuseram a fornecer seus telefones ou e-mail para posterior contato. Acredita-se de alcançou-se este número pelo fato da entrevistadora distribuir, assim que aceitavam participar da pesquisa, um pequeno folheto com os dados pessoais e contatos da PUC-Rio, caso desejassem verificar a veracidade da pesquisa, ao mesmo tempo que se encontrava identificada, pela carteira de identidade e carteira da universidade originais, penduradas no pescoço como um crachá. Esta foi a forma que a pesquisadora encontrou para que a aproximação de cada indivíduo resultasse em confiança e obtenção de respostas

do seu público –alvo, já que os participantes em potencial vivem na cidade do Rio de Janeiro, conhecida pela sua violência urbana e portanto têm naturalmente uma grande desconfiança daqueles que se aproximam sem serem deles conhecidos.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0510330/CA