

ELIANE DE FÁTIMA FERREIRA

**IDENTIFICAÇÃO DE BARREIRAS ARQUITETÔNICAS NA
PERCEPÇÃO DE IDOSOS, VIÇOSA-MG**

Tese apresentada à Universidade
Federal de Viçosa, como parte das exi-
gências do Programa de Pós-Graduação
em Economia Doméstica, para obtenção
do título de “Magister Scientiae”.

VIÇOSA
MINAS GERAIS - BRASIL
2000

AGRADECIMENTO

À Universidade Federal de Viçosa, nas pessoas de seus dirigentes e funcionários, principalmente do Departamento de Física, pelo acolhimento e pela colaboração com este trabalho.

Aos professores do Programa de Mestrado em Economia Doméstica da UFV e às colegas de curso.

A meus familiares, pela compreensão e pela paciência que tiveram comigo durante todo o curso.

A minha orientadora e aos conselheiros, pela ajuda e pela contribuição recebida.

À professora Elza Maria Vidigal Guimarães, pelo valioso aconselhamento durante todas as fases deste trabalho.

BIOGRAFIA

ELIANE DE FÁTIMA FERREIRA, filha de Sebastião Hélio e Renê Coelho Hélio, nasceu em Visconde do Rio Branco, em 27 de setembro de 1966. Graduada em Economia Doméstica, é Servidora Pública Federal desde 1994 e atua, como Técnica de Nível Médio, no Departamento de Física da Universidade Federal de Viçosa.

Em 1997, iniciou o Programa de Mestrado em Economia Doméstica, defendendo tese em 12 de setembro de 2000.

CONTEÚDO

	Página
RESUMO	vii
ABSTRACT	ix
1. INTRODUÇÃO	1
1.1. O problema e sua importância	1
1.2. Objetivos	4
1.2.1. Objetivo geral	4
1.2.2. Objetivos específicos	4
2. REVISÃO DE LITERATURA	5
2.1. Brasil: envelhecimento rápido e intensivo	5
2.2. Capacidade funcional e autonomia dos idosos	15
2.3. Condições de habitação dos idosos	21
3. METODOLOGIA	33
3.1. Classificação da pesquisa	33

	Página
3.2. Modelo teórico	33
3.3. Definição da população	35
3.4. Seleção da amostra	35
3.5. Instrumento de coleta de dados	35
3.6. Forma de coleta de dados	36
3.7. Descrição e operacionalização das variáveis	36
3.7.1. Características demográficas	36
3.7.2. Características socioeconômicas da família	37
3.7.3. Características de saúde do idoso	37
3.7.4. Acidentes domésticos	37
3.7.5. Características da habitação do idoso	38
3.7.6. Barreiras arquitetônicas	38
3.7.7. Ajustes habitacionais	39
3.8. Procedimentos estatísticos	39
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	40
4.1. Características demográficas e socioeconômicas dos idosos	40
4.2. Condições de saúde dos idosos e ocorrência de acidentes domésticos	43
4.3. Características das residências dos entrevistados	46
4.4. Barreiras arquitetônicas percebidas pelos idosos	46
4.5. Ajustes habitacionais feitos nos últimos cinco anos	54
5. RESUMO E CONCLUSÕES	60

	Página
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	67
APÊNDICE	71

RESUMO

FERREIRA, Eliane de Fátima, M.S., Universidade Federal de Viçosa, setembro de 2000. **Identificação de barreiras arquitetônicas na percepção de idosos, Viçosa-MG.** Orientadora: Neusa Maria da Silva. Conselheiras: Simone Caldas Tavares Mafra e Maria das Dores Saraiva de Loreto.

Esta pesquisa visou identificar a percepção dos idosos quanto a barreiras arquitetônicas em suas residências e possíveis ajustes habitacionais necessários ou já realizados, considerando-se alguns aspectos demográficos, socioeconômicos e epidemiológicos. Para atingir os objetivos propostos foram feitas, como estratégia de coleta de dados, entrevistas com 50 pessoas, de idade igual ou superior a 60 anos de idade, residentes na zona urbana de Viçosa. Por tratar-se de pesquisa exploratória e pela natureza dos dados, as técnicas escolhidas, para análise destes, foram a distribuição de frequência simples e a análise das porcentagens. Os dados indicaram que os idosos, em sua maioria, eram do sexo feminino, com idade média de 72 anos; moravam acompanhados; possuíam nível de escolaridade correspondente ao ensino fundamental completo; eram aposentados e recebiam rendimentos inferiores a três salários mínimos. Quase todos moravam, havia mais de 15 anos, em casas próprias. A maioria apresentava algum tipo de patologia, como a hipertensão arterial, o diabetes, a

artrite e a artrose, associada à deficiência visual e auditiva. Em relação aos acidentes domésticos que ocorreram nos últimos cinco anos, verifica-se que 16 idosos sofreram algum tipo de acidente, sendo a queda o mais citado, resultando em fraturas de 11 idosos. Dentre as barreiras arquitetônicas mais comuns, o maior problema estava no piso, por ser este escorregadio e, ou, apresentar desnível. No banheiro, os idosos citaram da altura inadequada do vaso sanitário e a dificuldade no manuseio das torneiras. Esta última dificuldade foi constatada também na cozinha, além da posição inadequada do fogão e da altura da pia. No quarto, os interruptores situados distantes da cabeceira da cama e a altura inadequada da cama foram as principais barreiras citadas, enquanto na sala, as janelas e maçanetas, de difícil manuseio, também foram apontadas. A área externa da residência foi o local que apresentou o maior índice percentual de barreiras arquitetônicas, em razão da existência de escadas. Quase a metade dos idosos havia realizado reformas, sendo as mais comuns a troca de piso e a pintura nas paredes. Ao mesmo tempo, a outra metade da amostra pretendia fazer algum tipo de ajuste na residência, enquanto a maioria dos idosos não pretendia fazê-lo. Portanto, apesar de os idosos constatarem as barreiras arquitetônicas em todos os cômodos analisados, todos os ajustes, tanto os já efetuados quanto os a serem efetuados, não foram e nem serão realizados para melhor atender às necessidades dos idosos, já que o principal motivo destes era a estética, com vistas na manutenção das residências.

ABSTRACT

FERREIRA, Eliane de Fátima, M.S., Universidade Federal de Viçosa, September 2000. **Identifying architectonic barriers perceived by the elderly, Viçosa-MG.** Adviser: Neusa Maria da Silva. Committee Members: Simone Caldas Tavares Mafra and Maria das Dores Saraiva de Loreto.

This research aimed to identify the elderly's perception of architectonic barriers in their homes as well as to identify possible residential adjustments needed or already made, taking into consideration some demographic, social economic and epidemiological aspects. As a data collecting strategy to reach the objectives proposed, interviews were conducted with 50 elderly citizens, 60 years old or older, living in the urban area of Viçosa-MG. Considering the exploratory aspect of this work and the nature of the data collected, the techniques chosen for data analysis were: simple frequency distribution and percentage analysis. The data showed that most elderly were female and 72 years old in average; did not live alone, had completed secondary education; had retired and received incomes below three Brazilian minimum wages. Almost all of them owned the houses they had been living in for over 15 years. Most presented some type of pathology, such as arterial hypertension, diabetes, arthritis and arthrosis, associated to poor sight and hearing. As to domestic accidents that had occurred

in the past 5 years, it was verified that 16 elderly persons had suffered some sort of accident, with falls being the most frequently cited, resulting in fractures to 11 of them. Among the most common architectonic barriers, floors were the most troublesome due to their slipperiness and unevenness. The elderly listed as barriers the inadequate height of the sanitary vase and difficult-to-handle sink faucets in the bathroom. This latter barrier was also verified in the kitchen, together with the position of the stove and height of the sink. In the bedroom, the light switches located far from the head of the bed, as well as the inadequate height of the bed were the main barriers mentioned, while in the living room, windows and knobs difficult to handle were also cited. The external area of the house was the place presenting the highest percent index of architectonic barriers, because of the stairs. Almost half of the elderly interviewed had made renovations, with the most common being floor changing and wall painting. The other half said they had the intention of making some type of adjustment in their homes, while most said they had none. Thus, despite being aware of all the existing architectonic barriers in the rooms analyzed, the adjustments made or those to be made by the elderly were not nor will be made to meet their needs but rather for home maintenance and aesthetics purposes.

1. INTRODUÇÃO

1.1. O problema e sua importância

O perfil da população mundial tem apresentado visível alteração nas últimas décadas, dada a expansão da expectativa de vida e dado o conseqüente aumento do número de idosos na população.

PASCHOAL (1996) afirmou que a maior parte da literatura geriátrica e gerontológica aceita um ponto de corte aos 65 anos, a partir dos quais os indivíduos seriam considerados idosos. Segundo esse autor, este é o corte etário adotado pela Organização das Nações Unidas para os países desenvolvidos, enquanto para os países em desenvolvimento, onde a expectativa média de vida é menor, considera-se que a idade de 60 anos seja de transição das pessoas para o segmento idoso da população.

Seguindo a tendência mundial, o Brasil, à semelhança dos demais países latino-americanos, também está passando por um processo de envelhecimento populacional muito rápido e intenso. De acordo com a PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMICÍLIOS - PNAD (2000), o Brasil tinha, em 1999, 160.084.894 milhões de habitantes; destes, 14.512.803 milhões, ou seja, aproximadamente 9% da população total, tinham idade igual ou superior a 60 anos.

Esse aumento do número de idosos na população representa novos desafios em todos os campos da ciência, inclusive no campo da pesquisa habitacional.

A pesquisa na área habitacional tem importância significativa, já que, segundo BARROS (2000), o espaço físico habitado costuma interagir pessoas e coisas, podendo incentivar ou deprimir o ser humano que o utiliza, ou colocá-lo em risco. Assim, à medida que diminui a capacidade individual dos indivíduos, dada a aproximação da velhice, num processo gradual que acaba por ajustá-los às inconveniências, a pessoa acaba admitindo ser ela o problema, numa inversão completa dos valores. Na verdade, segundo essa autora, é o espaço habitado que tem problemas, já que não serve mais às necessidades individuais desse segmento da população.

Para STEINFELD e SHEA (2000), a última etapa da vida consiste em ajustamentos de “perdas contínuas”, ou seja, perda de trabalho, renda, saúde, cônjuge, etc. A cada perda, são promovidos ajustes, de modo a compensá-las. Um ajustamento usual é a mudança da residência; entretanto, tal ajuste, que visa integrar o indivíduo a um ambiente mais protetor e seguro, pode resultar na correspondente e indesejável perda de autonomia e controle. Para esses autores, a remoção de barreiras arquitetônicas pode contribuir, diretamente, para o bem-estar dos idosos, reduzindo a necessidade de mudança para ambientes mais restritos.

Desse modo, os idosos têm necessidades especiais de habitação, razão pela qual estas devem ser livres de barreiras arquitetônicas¹, de modo que os moradores possam realizar suas atividades diárias, de forma bem próxima da normalidade. Quando há barreiras arquitetônicas na habitação, a vida dos idosos torna-se restrita ao ambiente interno das residências, visto que elas podem dificultar o acesso desses indivíduos às áreas externas, levando-os a permanecerem no interior das residências. Essa situação pode levar o idoso, ou algum membro de sua família, a efetuar ajustes na habitação, principalmente por

¹ Foi considerado como barreira arquitetônica tudo aquilo que impedia, dificultava ou impossibilitava a livre movimentação dos residentes (ex.: portas estreitas, pisos escorregadios, prateleiras de difícil alcance, falta de barras de apoio no banheiro, etc.).

meio das reformas, a fim de torná-las mais adequadas às necessidades dos moradores.

Ao mesmo tempo, a falta de planejamento habitacional, tanto no momento da construção quanto no da reforma, pode, além de limitar a independência dos idosos, contribuir para a ocorrência de acidentes domésticos.

No Brasil, desconhece-se o percentual de acidentes domésticos que ocorrem com os idosos em suas residências, em consequência das barreiras arquitetônicas. Essa falta de dados pode ser resultante do fato de eles considerarem as quedas como fatos normais e corriqueiros, típicos da idade. Entretanto, segundo YUASO e SGUIZZATTO (1996), a maior incidência de quedas entre os idosos está relacionada com fatores extrínsecos ou ambientais. Os principais fatores extrínsecos relacionados com quedas, considerados como fatores de risco, são presença de móveis instáveis, iluminação insuficiente, tacos soltos no chão, uso de chinelos ou sapatos em más condições ou mal adaptados aos pés, presença de animais domésticos na casa, escadas inclinadas e sem corrimão, ausência de elevadores nos edifícios, tapetes e carpetes mal posicionados, portas estreitas, pisos escorregadios, prateleiras de difícil alcance, falta de barras de apoio no banheiro, dentre outros.

SCHICCHI (2000), em estudos realizados em vários países, principalmente na Inglaterra e nos Estados Unidos, concluiu que, com poucas alterações, seria possível oferecer uma habitação que favoreça ao idoso e, ainda, acrescente conforto aos demais membros da família. Essas alterações podem surgir da análise da eficiência do mobiliário; da racionalização da circulação; da localização de equipamentos e da manipulação destes, principalmente nos banheiros e cozinhas (torneiras, registros, interruptores, armários, dentre outros); bem como da análise da própria rotina diária, observando-se o tempo de permanência em cada compartimento, como, por exemplo, no quarto, que é uma área de maior uso.

Mediante o exposto, este estudo torna-se imprescindível para subsidiar os profissionais que projetam moradias e, ou, trabalham com idosos, com vistas em analisar as residências atuais dos idosos e também verificar os ajustes

habitacionais realizados em suas residências, nos últimos cinco anos, ou planejados para um futuro próximo, com a finalidade de proporcionar maior conforto e satisfação aos idosos residentes na zona urbana de Viçosa.

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo geral

Identificar a percepção dos idosos quanto a barreiras arquitetônicas em suas residências e possíveis ajustes habitacionais necessários ou já realizados, considerando-se alguns aspectos demográficos, socioeconômicos e epidemiológicos.

1.2.2. Objetivos específicos

- Identificar as condições demográficas e socioeconômicas dos idosos; o estado de saúde destes e a ocorrência de acidentes domésticos nos últimos cinco anos, relacionados com o ambiente residencial;
- Identificar as características de habitação e as barreiras arquitetônicas mais comuns percebidas pelos idosos em suas residências; e
- Verificar se o idoso fez, nos últimos cinco anos, ou se pretende fazer, nos próximos cinco anos, algum tipo de ajuste habitacional, com vistas em eliminar as barreiras arquitetônicas detectadas por eles.

2. REVISÃO DE LITERATURA

Com o objetivo de levantar informações sobre o tema em análise, procurou-se realizar uma revisão de literatura que abrangesse as evidências empíricas sobre o processo de envelhecimento e sobre as pesquisas relacionadas com a capacidade funcional e autonomia dos idosos e com as condições de habitação destes.

2.1. Brasil: envelhecimento rápido e intensivo

Segundo NETTO (1996), o aumento da população idosa se deve à diminuição da taxa de mortalidade e da taxa de fecundidade e à migração. Ao longo da história, nota-se que as taxas de mortalidade têm se reduzido, o que resulta em aumento de jovens na população. O motivo desse rejuvenescimento populacional é a queda da taxa de mortalidade por doenças infecciosas e parasitárias, principalmente doenças diarreicas e respiratórias, causas principais de óbito em sociedades pouco desenvolvidas, o que reduz bastante a mortalidade neonatal e infantil. A consequência desse fato é que maior número de crianças sobrevive até idades mais avançadas. A diminuição da taxa da mortalidade, principalmente depois do surgimento das terapias e dos antibióticos, leva ao aumento da expectativa de vida, resultando no envelhecimento populacional em

quase todos os países. Com isso, um número cada vez maior de indivíduos passa a sobreviver até 70 ou 80 anos. Esse aumento da expectativa de vida pode ser visto na Tabela 1, na qual se constata que o brasileiro, em 50 anos (1900 a 1950), aumentou sua expectativa de vida de 33,7 para 43,2 anos, ou seja, teve um ganho de cerca de 10 anos. De 1950 a 1960, houve um ganho de 12,7 anos. De 1960 a 2020, as pessoas terão ganho cerca de 16,2 anos em sua esperança de vida ao nascer.

Tabela 1 - Expectativa de vida ao nascer (e_0) para ambos os sexos. Brasil, 1900 a 2020

Anos	e_0
1900	33,7
1910	34,1
1920	34,5
1930	36,5
1940	38,5
1950	43,2
1960	55,9
1970	57,1
1980	63,5
1990	65,5
2000*	68,6
2020*	72,1

Fonte: PASCHOAL (1996).

* Dados estimados pelo autor.

O aumento da proporção de idosos, de acordo com NETTO (1996), está relacionado também com a diminuição da taxa de fecundidade, dada a adoção maciça dos métodos contraceptivos, especialmente a esterilização feminina, o que resulta em menor número de filhos por mulher em idade fértil. Essa redução de filhos por mulher, associada à elevação da expectativa de vida, pode resultar no aumento na proporção de idosos, comparados à população jovem.

A migração, segundo NETTO (1996), apesar de não ser um fator constante no Brasil e não interferir na pirâmide etária, tem importância relativa e pode alterar a distribuição de dada população a ela submetida, visto que quem migra, geralmente, são os jovens à procura de melhores condições de vida, com maiores e melhores opções de trabalho; no entanto, quando migram, deixam os mais velhos, aumentando, assim, o número de idosos na áreas de emigração.

Segundo PASCHOAL (1996), a mudança no perfil demográfico brasileiro se deu a partir da década de 70, quando a taxa de crescimento mostrou sensível redução, passando de 2,89% a 2,48% ao ano e, na década de 80, reduziu-se ainda mais, chegando a 1,93% em 1991, menos que a prevista (2,1%). Ao mesmo tempo, a distribuição etária da população alterou-se. No começo do século, 44,4% dos brasileiros estavam na faixa etária de 0 a 14 anos; 52,3%, na de 15 a 59 anos, e os idosos (60 anos e mais) constituíam, apenas, 3,3% da população. Essa proporção de idosos foi aumentando gradativamente; 4,1%, em 1940; 5,1%, em 1970; 6,1%, em 1980; e o censo de 1991 (IBGE, 1991) mostrou que os idosos brasileiros já eram 7,4% da população brasileira. Concomitantemente, a proporção de jovens vem caindo, visto que, em 1991, constituía cerca de 34,7% da população. As estimativas demonstram que as taxas médias de crescimento anual vão continuar caindo, e a mudança na estrutura etária da população brasileira vai ser mais intensa, a tal ponto que a taxa de 60 anos ou mais chegará a 8,3% da população final deste século e, em 2025, a 15,1 (mais que o dobro em 34 anos). As pessoas mais jovens, de 0 a 14 anos, constituirão apenas 22,9% da população nesse ano. Haverá, também, ao longo do século, um crescimento da população de 15 a 49 anos, que era de 52,3%, em 1990, e será de 62%, em 2025 (Tabela 2).

Tabela 2 - População nas datas dos recenseamentos gerais, taxas médias geométricas de crescimento anual e distribuição etária - Brasil, 1872 a 2025

Datas dos recenseamentos gerais	População residente	Taxa média de crescimento anual (%)	Distribuição etária		
			0 a 14 anos	15 a 49 anos	60 anos e mais
01/08/1872	9.930.478	-	-	-	-
31/12/1890	14.333.915	2,01	-	-	-
31/12/1900	17.438.434	1,98	44,4	52,3	3,3
01/09/1920	30.635.605	2,91	42,8	53,2	4,0
01/09/1940	41.165.289	1,49	42,5	53,4	4,1
01/07/1950	51.941.767	2,39	41,9	53,9	4,2
01/09/1960	70.070.457	2,99	42,7	52,6	4,7
01/09/1970	93.139.037	2,89	42,1	52,8	5,1
01/09/1980	119.002.706	2,48	38,2	55,7	6,1
01/09/1991	147.053.900	1,93	34,7	57,9	7,4
2000*	172.403.000	1,6*	29,5	62,2	8,3
2010*	195.469.000	1,3*	26,3	63,7	10,0
2025*	225.253.000	1,0*	22,9	62,0	15,1

Fonte: PASCHOAL (1996).

* Dados estimados pelo autor.

Seguindo esse mesmo raciocínio, tem-se, na Tabela 3, a distribuição da população, também em números e faixa etária, em todo o Brasil, nos anos de 1950 a 2025.

Tabela 3 - População por grupo de idade, no Brasil - 1950 a 2025

Anos	População em milhões					Total
	0 - 14	15 - 59	60 - 69	70 - 79	80 e mais	
1950	21.696	27.928	1.451	545	209	51.944
1960	29.912	36.849	2.190	850	290	70.191
1970	39.131	49.108	3.007	1.225	485	93.139
1980	45.461	66.197	4.475	2.147	593	119.003
2000*	56.988	108.147	8.229	4.620	1.503	179.487
2025*	60.571	151.356	19.673	10.537	3.672	245.809

Fonte: INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE (1991).

* Dados estimados pelo autor.

Verifica-se que, em 1950, a população de 0 a 14 anos constituía um total de 21.696; em 2025, estima-se que essa mesma população chegará a 60.571, ou seja, haverá um aumento de, aproximadamente, 180%, em 75 anos. Nesse mesmo período, a de 15 a 59 anos aumentará, aproximadamente, 450%; a de 60 a 69 anos, em torno de 1.250%; a de 70 a 79 anos, 1.800%; e a de 80 anos e mais, aproximadamente, 1.700%.

Em Viçosa-MG, a contagem total da população, realizada pelo IBGE em 1996, mostrou que, nessa mesma data, esta era composta de 57.450 habitantes, sendo 4.553 idosos, o que equivale a, aproximadamente, 8% da população.

Mas, o que é ser idoso? Quem é idoso? A partir dessas interrogações, é preciso conceituar idoso, velhice e envelhecimento.

A primeira constatação é de que não é possível dar uma definição única, que possa ser útil em todos os contextos.

Fratczac, citado por PASCHOAL (1996), afirmou que

envelhecimento significa um processo, um estágio que é definido de maneiras diferentes, dependendo do campo de pesquisa e do objeto de interesse. Biologistas definem este processo como um conjunto de alterações experimentadas por um organismo vivo, do nascimento à morte. Sociólogos e psicólogos chamam atenção para o fato de que, além das alterações biológicas, os processos de desenvolvimento social e psicológico de um indivíduo e alterações em suas funções podem ser observados. Problemas de integração e adaptação social do indivíduo a essas alterações tornam-se objeto de interesse também.

San Martin e Pastor, citados por PASCHOAL (1996), afirmaram que, desde a antigüidade, a velhice tem sido associada à dependência e à perda do controle sobre a própria vida, mesmo para os atos corriqueiros e banais de sobrevivência. As teorias médica, biológica e psicológica, na maioria das vezes, tendem a considerar o envelhecimento como tempo de declínio e decadência. Assim, a velhice tem sido vista, quase sempre, como um processo degenerativo, oposto a qualquer progresso ou desenvolvimento; parece até que, nessa etapa da vida, deixa de existir o potencial de desenvolvimento humano. Para esses autores, não há consenso sobre o que se chama de idoso, porque as divisões cronológicas da vida humana não são absolutas e não correspondem, sempre, às etapas do processo de envelhecimento natural, ou seja, os desvios se produzem em ambos os sentidos, razão pela qual a velhice não é definível por simples cronologia, mas pelas condições físicas, funcionais, mentais e de saúde das pessoas analisadas, o que implica afirmar que podem ser observadas diferentes idades biológicas e subjetivas em indivíduos com a mesma idade cronológica. Isto porque o processo do envelhecimento, em geral, é muito pessoal e cada indivíduo, ao envelhecer, pode apresentar involuções em diferentes níveis e em diversos graus, visto que certas funções e capacidades declinam mais rapidamente que outras.

Esse autor afirmou ainda que,

após o nascimento, as pessoas vão desenvolvendo suas capacidades até os 20 ou 30 anos, quando se atinge o ponto mais alto. A partir daí, com o passar dos anos, o desempenho funcional dos indivíduos vai se deteriorando pouco a pouco, motivado pelo processo natural e fisiológico do envelhecimento. É um

processo lento, mas inexorável e universal. Ninguém escapa. Para o indivíduo, o declínio se desenvolve imperceptivelmente, na maioria das vezes, ao mesmo tempo em que suas expectativas e atividades também se restringem. A trajetória que o declínio funcional toma - mais lenta ou mais rápida - depende de uma série de fatores: da contribuição genética, dos hábitos e estilos de vida, do meio ambiente, do contexto sócio-econômico-cultural e, até mesmo, da sorte de nascer numa sociedade mais ou mesmo desenvolvida e numa família mais ou menos abastada. Também os incidentes críticos, como doenças e acidentes colocam o indivíduo numa inclinação mais profunda de sua curva de declínio funcional.

De acordo com OLIVEIRA (1999), em seu discurso de abertura do Ano Internacional das Pessoas Idosas, o Secretário Geral da ONU, Kofi Annan, lembrou que mudanças demográficas apontam para o aumento da longevidade e para o envelhecimento da população mundial. Esse fato chama atenção para os cuidados que se tornam necessários não apenas com o idoso, mas também com a população em geral. Pensar em garantia de vida digna para o idoso significa garantir vida digna a todos os segmentos populacionais, já que a criança e o jovem de hoje serão os idosos de amanhã. Alcançar a idade da plenitude, com saúde, educação e bagagem cultural significativa, somente é possível para os que conseguem ter infância e juventude saudáveis, com acesso aos meios materiais e culturais da sociedade. O idoso, hoje discriminado sob vários aspectos, foi, certamente, uma pessoa discriminada ao longo de sua vida.

O baixo nível escolar de grande número de idosos, que sequer foram alfabetizados, demonstra as condições precárias de vida que tiveram durante a infância e a juventude.

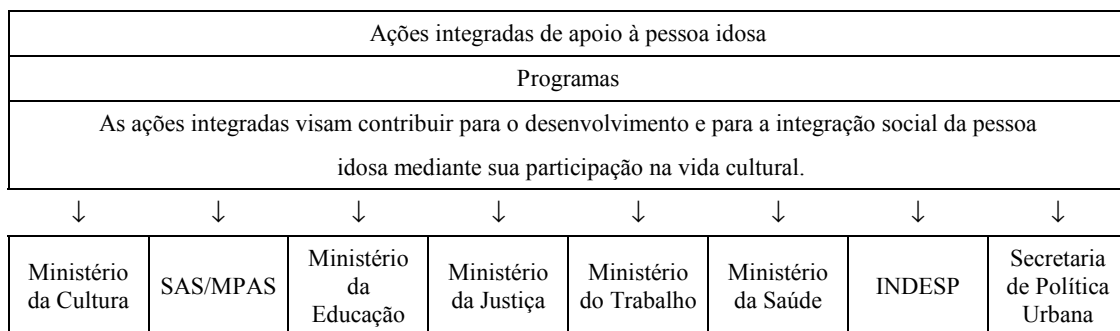
Numa sociedade estratificada em grupos, camadas e classes sociais, com acesso diferenciado aos bens materiais de vida, e culturalmente caracterizada pela tolerância a preconceitos e discriminações, é importante dar atenção para o fato de que as mudanças na estrutura demográfica têm, também, dimensão de gênero, pois as mulheres vivem mais que os homens. Entretanto, mais que os homens, elas têm mais probabilidade de enfrentar a pobreza na velhice, além de maior risco de doenças crônicas e deficiências, discriminação e marginalização.

Kofi Annan, em seu discurso, lembrou ainda que, diante das transformações socioeconômicas e culturais que estão ocorrendo neste final de milênio, nada mais acertado do que apoiar a chamada “Sociedade para Todas as

Idades”, na qual o idoso é honrado no seu papel de líder e consultor. Não é uma sociedade fragmentada em jovens, adultos e idosos, mas uma sociedade "multigeracional", na qual o idoso é agente e beneficiário do desenvolvimento. Essa sociedade preocupa-se com a construção de uma vida digna para todas as pessoas, de todos os grupos. Nessa sociedade, segundo ele, cuidados especiais com transporte, habitação, comunicação, saúde pública e outros serviços sociais devem, também, ser considerados (OLIVEIRA, 1999).

Por tudo isso, há algum tempo, a questão da velhice vem merecendo especial atenção do governo. No entanto, segundo PEIXOTO (1995), não existem aqui, como em outros países desenvolvidos, programas em favor dos idosos, nas áreas de economia (as baixas pensões obrigam grande parte dos aposentados de baixa renda a reinserir-se no mercado informal de trabalho); assistência médica (gratuita e em relação à distinção entre idosos e outros beneficiários, com serviços voltados para as enfermidades específicas da velhice); habitação (casas de repouso para aposentados e auxílio-moradia), dentre outros. Na verdade, somente em 1997, o Presidente da República, Fernando Henrique Cardoso, assinou o estatuto do idoso, que reconhece a Lei 8.842, de 04 de janeiro de 1994, que regulamenta uma Política Nacional para os Idosos e prevê a inclusão nos programas de assistência, dentre outros assuntos, de melhoria nas condições das moradias, em razão do estado físico do idoso e de sua dependência para locomoção. A esses programas que compõem as ações integradas de apoio à pessoa idosa, descritas a seguir, estão vinculadas diferentes instituições, evidenciadas na Figura 1.

Cabe à Secretaria de Política Urbana contribuir para facilitar o acesso do idoso aos espaços culturais, diminuindo barreiras arquitetônicas e urbanas, efetuar o planejamento de bairros residenciais e de conjuntos habitacionais e preocupar-se com a criação de espaços para que eles possam desenvolver atividades físicas, de lazer e culturais.



Fonte: BRASIL (1997) - Ministério da Previdência e Assistência Social.

Figura 1 - Relação das instituições que visam ao desenvolvimento e à integração dos idosos.

Ao Ministério da Cultura cabe incentivar as instituições culturais a desenvolverem programas e atividades com participação das pessoas idosas; facilitar o acesso destas aos locais e eventos culturais, mediante redução de preços; valorizar o registro de memória e a transmissão de informações e habilidades dos idosos aos mais jovens; contribuir para a divulgação de uma imagem positiva da pessoa idosa, sobretudo nos meios de comunicação de massa e em material didático; e elaborar uma política de recursos humanos na área cultural, que incorpore a pessoa idosa em atividades compatíveis com sua condição.

À SAS/MPAS (Secretaria de Assistência Social/Ministério da Previdência e Assistência Social) cabe incorporar a atividade cultural nas diferentes formas de assistência ao idoso e, mais especificamente, na assistência prestada nos Centros de Convivência; e orientar os profissionais em assistência social sobre o aproveitamento da atividade cultural, no atendimento ao idoso.

Ao Ministério da Educação cabe desenvolver programas educativos, com vistas no desenvolvimento cultural do idoso, e incentivar a reflexão e a pesquisa sobre sua condição e sobre as formas de aprimorar sua qualidade de vida, levando-se em conta, especificamente, a situação dessa população em nosso País.

Ao Ministério da Justiça cabe promover e assegurar a esse segmento o pleno exercício de seus direitos, inclusive na área cultural, e coibir manifestações de discriminação do idoso na vida social, com base nos mecanismos legais.

Ao Ministério do Trabalho cabe apoiar a criação de empregos na área da cultura (remuneradas ou trabalho voluntário), os quais atendam à especificidade da condição do idoso, e sensibilizar os empregados para o aproveitamento do idoso, enquanto força de trabalho diferenciada.

Ao Ministério da Saúde cabe orientar os profissionais da área para que atentem para a profilaxia e para a restauração das diferentes atividades culturais, tendo em vista o bem-estar da pessoa idosa e a assistência à saúde, contribuindo para uma visão realista das potencialidades e dos limites que enfrenta a pessoa idosa, de forma a modificar representações equivocadas ou preconceituosas da velhice.

Ao INDESP (Instituto Nacional de Desenvolvimento do Desporto) cabe fomentar e resgatar as práticas esportivas tradicionais, com identidade cultural, que contemplem esse segmento da população.

O Ministério da Saúde, em particular, tem uma série de orientações sobre como devem ser as instalações físicas das instituições asilares, quais sejam, o prédio deve ter dois acessos (entrada e saída), um deles especialmente projetado para facilitar a saída de pessoas doentes; a pintura deve ser clara, e os corredores, desobstruídos (sem tapetes ou móveis); nos trajetos, não deve haver objetos que possam provocar ferimentos (como maçanetas pontudas); as escadas devem ser eliminadas; caso haja alguma, deve ser larga (sugere-se 1,5 metro) e ter corrimão dos dois lados; o piso deve ser antiderrapante; um sanitário deve atender somente a seis pessoas, e neste deve haver barras de apoio e campainha para pedido de socorro; as portas dos banheiros devem abrir para fora, caso precisem ser arrombadas, em caso de acidentes; a área mínima dos quartos deve ser de 6,5 m², para uma pessoa, e de 25 m², para quatro pessoas (que é o número máximo permitido pelo Ministério da Saúde); os beliches devem ser proibidos; e as camas devem ter a altura de 60 a 80 cm.

A constatação de que, somente a partir da década de 70, houve crescimento significativo das faixas etárias acima de 60 anos justifica a preocupação dos dirigentes brasileiros com as questões do envelhecimento, já que a Lei 8.842, de 4 de janeiro de 1994, surgiu mais de 20 anos após o “boom” de crescimento da população idosa (COSTA, 1996).

Por outro lado, já existem muitos estudos na área de geriatria, e estão, inclusive, sendo criadas disciplinas específicas a esta área, em cursos de medicina oferecidos principalmente por universidades do Rio de Janeiro. No entanto, poucos estudos analisam o ambiente residencial dos idosos, embora este seja indispensável, visto que, com o avançar da idade, o idoso poderá sofrer redução na sua capacidade funcional, com conseqüente perda de autonomia.

2.2. Capacidade funcional e autonomia dos idosos

A dependência física é uma situação que acaba igualando os idosos de diferentes segmentos sociais. Ricos e pobres experimentarão limitações semelhantes fisicamente, causadas pela idade. Embora haja graus variados de dependência, ela provoca associações com outros segmentos também estigmatizados, os deficientes físicos e os doentes mentais.

Dado o avanço da idade, vão ocorrendo alterações estruturais e funcionais que, embora variem de indivíduo para indivíduo, são características do processo normal de envelhecimento. Algumas dessas alterações ocorrem progressivamente e iniciam-se na meia idade, prolongando-se e acentuando-se na velhice, o que gera diminuições da visão e audição, como afirmaram MANSUR e VIUDE (1996). Com respeito às alterações visuais, que se iniciam por volta da metade da terceira idade, esses autores mencionaram que estas dificultam a vida diária, o que exige uma série de adaptações às necessidades da vida cotidiana. Essas alterações abrangem dificuldades para acomodar a visão e discriminar detalhes de objetos próximos; para ler, dada a necessidade de maior intensidade de iluminação, que se explica pela diminuição da sensação luminosa e da sensação cromática para acomodação rápida a mudanças de ambientes com

diferentes luminosidade; para enxergar a noite, etc. No que diz respeito à audição, consideraram ser esta o primeiro dos sentidos a apresentar perdas funcionais. Embora a perda auditiva se instale de maneira lenta, seu impacto na vida do indivíduo idoso é considerável, já que, nessa época, o somatório de problemas de saúde confere novas dimensões às perdas isoladas.

Ao mesmo tempo, algumas doenças típicas da idade tornam-se as principais causas de incapacidade dos idosos. De acordo com YUASO e SGUIZZATTO (1996), deve-se ressaltar a doença de Parkinson e as doenças osteoarticulares, como a osteoartrose, a artrite reumática e a osteoporose, bem como os problemas nos pés, como joanetes, calos, doenças nas unhas, que são comuns e são causas de instabilidade.

Entretanto, para Exton-Smith e Evans, citados por YUASO e SGUIZZATO (op. cit.),

a instabilidade e consequentemente as quedas são as maiores causas de incapacitação entre os idosos. Aproximadamente um terço dos que têm acima 65 anos de idade, morando em casa, sofrem uma queda por ano, e cerca de um em 40 deles será hospitalizado. Somente metade dos pacientes idosos hospitalizados como resultado de uma queda estará viva um ano após. Entre os idosos nas casas de repouso, mais ou menos a metade sofre uma queda todo o ano, das quais 10% a 15% tem conseqüências graves.

Em 1985, da população idosa americana, 73% sofreram quedas e a metade delas ocorreu em casa; 10% necessitaram de hospitalização; e 44%, de tratamento fisioterápico. Estima-se que, no Brasil, em 1986, 10% a 12% (aproximadamente 1,2 milhão) das fraturas foram decorrentes de osteoporose; 4% a 8% (cerca de 80 mil), das quedas de colo do fêmur, sendo necessárias hospitalização e intervenção cirúrgica em 70% a 80% dos casos.

Na realidade, a frequência de quedas é muito mais alta do que se imagina, uma vez que os idosos as aceitam como um acontecimento inevitável do processo de envelhecimento, razão pela qual não as relatam, a menos que interrogados (YUASO e SGUIZZATO, 1996).

As quedas representam a sexta causa de morte em idosos a partir de 75 anos de idade. Há evidências que 20% das pessoas com fratura de fêmur acabam falecendo, e a metade passa a ter limitação física irreversível. Nos Estados

Unidos, a cada ano, são registrados mais de 200 mil casos de fratura de fêmur, e 84% ocorrem em indivíduos com 65 anos ou mais. Os indivíduos que não sofrem grandes danos com as quedas passam a ter sua mobilidade diminuída pelo medo de nova queda, comportamento que resulta em outros problemas sérios (SAYEG e SAYEG, 1996). Além do risco de ocasionar graves fraturas e, possivelmente, a morte, a queda pode gerar também a perda da confiança para caminhar, dado o temor de novas quedas, o que faz com que o idoso diminua sua mobilidade, formando um círculo vicioso, pois, com a restrição das atividades, há diminuição da força muscular e enfraquecimento das pernas, levando-o à condição de dependência e de isolamento social.

Segundo Franco, citado por FRANÇA (1999),

o risco de quedas por motivos corriqueiros (como escorregões no tapete da sala, tropeções no degrau da escada e outros acidentes dessa natureza) aumenta muito depois dos 65 anos. Cerca de 25% das pessoas que estão acima dessa idade caem dentro de casa pelo menos uma vez por ano; e 34% das que caem sofrem alguma fratura. E mais: a recuperação nessa fase da vida é mais difícil do que na juventude. Durante a convalescença a pessoa fica sujeita a desenvolver doenças pulmonares, como a pneumonia, e alguns outros problemas provocados pela falta de atividade física regular.

Segundo esse autor, as principais razões de acidentes com pessoas com mais de 65 anos podem estar relacionadas com os fatos citados na Tabela 4.

Tendo em vista que a possibilidade de manutenção da autonomia e da independência do idoso afeta, grandemente, sua qualidade de vida, é importante estudar e prevenir a perda dessas características. Sendo assim, as medidas de manutenção da saúde devem levar em consideração essas possibilidades. A importância do estado funcional do idoso correlaciona-se com a sensação de seu bem-estar, com sua saúde e com o seu consumo de serviços, impactando, positiva ou negativamente, na família e na sociedade.

PARMELEE e LAWTON (1990), ao relatarem o envelhecimento e sua relação com o aspecto de ambiente e segurança, apresentaram o conceito de segurança como “o estado no qual a busca pelos objetivos da vida está interligada aos recursos físicos, sociais e interpessoais. O termo enfatiza não somente

Tabela 4 - Principais razões de acidentes de pessoas com mais de 65 anos de idade

Principais razões	%
• Baixa súbita de pressão arterial, ao levantar-se	22,0
• Dificuldade para enxergar objetos que podem causar escorregões	19,0
• Enfraquecimento natural dos ossos e dos músculos	18,0
• Calçados inadequados	14,0
• Tropeções em obstáculos e escorregões em tapetes mal posicionados	11,0
• Perda de equilíbrio, pelo efeito de remédios	10,0
• Outros	6,0

Fonte: FRANÇA (1999).

segurança física e bem-estar psicológico, mas a preferência da pessoa de viver em comunidade”. Nesse contexto, a segurança envolve uma variedade de condições que contribuem para a ausência de riscos e perigos, tanto relacionados com segurança física quanto com bem-estar psicológico. No que tange à questão da segurança física, essas autoras enfatizaram que muitos estudos procuram abordar a importância da orientação visual, da familiaridade com o ambiente, da integração com vizinhos e dos riscos reduzidos de acidentes, bem como dos fatores que contribuem para a segurança física e para o bem-estar psicológico do idoso na comunidade.

A integração do idoso e vizinhos pode ser considerada um aspecto que favorece a segurança deste, uma vez que, em alguns casos, ele fica sozinho em casa, podendo necessitar de ajuda.

É por meio da locomoção que o idoso tem acesso aos diferentes locais de sua residência para realização das atividades diárias. Mesmo aquele que utiliza de acessórios, como andador, muletas ou bengala, poderá tornar-se independente para realizar suas atividades, desde que o ambiente lhe proporcione condições para tal. A partir do conhecimento das alterações normais do processo de

envelhecimento, cabe discutir como estas, conjuntamente com tudo o que cerca o envelhecimento humano, afetam a vida dos idosos.

Os grupos etários mais velhos, de acordo com PARMELEE e LAWTON (1990), são proporcionalmente mais dependentes que os mais jovens. Mesmo numa sociedade desenvolvida, cuja população já alcançou bom nível socioeconômico e tem acesso facilitado a serviços sociais e de saúde, a população mais idosa, em maior proporção, comparativamente com a mais jovem, necessita de ajuda, total ou parcial, para desempenhar uma série de atividades. Há, nos grupos mais idosos, maior incidência de problemas relativos à saúde e ao desempenho das atividades da vida diária, como caminhar, subir escadas, cortar as unhas dos dedos dos pés, ler jornais e revistas, participar de conversações, arrumar a casa, preparar as refeições e, até mesmo, cuidar-se, quando comparados com grupos etários mais jovens (60-64 anos e 65-74 anos, respectivamente).

As questões da capacidade funcional e da autonomia do idoso podem ser mais importantes que a própria questão da morbilidade, pois se relacionam diretamente com a qualidade de vida. No Rio de Janeiro, de acordo com estudos desenvolvidos por CHAIMOWICZ (1998), embora a maioria dos idosos não necessite de auxílio, a capacidade para realizar atividades da vida diária (AVDs), tais como transferir-se da cama para o sofá, vestir-se, alimentar-se ou cuidar da própria higiene com independência, é menor nas classes de baixa renda e, como no inquérito da RMBH (Região Metropolitana de Belo Horizonte), diminui com a idade, ao mesmo tempo que a proporção de indivíduos que apresentam deficiência física e, provavelmente, gozam de menor grau de autonomia também aumenta, de acordo com a idade.

Ramos (1987), citado por PASCHOAL (1996), ao analisar a população idosa em três bairros de São Paulo, verificou que a proporção de pessoas que requerem ajuda parcial ou total para desempenhar atividades da vida diária (AVD) é maior nos grupos etários mais velhos, conforme verificado na Tabela 5.

Tabela 5 - Ajuda parcial ou total, por atividades da vida diária (AVD), requerida por idosos, em porcentagem. São Paulo, 1987

AVD	Grupo etário (anos)			
	65-69	70-74	75-79	80 e mais
Física	-	-	12	18
Alimentar-se	2	6	14	20
Vestir-se	2	6	12	14
Arrumar-se	2	4	10	20
Caminhar	4	8	14	20
Tomar banho	4	4	12	10
Usar o banheiro	2	4	-	-
Instrumental	-	-	53	57
Telefonar	41	44	50	74
Usar transporte	23	43	53	76
Fazer compras	31	54	29	46
Preparar refeições	11	18	46	76
Arrumar a casa	27	44	26	36
Tomar remédio	13	18	39	45
Manusear dinheiro	23	36	-	-

Fonte: Ramos (1987), citado por PASCHOAL (1996).

O ambiente residencial pode contribuir, também, para redução na capacidade funcional e na autonomia dos idosos; conseqüentemente, maior número de idosos pode necessitar de ajuda parcial ou total para desempenhar atividades da vida diária, razão por que se torna necessário o conhecimento das condições de habitação destes.

2.3. Condições de habitação dos idosos

Segundo BARROS (2000), desde a antigüidade, o homem preocupa-se com as relações entre o espaço habitado e o seu próprio corpo. No século I a.C., o arquiteto romano Marcus Vitruvius Pollio, conhecido como Vitruvius, escreveu um tratado completo de arquitetura, em dez livros denominados DE ARCHITECTURA, quando estudou as proporções do corpo e suas implicações métricas. Euclides, matemático grego do século III a.C., fundador da Escola de Alexandria, já denominava de “razão média e extrema” a divisão de um segmento em duas partes, seguindo uma proporção definida, que foi chamada de Seção Áurea no século XIX e hoje está presente em qualquer estudo sobre tamanho e dimensão relacionados com o corpo humano.

No Renascimento, Leonardo da Vinci, ao conceber seu famoso desenho da figura humana, baseada no homem de Vitruvius e em estudos matemáticos sobre a Seção Áurea, imaginou o homem em harmonia com o universo. Em 1946, o arquiteto suíço-francês Le Corbusier criou um modelo de padrões de dimensões harmônicas à escala humana, aplicável à Arquitetura e ao Desenho Industrial, denominado pelo autor de Modulador (BARROS, 2000).

Este modelo fazia a aproximação entre o sistema métrico empregado na França e Alemanha e o sistema inglês, de polegadas, usado na Inglaterra e nos Estados Unidos. Assim, o Modulador passou a determinar alturas e larguras para o desempenho de várias atividades domésticas e de trabalho, sendo largamente adotado por arquitetos e desenhistas industriais em todo o mundo (BARROS, 2000).

Ultimamente, tem aumentado a preocupação dos arquitetos e projetistas com cada segmento da população, um dos quais o de idosos, que requer estudo especial no momento da elaboração dos projetos. Isto porque, de acordo com MERRILL (1988), as pessoas idosas podem necessitar de uma variedade de ajustes na habitação para satisfazer a suas necessidades individuais, que variam, consideravelmente, de sociedade para sociedade, dependendo do tipo de habitação e dos serviços assistenciais já disponíveis. Os ajustes efetuados na habitação são feitos por meio de reformas, que, de acordo com Morris e Winter, citados por QUEIRÓZ (1996), referem-se às várias atividades desenvolvidas pelas famílias, com vistas em personalizar ou melhorar a qualidade da moradia inicial. A reforma compreende a adição de mais espaço na residência, de modo que a mudança atenda melhor às necessidades da família, mediante melhor acabamento dos pisos, paredes, esquadrias, etc.; mudança total do telhado; aumento ou diminuição dos vãos das aberturas; e modificações dos espaços, com vistas em dar nova utilidade ao aposento.

Esses autores salientaram, ainda, que a reforma residencial deve ser diferenciada da obra de manutenção, que se refere a reparos rotineiros feitos numa residência para manter seu aspecto inicial. A obra de manutenção inclui, por exemplo, pintura, troca de pisos ou revestimentos de paredes que se fizerem necessários, troca de esquadrias que se deterioram com o tempo; reparos no telhado para eliminar goteiras; bem como outros reparos, em decorrência do desgaste provocado pelo tempo ou pelo uso.

Quando a habitação não está ajustada às necessidades dos idosos, são maiores os riscos de quedas e acidentes domésticos, dadas as facilidades ou dificuldades na realização das atividades diárias.

Para DIOGO (1996),

os fatores relacionados aos riscos para acidentes na habitação são de extrema relevância, principalmente se o idoso apresentar algum problema físico ou psicológico. Neste sentido, é essencial a investigação quanto à presença de degraus ou escadas, o acesso aos diferentes cômodos da habitação, o tipo de piso, a presença de tapetes soltos e móveis pequenos ou em más condições, a iluminação e ventilação, a presença de animais e o acesso à habitação.

De acordo com SCHICCHI (2000), muitas das soluções espaciais que poderiam antecipar problemas futuros de adaptação a uma pessoa idosa, no âmbito de uma habitação, de um edifício ou de um espaço público, esbarram em conceitos preestabelecidos, ou seja, sob fórmulas já consagradas, muitos equívocos são perpetuados, tais como desníveis vencidos por pequenas e, às vezes, sucessivas escadas na entrada das casas ou edifícios; organização e distribuição dos compartimentos por meio de corredores extensos e estreitos, sem iluminação e ventilação adequadas; escadas internas que não têm larguras mínimas e cálculo adequado de desenvolvimento para uma pessoa com maior dificuldade de locomoção; distribuição funcional da casa, de forma a segregar usos, fazendo com que, para realizar uma tarefa doméstica, uma pessoa tenha que percorrer, várias vezes, longos trajetos entre áreas (da área íntima para a de serviço, por exemplo).

MORAGAS (1997) também afirmou que a habitação constitui uma necessidade básica de defesa em face do meio ambiente, em qualquer idade. Entretanto, a inércia do mercado imobiliário e dos sistemas de compra e aluguel de casas impede que melhores soluções sejam encontradas para atender às necessidades dos idosos. O mercado imobiliário concentra-se na construção de novas casas para novas famílias que procuram o primeiro ou o segundo lar. A promoção imobiliária baseou-se no crescimento das cidades, devido à imigração dos jovens. Atualmente, as cidades já não crescem como no passado, os custos das novas casas são proibitivos para muitos jovens casais e, além disso, o crescimento da população aposentada demanda novas soluções. A vida independente de cônjuges idosos ou de viúvas sozinhas, em casas projetadas para uma família completa, é muito custosa economicamente e pouco aconselhável, do ponto de vista físico e psíquico. A resposta prioritária tem sido as residências geriátricas.

Para MARTINS (1987),

a habitação é considerada como organização ou arranjo de espaços para a vida. Dentro de uma estrutura física que o delimita e o protege, o espaço habitável não é um vazio: contém objetos materiais e culturais imprescindíveis às necessidades básicas e relativas do homem. Além disso, abriga pessoas que

se movimentam ou repousam durante suas atividades diárias de viver e conviver, nesse pequeno mundo que é a casa ou o lar.

Segundo esse autor, independente de tamanho ou da forma, esse espaço é, de certa maneira, personalizado, já que apresenta peculiaridades bastante diversificadas, inclusive no que tange à sua própria utilização, e retrata a maneira de viver, as preferências e os interesses daqueles que moram nele.

STEINFELD e SHEA (2000a) identificaram cinco modificações que contribuem, diretamente, para uma vida mais independente:

- a) aperfeiçoamento de segurança: trancas apropriadas, iluminação de áreas externas e janelas seguras;
- b) segurança contra fogo: eliminação de sobrecarga elétrica dos circuitos mediante instalação de detectores de fumaça;
- c) medidas de prevenção: escadas reformadas, iluminação adequada, reparos de superfícies e correção de piso;
- d) medidas de acessibilidade: construção de rampas, colocação de barras de apoio, adaptação de maçanetas tipo alavanca, etc.;
- e) serviços destinados a reformas emergenciais como climatização, manutenção e reabilitação geral.

Um bom ambiente, que satisfaça a esses requerimentos, pode ser obtido de várias maneiras, desde a remoção de barreiras físicas até mudanças de níveis desnecessários, dimensões adequadas de portas e corredores, espaço suficiente para circulação e “lay-outs” simples e cuidadosamente planejados (STEINFELD e SHEA, 2000a).

GUIMARÃES (1996) enfatizou que os ambientes bem planejados permitem que os indivíduos, com algum tipo de deficiência física, tenham bem-estar e sejam mais independentes. Os ambientes devem apresentar as seguintes características para que a vida dos idosos seja facilitada:

- possibilitar a vinda e a ida dos indivíduos a qualquer lugar e ambiente público;
- permitir fácil acesso a qualquer prédio público;

- possibilitar a utilização, de forma fácil, de todos os equipamentos e espaços públicos (telefone, praças, etc.).

Esses princípios podem ser baseados nos índices de adequabilidade, razão por que devem ser considerados pelos projetistas na elaboração de projetos e desenhos ambientais. Assim, os ambientes deveriam ser:

- acessíveis - os prédios e residências devem ser planejados para permitir que todas as pessoas tenham acesso a eles;
- alcançáveis - equipamentos e mobiliários (vaso sanitário, lavatórios, prateleiras, etc.) devem ser alcançáveis por todos, no que se refere a padrões antropométricos;
- usáveis - os ambientes devem ser projetados para oferecer bem-estar a todos, ou seja, devem atender às necessidades dos usuários;
- seguros - todos os ambientes devem ser projetados para que as pessoas se sintam seguras e não haja perigo para a vida e para a saúde, resguardando a integridade física e psíquica dos moradores;
- viáveis para o trabalho - tanto os escritórios como as indústrias devem ser projetados para que os indivíduos possam trabalhar com segurança.

No entanto, dada a diversidade das condições de saúde dos idosos, torna-se difícil especificar as condições gerais habitacionais. Desse modo, para eliminar as barreiras arquitetônicas, as moradias precisam ser adaptadas às necessidades de cada idoso. Muitas vezes, pequenas alterações podem contribuir para que o indivíduo tenha vida mais independente.

Da mesma maneira que a família se preocupa com a chegada de um bebê e se prepara para esse evento, organizando espaços e comprando móveis, equipamentos e utensílios condizentes com o “novo hóspede”, deveria também preocupar-se com o abrigo do idoso, já que a presença deste, com todas as limitações físicas inerentes à idade, requer a necessidade de repensar espaços que precisam se adequar às novas situações. Preocupada com isto, a ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), mediante norma brasileira NBR-9050, editou, em outubro de 1996, padrões e critérios para adequar espaços e mobiliários às pessoas portadoras de limitações físicas, atendendo a orientações

do desenho universal. Essas normas são importantes tanto para quem está construindo quanto para quem vai reformar sua residência (SAMILA, 1996).

CREDER (1991) citou normas específicas para planejamento, construção e reforma das habitações, na Suíça, a saber:

- Para pessoas com mobilidade limitada, particularmente idosos, a habitação de um só pavimento é a mais adequada.
- *Acesso à habitação*: quando houver necessidade de desnível, pelo menos um deve ser em rampa. As rampas de acesso devem ter dimensões mínimas de 90-100 cm, declividade máxima de 6% e plataforma em frente à porta com 120 x 120 cm. Deve haver corrimão, em ambos os lados, com altura de 90-100 cm do chão. O piso não deve ser escorregadio e a iluminação deve ser adequada, especialmente nas rampas e nas mudanças de direção. As portas de entrada devem ser facilmente abertas e ter largura mínima de 90 cm livres, não sendo permitidas portas giratórias.
- *Portas e corredores*: as portas devem ser cuidadosamente projetadas para pessoas que, muitas vezes, não possuem força nas mãos, coordenação motora ou acuidade visual. Devem ter largura mínima de 80 cm e máxima de 100 cm. Atrás e em frente das portas, há necessidade de ampla área livre, não devendo ter partes salientes junto ao chão, como dispositivos de vedação contra insetos. No final dos corredores, as portas não devem se ajustar ao seu eixo; assim, será mais fácil abri-las. As maçanetas das portas devem ser facilmente manuseadas, de preferência de alavanca, e posicionar-se, no máximo, a 100 cm do chão. Para facilitar a identificação das portas, deve-se pintar parte dela, podendo ser a moldura em cor contrastante. Os corredores devem ter largura mínima de 120 cm e corrimãos a 70-100 cm de altura .
- *Escadas e elevadores*: as escadas devem ser bem desenhadas, com altura média de 19,1 cm e largura média de 24,1 cm. Devem ser diretas e sem ângulos. Além de ter um patamar por andar, não devem ter abas/sobras que prolonguem o piso. Os corrimãos devem ser fáceis de manusear, com largura ou diâmetro, no máximo, de 4-5 cm. Os prédios altos devem ter elevadores com cabines de dimensões de 110 x 140 cm ou 110 x 220 cm, com corrimãos

em toda a volta, a 85-90 cm do chão. Os botões de comando devem ficar, no máximo, a 90-130 cm do chão, dispostos na horizontal, não devendo posicionar-se no canto dos elevadores. As portas devem ser automáticas, tendo 80-90 cm. Os pisos, tanto para escadas quanto para elevadores, não devem ser escorregadios.

- *Revestimento do chão e das paredes:* o chão deve ter revestimento não escorregadio, principalmente no banheiro, onde não devem ser colocados tapetes soltos ou material fofo. As paredes devem ser lisas, sem saliências desnecessárias e ângulos inesperados.
- *Banheiros:* para atender e satisfazer às necessidades dos idosos, devem ser maiores que os comuns, já que o espaço deve possibilitar que outra pessoa possa auxiliá-los. O uso de banheira é, muitas vezes, difícil e perigoso para o idoso, razão por que o chuveiro é mais aconselhável. Em qualquer dos casos, um lugar para se sentar é uma importante prevenção. Devem ser colocadas barras de apoio perto da banheira, do chuveiro, da pia e do vaso sanitário, as quais devem ter superfície não escorregadia e ser capazes de suportar o peso de um adulto. O vaso sanitário deve estar a 45 cm do chão, devendo ter apoio para as mãos, a 45 ou 50 cm do chão. Outros acessórios (espelhos, porta-toalhas, armários, porta-papeleira, saboneteira, etc.) devem ser posicionados para que o usuário os utilize com conforto e segurança. A altura desses acessórios depende de cada caso. É conveniente o uso de campainhas para solicitar ajuda, controle nas torneiras para mistura de água quente e fria, torneiras fáceis de manusear, lavatório com bancada para cuidados com dentaduras e medicamentos.
- *Cozinhas:* o ideal seria que as prateleiras pudessem variar de altura, para melhor adaptação individual. As torneiras devem ser de fácil manuseio, podendo ter sensores que abrem e fecham automaticamente, ou que abrem com leve pressão e fecham automaticamente, após o uso. Se for usada água quente, é preciso ter o cuidado de usar reguladores termostáticos, pois, muitas vezes, os idosos são insensíveis às mudanças de temperatura. Os aparelhos domésticos (lavadora de louça, lavadora de roupa, secadoras e fornos) devem

ter abertura pela frente. Todos os controles devem ser alcançáveis e de fácil manipulação. A bancada da pia e da superfície de trabalho deve estar a 80 a 90 cm do chão, o que permite realizar atividades em posição mais confortável.

- *Quartos de dormir*: o ideal é que sejam próximos ao banheiro, com espaço para pequenos cuidados de enfermagem. Os telefones e interruptores de luz devem ficar perto da cabeceira da cama, que deve ser mais alta do que os modelos comuns. Assim, será fácil sentar-se no colchão e levantar-se. A altura recomendada é de 55 a 65 cm. O criado-mudo deve ter a mesma altura da cama. Os armários devem ter luz interna para facilitar a localização das roupas. Os cabideiros devem ter 150 cm. As portas dos armários devem se abrir totalmente, para que tudo fique ao alcance da mão.
- *Sala*: as poltronas e os sofás devem ter altura de 55 a 65 cm. As estantes devem estar bem fixadas ao chão e presas à parede. A TV e o aparelho de som devem ter controle remoto. Os fios devem estar sempre presos à parede, para evitar tropeções.
- *Iluminação*: nos quartos, salas e banheiros, os interruptores de duas fases eliminam a necessidade de cruzar áreas escuras. Pontos de iluminação devem ser colocados perto da cama e do armário de medicamentos. Podem ser usados sensores de energia, que acendem ou apagam automaticamente as luzes, quando alguém entra ou sai do ambiente.

BARROS (2000), além das recomendações citadas anteriormente por CREDER (1991), acrescentou também outras normas específicas para planejamento, construção e reforma das habitações, que são:

- *Janelas*: sistema de abertura sempre para dentro ou de correr, persianas;
- *Escadas*: sempre que possível, usar rampas em vez de escadas, para acesso à habitação;
- *Banheiro*: a porta de acesso deve ter 80 cm e abertura para fora;
- *Box*: piso e proteção antiderrapante, com largura mínima de 80 cm e desnível máximo de 1,5 cm em relação ao piso do banheiro; assento para banho fixo, com largura mínima de 45 cm de altura e 46 cm do piso; chuveiro portátil;

fechamento do box com material inquebrável e firme, sistemas de porta de correr, ou utilização apenas de cortina plástica;

- *Cozinha*: manter o fluxo preparo-processamento-cocção;
- *Pia e bancada*: altura média de 85 cm a 90 cm; filtro protetor para evitar entupimentos; objetos mais leves e pouco utilizados devem ser guardados nos armários superiores; objetos de uso freqüente devem ficar em locais de fácil acesso; gavetas de fácil abertura e com trava de segurança; gavetas com divisões para talheres e com porta-facas;
- *Fogão*: botões de controle na parte da frente; controles automáticos que fecham o gás, quando a chama se apaga, tanto nos queimadores quanto no forno; botões e controles contrastantes com o fundo, para facilitar a visualização de temperaturas e os ajustes; controles digitais, com números grandes e sinais auditivos, também devem ser usados; luvas térmicas e suporte fortes para pegar utensílios quentes.
- *Geladeira com congelador*: evitar colocar peso nas portas; preferir altura de prateleiras que permitam o acesso sem precisar abaixar ou levantar muito os braços.
- *Carrinho de rodas e outros utensílios*: o carrinho de rodas ajuda a mover utensílios da cozinha para outros ambientes; os pratos e copos devem ser de plástico ou metal; a cafeteira elétrica deve ter recipiente de plástico; o forno elétrico e o microondas deverão ser instalados em local de fácil acesso e permanecer desligados após o uso.
- *Área externa*: o exterior deve ser bem iluminado para facilitar a visão externa.
- *Tanque e tábua de passar*: devem ter altura adequada, a 75 cm do chão; o ferro deve ter fio espiralado, com suporte fixo e controle automático de temperatura para evitar acidentes; o aquecedor a gás deve estar em local próximo às aberturas que o ligam ao exterior, com controle de temperatura e acendimento de chama somente quando for acionada alguma torneira; as tomadas para a lavanderia devem ser altas, com 100 a 120 cm de altura.
- *Quarto*: a mesa de cabeceira deve estar a 10 cm acima da cama, com bordas arredondadas, sempre que possível, fixada no chão ou na parede, evitando,

assim, que se desloque, caso a pessoa precise apoiar-se nela, ao levantar-se. As gavetas dos armários devem ter trava de segurança; as prateleiras devem ter alturas variáveis; devem-se usar luz interna e puxadores tipo alça.

- *Acessórios*: o relógio digital deve ter números grandes; suporte para copos e copos de plástico ou metal, telefone e números de auxílio; lanterna na gaveta para emergências; controle remoto para TV; abajur fixo na mesa ou na parede.
- *Sala*: paredes de cores claras e iluminação uniforme e três vezes mais forte que o normal, para compensar as dificuldades visuais.
- *Estante*: com prateleiras bem fixadas ao piso ou à parede. Aparelhos de som ou TV com controle remoto.
- *Mesa de jantar*: altura média de 75 cm, bordas arredondadas, sem tapetes embaixo. Espaço livre para movimentação no entorno.

Essa crescente preocupação em prover moradias apropriadas para os idosos surge não só do fato de o Brasil apresentar crescente extrato populacional com idade acima de 60 anos, como também pelo fato de a habitação, segundo HOGLUND (1985), não apenas satisfazer à necessidade temporária de abrigo, mas também influenciar a qualidade emocional dos residentes, já que ela é um lugar de abrigo, de segurança e de conforto, além de oferecer privacidade e intimidade. Para o idoso, essas qualidades da habitação são ainda mais valorizadas quando o ambiente exterior oferece risco.

No Brasil, há poucos estudos que analisam a adequação da habitação aos idosos. VERAS (1994), ao avaliar o grau das necessidades básicas desse segmento, verificou cada um dos seguintes aspectos: necessidades econômicas e sociais, saúde, habitação, nutrição, vestuário e transporte. O estudo revelou que 8,59% estão insatisfeitos com a habitação, no que se refere às necessidades básicas, e a maior dificuldade encontrada pelos idosos foi caminhar em superfície plana, sair de perto de casa, subir escadas e ir a lugares distantes.

Nos Estados Unidos, muitos profissionais têm demonstrado, há mais tempo, certa preocupação com a habitação dos idosos. Para esses profissionais, esta é uma necessidade reveladora de qualidade de vida e de grande importância para a sociedade. MOORE et al. (1985) apresentaram cinco critérios

fundamentais que devem ser levados em consideração no momento do planejamento e da execução da residência do idoso, quais sejam, independência, privacidade, estilo de vida familiar, “design” apropriado (incluindo segurança pessoal e suporte nas atividades privadas e sociais) e custo.

TRIPPLE et al. (1990) concluíram, por meio de pesquisa realizada, que 80% dos entrevistados acharam boa a opção de morar numa “elder-cottage housing”, ou seja, numa casa pré-fabricada, adaptada e direcionada, especialmente, para a população idosa, argumentando que essa opção torna possível ao idoso manter sua independência dentro de sua própria casa. No entanto, a manutenção da independência, em suas próprias casas, pode ser dificultada ou tornar-se impossível para alguns deles, em virtude da crescente fragilidade ou da invalidez. Algumas vezes, a residência pode ser um problema, visto ser muito grande, ter muitas escadas, possuir prateleiras e armários muito altos, ter fraca iluminação e ter pisos escorregadios (principalmente nos banheiros). Mesmo nas casas bem projetadas, a saúde debilitada dos seus ocupantes pode fazer com que a manutenção de boas condições seja impossível. Essas autoras afirmaram, ainda, que muitos idosos americanos preferem viver em suas próprias casas, já que desejam ser responsáveis por suas próprias vidas, por maior tempo possível. No caso de dependência dos idosos, essas autoras declararam que

a habitação deve acompanhar a mudança de capacidade das pessoas à medida que elas envelhecem e oferecer um mínimo de ajuda quando necessário. Para serem consideradas ideais, as estruturas de moradia devem permitir a execução de pequenas tarefas, apresentando segurança e permitindo partilhar atividades sociais.

BURG et al. (1981) também identificaram sete pontos principais na habitação para idosos, a saber:

- *Conforto fisiológico*: refere-se a ventilação, umidade, iluminação, aquecimento e ruído nos aposentos;
- *Segurança*: além de oferecer segurança contra crimes e garantir a possibilidade de cuidados emergenciais, no caso de acidentes ou do surgimento de uma doença inesperada, a habitação deve oferecer também prevenção contra incêndio;

- *Proximidade/acessibilidade*: os espaços devem ser distribuídos, tanto na habitação quanto na vizinhança, de forma conveniente;
- *Privacidade e interação*: a habitação deve oferecer, ao mesmo tempo, privacidade e interação com outros grupos de pessoas e com lugares externos;
- *Escolha e satisfação*: a habitação deve apresentar variedade de escolhas de atividades;
- *Personalização e controle*: os residentes podem dar à habitação sua própria identidade, por meio de mudanças e ajustes; e
- *Estilo da construção e tipo preferido*: a forma da habitação deve ser compatível com a idéia que os residentes tem de “lar”.

Por outro lado, de acordo com STEINFELD e SHEA (2000b), num modelo de riscos assumidos e sob uma perspectiva de custo-benefício, algumas barreiras tendem a ser mais notadas que outras. Barreiras ambientais consideradas de baixo risco, em geral, não são vistas como problemas reais. Alguns problemas são percebidos como insolúveis, motivo pelo qual a expectativa de resolução se torna inacessível e leva-os a aceitar a situação. Há também a restrição econômica, razão por que alguns indivíduos não efetuam as reformas da residência porque não têm condição de pagar por elas, mesmo que constatem a necessidade de tais reformas.

Pesquisa desenvolvida por esses autores confirma que os três maiores fatores citados pelos idosos, para não efetuarem reformas, foram:

- a) os custos, considerados como além da sua capacidade de pagamento (fator mais citado);
- b) a energia física e a psíquica requeridas para implementar as recomendações, que estão além da capacidade dos idosos; e
- c) a implementação das modificações, que requer uma postura realística das pessoas, visto que elas têm de acreditar que a mudança irá trazer benefícios à qualidade de vida.

Duas razões adicionais e igualmente importantes foram a capacidade para fazer reformas, que estava fora do controle do respondente, e a barreira, que não foi considerada tão importante, a ponto de demandar reformas.

3. METODOLOGIA

3.1. Classificação da pesquisa

Esta pesquisa tem caráter exploratório, visto que objetiva proporcionar maior familiaridade com o problema a ser estudado, com vistas em torná-lo mais explícito ou construir hipóteses. Pode-se dizer que esse tipo de pesquisa visa, principalmente, aprimorar idéias (GIL, 1994). A pesquisa de campo foi efetuada com 50 idosos residentes no meio urbano, na cidade de Viçosa-MG.

3.2. Modelo teórico

O referencial teórico utilizado neste estudo foi o da Teoria do Ajustamento da Habitação Familiar, desenvolvida pelos pesquisadores MORRIS e WINTER (1978). Essa teoria objetiva estudar o comportamento das famílias, em termos de mobilidade residencial e adaptação das residências às necessidades dos usuários, quando estas não atendem, satisfatoriamente, às expectativas. Segundo esses pesquisadores, as famílias ou indivíduos avaliam, continuamente,

as condições de suas residências, tomando como ponto de partida as normas culturais² e familiares³.

Assim, quando a família ou o indivíduo percebe que as condições habitacionais não atendem a suas necessidades, há um estado de mal-estar e, conseqüentemente, baixo nível de satisfação. A partir dessa insatisfação, não havendo impedimentos de ordem financeira e, ou, familiares, a família poderá fazer algum tipo de ajuste habitacional, que pode ser, dentre outros, mobilidade residencial e adaptação da residência à família. A mobilidade residencial refere-se a um ajuste, em que a família ou o indivíduo prefere, por exemplo, mudar de residência numa mesma cidade, com o objetivo de conseguir uma residência que melhor atenda a suas necessidades. A adaptação da residência à família refere-se ao ajuste, em que a família ou o indivíduo altera a estrutura física da residência, de modo que atenda melhor à necessidade de seus usuários, por meio das reformas.

No caso das residências dos idosos, espera-se que os ajustes habitacionais, efetuados ou a serem efetuados, eliminem as barreiras arquitetônicas, ou seja, espera-se que resultem na eliminação das escadas, pela substituição por rampas; na mudança nos acabamentos dos pisos, paredes e janelas; na alteração nos vãos das aberturas, dentre outros. É exatamente nesse ponto que os ajustes habitacionais diferem de uma obra de manutenção, já que esta se concentra apenas nos reparos rotineiros da residência, por meio de uma simples pintura para limpeza das paredes; reparos no telhado para eliminar infiltrações; e troca de piso estragado; ou qualquer outro reparo que se faça necessário, devido ao desgaste provocado tanto pelo tempo quanto pelo uso.

Segundo MORRIS e WINTER (1978), mesmo em nova condição de habitação, o processo de avaliação desta recomeçará, ou seja, as famílias continuamente avaliam suas moradias e novas necessidades podem ser

² Conjunto de normas definidas pela sociedade e pelos padrões habitacionais mínimos considerados aceitáveis para se viver bem.

³ Conjunto de normas estabelecidas pelas famílias e que determina o que é considerado como desejável nas residências.

percebidas. Assim, ao se utilizar este Modelo, considerar-se-ão, nesse estudo, as reformas e, ou, as adaptações feitas há cinco anos e as pretendidas nos próximos cinco anos.

3.3. Definição da população

O estudo foi realizado na cidade de Viçosa-MG, com indivíduos de idade igual ou superior a 60 anos, residentes na zona urbana. De acordo com a contagem da população realizada pelo IBGE, em 1996, o município de Viçosa possuía 4.553 habitantes com idade igual ou superior a 60 anos, ou seja, representavam 8% da população total (IBGE, 1996).

3.4. Seleção da amostra

Dado o caráter exploratório da pesquisa, os elementos amostrais foram selecionados por meios não-probabilísticos, pois, segundo GIL (1991), embora sendo mais críticos em relação à validade de seus resultados e, portanto, mais sujeitos a erros, apresentam as vantagens de custo e tempo despendidos pelo pesquisador. Optou-se por entrevistar 50 indivíduos, o que representou, aproximadamente, 1% da população na faixa etária considerada pela pesquisa, num procedimento do tipo amostra autogerada, ou bola de neve, proposta por MATTAR (1994).

3.5. Instrumento de coleta de dados

Como instrumento de coleta de dados, empregou-se um questionário semi-estruturado e pré-testado (Apêndice), por meio do qual se procurou detalhar aspectos relativos a condições demográficas e socioeconômicas dos idosos, estado de saúde e ocorrência de acidentes domésticos, características das residências e suas barreiras arquitetônicas e ajustes habitacionais.

3.6. Forma de coleta de dados

O procedimento utilizado na coleta de dados foi do tipo amostra autogerada, que possibilita ao pesquisador o acesso direto aos indivíduos amostrais, pois a seqüência de entrevistas é conduzida a partir da indicação sucessiva dos elementos que constituirão a amostra. As vantagens desse método são o baixo custo de acesso aos indivíduos amostrados e o fato de a coleta de dados ser efetuada com racionalidade e economia de tempo, preservando, dessa forma, o trabalho do pesquisador (MATTAR, 1994). Tal procedimento foi efetivado de acordo com a seguinte estratégia: elegeu-se um indivíduo da amostra considerada, ao qual foi questionado se conhecia outro indivíduo com as mesmas características definidas na amostra. A este idoso indicado, após a entrevista, pediu-se que indicasse outro, e, assim, sucessivamente.

3.7. Descrição e operacionalização das variáveis

As variáveis definidas nesta pesquisa estão relacionadas com os objetivos pré-fixados, como características demográficas e de saúde do idoso, socioeconômicas da família e da habitação do idoso.

3.7.1. Características demográficas

As características demográficas foram definidas a partir do sexo e da idade, medida em faixas etárias, 60 a 64 anos; 65 a 69 anos; 70 a 74 anos; 75 a 79 anos e com mais de 80 anos; e do estado civil (se solteiro, casado, divorciado/desquitado/separado ou viúvo).

3.7.2. Características socioeconômicas da família

Essas características foram definidas por:

- Nível de escolaridade: medido em anos de estudo formal, distribuído nas seguintes categorias: analfabeto - aquele que não frequentou a escola; ensino fundamental - aquele que cursou as primeiras oito séries; ensino médio - aquele que completou as três séries equivalentes; ensino superior - aquele que se graduou ou pós-graduou em universidades/faculdades;
- Ocupação principal: verificou-se se o idoso, no momento da entrevista, estava aposentado, se trabalhava por conta própria, se estava empregado, se recebia remuneração e se era pensionista;
- Renda bruta individual: no caso do idoso que morava sozinho, foi medida com base no salário mínimo vigente. Neste trabalho, os intervalos de salários, categorizados de acordo com a frequência da amostra, foram de 1 a 3 salários mínimos; de 4 a 7 salários mínimos; e de mais de 7 salários mínimos; e
- Renda bruta da unidade familiar: no caso do idoso que morava com outros membros, foi também medida com base no salário mínimo vigente, considerado o somatório dos salários percebidos pelos membros da família.

3.7.3. Características de saúde do idoso

As condições de saúde do idoso foram avaliadas por meio do histórico de saúde, baseado no fato de o entrevistado estar ou não doente no momento da entrevista ou se já havia feito algum tratamento de saúde, nos últimos cinco anos. Além disso, procurou-se verificar se o entrevistado tinha, no momento da entrevista, ou se já teve, anteriormente, problemas de visão e, ou, de audição.

3.7.4. Acidentes domésticos

Verificou-se, nesse item, a ocorrência de acidentes domésticos, constatando:

- Tipo de acidente que o idoso havia sofrido nos últimos cinco anos, como queda, queimadura, intoxicação, ou outro tipo;
- Causa do acidente: se o acidente sofrido havia sido ocasionado por problemas de saúde ou por fatores externos e, ou, ambientais; e
- Consequência dos acidentes: se o idoso havia tido alguma fratura proveniente do acidente.

3.7.5. Características da habitação do idoso

Nesse item foram avaliados:

- Tipo da habitação: se o entrevistado morava em casa ou em apartamento;
- Posse do domicílio: se o imóvel era próprio, alugado ou cedido;
- Tempo de moradia: medido em número de anos; e
- Tamanho da habitação: número de quartos e banheiros.

3.7.6. Barreiras arquitetônicas

Neste item foram analisados os seguintes aspectos:

- Existência de barreiras arquitetônicas, que compreendem todos os elementos estruturais da residência que podem colocar em risco a saúde ou a integridade física do entrevistado ou limitar a sua capacidade, por constituir empecilho, dificuldade ou obstáculo às atividades diárias (ex.: existência de escadas, pisos escorregadios, desníveis, altura de bancadas e vasos sanitários inadequados, além de outras barreiras, de acordo com a percepção do idoso).
- Satisfação do idoso, que se relaciona com habitação ou com ajustes habitacionais efetuados. Foi medida pelos seguintes graus de avaliação: muito satisfeito, pouco satisfeito, satisfeito, insatisfeito, pouco insatisfeito e muito insatisfeito.

3.7.7. Ajustes habitacionais

Verificou-se que, nos últimos cinco anos e, ou, nos próximos cinco anos, o idoso fez ou fará qualquer tipo de reforma e, ou, adaptação em sua residência, com o objetivo de eliminar barreiras arquitetônicas.

3.8. Procedimentos estatísticos

Por tratar-se de pesquisa de caráter exploratório e dada a natureza dos dados, as técnicas escolhidas foram distribuição de frequência simples e análise das porcentagens.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção serão apresentados e discutidos os resultados obtidos das entrevistas com os idosos. Primeiramente, serão apresentadas as características socioeconômicas e demográficas dos idosos, seguidas da análise das condições de saúde dos entrevistados, das características de suas residências, das barreiras arquitetônicas ali existentes e dos ajustes habitacionais feitos nos últimos cinco anos, bem como dos que provavelmente serão efetuados nos próximos cinco anos.

4.1. Características demográficas e socioeconômicas dos idosos

A análise das características demográficas e socioeconômicas dos entrevistados mostrou que, como em todo o país, em Viçosa há também predominância do sexo feminino entre os idosos (Tabela 6). De um total de 50 entrevistados, 34 deles, ou seja, 68%, eram do sexo feminino. Esse resultado condiz com os estudos de PASCHOAL (1996), que afirmou que as mulheres têm mais expectativa de vida que os homens.

Com relação à idade, verifica-se que 60% dos idosos estavam na faixa etária de 60 a 74 anos, e a média de idade entre os entrevistados era de 72 anos.

Tabela 6 - Características socioeconômicas e pessoais dos idosos. Viçosa, 2000

Características	Frequência	
	Simple	Percentual
Sexo		
Masculino	16	32,00
Feminino	34	68,00
Idade		
De 60 a 64 anos	11	22,00
De 65 a 69	10	20,00
De 70 a 74	9	18,00
De 75 a 79	12	24,00
Acima de 80	8	16,00
Estado civil		
Solteiro	4	8,00
Separado/divorciado/desquitado	24	48,00
Casado	2	4,00
Viúvo	20	40,00
Escolaridade		
Analfabeto	2	4,00
Ensino fundamental incompleto	15	30,00
Ensino fundamental completo	23	36,00
Ensino médio completo	6	10,00
Superior completo	5	8,00
Ocupação principal		
Aposentado (pessoa que se aposentou por tempo de serviço)	29	56,00
Conta própria (pessoa que trabalha em seu próprio empreendimento)	4	8,00
Empregado	1	2,00
Não-remunerado (pessoa que não recebe qualquer tipo de remuneração)	5	10,00
Pensionista (pessoa que recebe pensão do esposo(a) falecido(a))	11	22,00
Renda individual		
Sem rendimentos	5	10,00
De 1 a 3 salários mínimos	31	62,00
De 4 a 7 salários mínimos	7	14,00
Acima de 7 salários mínimos	7	14,00
Renda familiar		
De 1 a 3 salários mínimos	20	40,00
De 4 a 7 salários mínimos	16	32,00
Acima de 7 salários mínimos	14	28,00

Com relação ao estado civil, observa-se que 96% dos idosos não tinham esposa/companheira naquele momento; já que 48% eram separados, legalmente ou não; 40%, viúvos; e 8%, solteiros. Dos 8%, ou seja, dos quatro idosos que eram solteiros, apenas um morava sozinho, argumentando que era por opção própria; e os outros três moravam com irmãos e, ou, com sobrinhos.

Embora tenha sido constatado que 96% dos idosos não tinham esposa/companheira, verifica-se também que, do total da amostra, apenas 12% moravam sozinhos. Para 6%, morar sozinho era uma opção; para 4%, porque eram viúvos e os filhos já estavam casados; e para os outros 2%, porque os filhos não queriam morar com eles. Todos os idosos que moravam sozinhos eram do sexo feminino. A renda predominante percebida era de 1 a 3 salários mínimos. Dos seis idosos que moravam sozinhos, dois tinham 60 a 64 anos; dois deles, 70 a 74 anos; e os últimos, 75 a 79 anos de idade.

Um dado social relevante, também constatado pela pesquisa, refere-se às pessoas com quem os idosos entrevistados moravam. Verifica-se que 88% deles moravam acompanhados de algum membro da família, como filhos, netos ou irmãos.

Com respeito ao nível de escolaridade, verifica-se, neste estudo, que, apesar de 96% dos idosos serem alfabetizados, visto que somente 4% eram analfabetos, apenas 8% tinham curso superior completo, enquanto outros 30% sequer tinham concluído o ensino fundamental. Para VERAS (1994), há diferença de alfabetização entre os sexos, na população idosa. Esta diferença é reflexo da organização social do começo deste século, quando a educação era, em grande parte, restrita a uma elite social e mais disponível aos homens do que às mulheres. Conseqüentemente, as mulheres mais velhas têm menos escolaridade e recursos financeiros mais escassos para lidar com as dificuldades da velhice.

É interessante notar que, apesar de 56% dos idosos serem aposentados, 8% responderam que trabalhavam por conta própria; 2% eram empregados, em tempo de aposentar-se; e 22% eram pensionistas. Sendo assim, com relação à renda individual, observa-se que a maioria, ou seja, 62% dos idosos, recebia 1 a 3 salários mínimos; 14%, 4 a 7 salários mínimos; 14%, acima de 7 salários

mínimos; e 10% não recebiam nenhum tipo de rendimento. A análise da renda familiar mostrou que 40% das famílias recebiam 1 a 3 salários mínimos; 32%, 4 a 7 salários mínimos; e 28%, acima de 7 salários mínimos. Esses percentuais, principalmente os da renda individual, refletem um pouco a situação precária vivenciada pelos idosos. Tal resultado também foi confirmado por VERAS (1994), segundo o qual, na maioria das sociedades, as pessoas idosas recebem rendimentos inferiores aos dos adultos mais jovens de uma mesma população, em decorrência de vários motivos, dentre os quais o fato de elas terem menos qualificação profissional, se comparados à geração mais jovem, o que as exclui do mercado de trabalho mais bem pago.

4.2. Condições de saúde dos idosos e ocorrência de acidentes domésticos

Com relação à saúde, verifica-se que 90% dos idosos apresentavam alguma deficiência no momento da entrevista, 53,5% das quais eram visuais. Para MANSUR e VIUDE (1996), as alterações visuais, que se iniciam por volta da metade da terceira década de vida e são muito comuns em quase todos os idosos, exigem uma série de adaptações às necessidades da vida cotidiana, já que causam dificuldades de acomodar a visão, de discriminar detalhes e objetos próximos e de ler, dada a necessidade de maior intensidade de iluminação, e de enxergar à noite. A deficiência auditiva foi também citada por 18% dos entrevistados. Em relação às patologias, a hipertensão arterial foi a mais citada, 33,33%, seguida do diabetes, 16%, conforme Tabela 7

Constata-se, ao mesmo tempo, que o percentual de idosos que fizeram algum tratamento de saúde, nos últimos cinco anos, foi de 88%. Dentre esses tratamentos, 34% referiam-se a problemas relativos à visão; 20%, à hipertensão arterial; 14%, à artrose; 12%, a problemas cardíacos; 10%, à artrite; e, por fim, 10% de idosos fizeram algum controle de diabetes.

Tabela 7 - Patologias mais comuns relatadas pelos idosos entrevistados. Viçosa, 2000

Patologia	Frequência	
	Simples	Percentual
Hipertensão arterial	15	30,00
Diabetes	07	14,00
Artrose	06	12,00
Problemas cardíacos	06	12,00
Osteoporose	06	12,00
Artrite	05	10,00
Não citaram patologias	05	10,00

Quanto à ocorrência de acidentes domésticos nos últimos cinco anos, verifica-se que 32% dos idosos sofreram algum tipo de acidentes domésticos, todos relacionados com quedas. Esse resultado confirma os encontrados por YUASO e SGUIZZATTO (1996), segundo os quais, aproximadamente um terço dos que tinham 65 anos de idade e moravam em casa haviam sofrido uma queda por ano. Possivelmente, as alterações da pressão arterial e a deficiência visual, tão freqüentes entre as pessoas de idade mais elevada, conforme indicam os resultados deste trabalho e de outros, como o de MANSUR e VIUDE (1996), reforçam a idéia de que os acidentes domésticos sofridos são variáveis importantes a serem consideradas no momento de adequar os espaços a esses indivíduos.

Além destes, outros fatores externos ao indivíduo, que também podem ocasionar acidentes domésticos, principalmente quedas, estão ligados às barreiras arquitetônicas existentes nas residências e aos acessórios decorativos, como tapetes e outros. Em relação a esse fato, os dados deste estudo, de acordo com o Tabela 8, mostram que 32%, ou seja, 16 entrevistados, afirmaram ter sofrido alguma queda.

Tabela 8 - Ocorrência de acidentes domésticos nos últimos cinco anos, relacionados com o ambiente residencial e, ou, com o estado de saúde do idoso. Viçosa, 2000

Causas dos acidentes domésticos	Frequência	
	Simples	Percentual
Escorregaram porque o piso estava molhado	5	10,00
Tropeçaram em objetos e, ou, em tapetes no chão	3	6,00
Escada de madeira, pela qual tinha subido, quebrou	1	2,00
Baixa súbita de pressão arterial	4	8,00
Não souberam responder	3	6,00
Não sofreram acidentes domésticos	34	68,00

Dentre os idosos que sofreram acidentes domésticos, 11 tiveram fraturas, sendo a mais comum a do braço (8%), conforme Tabela 9. É importante notar ainda que, dentre os que sofreram acidentes domésticos com conseqüentes fraturas, 93,7% eram portadores de alguma deficiência física, que, além da deficiência visual, inclui a deficiência auditiva, a artrite e a artrose.

Tabela 9 - Tipos de fraturas mais comuns, ocasionadas por quedas ocorridas nos últimos cinco anos, entre os idosos. Viçosa, 2000

Local da fratura	Frequência	
	Simples	Percentual
Braço	4	8,00
Fêmur	3	6,00
Joelho	2	4,00
Pé	1	2,00
Mão e dedos das mãos	1	2,00
Não sofreram acidentes	39	78,00

Vale ressaltar também que, dentre seis idosos entrevistados que moravam sozinhos, houve incidência de acidentes domésticos em 18,75% dos casos.

4.3. Características das residências dos entrevistados

Conforme Tabela 10, verifica-se que 44 idosos moravam em casas, 56% das quais tinham escadas, enquanto seis moravam em apartamentos, 4% dos quais tinham elevadores. Embora seja alto o número de residências que possuíam escadas, esse fator não influenciou, significativamente, o dia-a-dia dos idosos, já que poucos deles moravam sozinhos e, conseqüentemente, tinham sempre pessoas por perto para auxiliá-los, caso precisassem.

A maioria, ou seja, 90% dos idosos, morava em imóvel próprio, o que poderia facilitar a execução de reformas. O tempo de moradia, em 78% dos casos, era superior a 10 anos. Quanto ao tamanho das residências, 84% delas tinham mais de três quartos, e 64%, mais de um banheiro. Esses dados demonstram que o idoso poderia ter seu próprio quarto, além do seu próprio banheiro.

4.4. Barreiras arquitetônicas percebidas pelos idosos

A habitação preenche uma necessidade humana de defesa em face ao meio ambiente, em qualquer idade. No entanto, para que ela cumpra esse papel, é imprescindível que seja livre de barreiras arquitetônicas. Essas barreiras dizem respeito a todos os elementos estruturais da residência que podem colocar em risco a saúde ou a integridade física de seus residentes, ou limitar a sua capacidade de movimentação, por constituir empecilho, dificuldade ou obstáculo à execução das atividades diárias. Como exemplo de barreiras arquitetônicas podem ser citados as escadas, os pisos escorregadios, a falta de barra de apoio nos banheiros e a altura inadequada de bancadas fixas e de interruptores.

Tabela 10 - Características da habitação do idoso entrevistado. Viçosa, 2000

Característica da habitação	Frequência	
	Simples	Percentual
Tipo da habitação		
Casas com escadas	28	56,00
Casas sem escadas	16	32,00
Apartamento com elevador	2	4,00
Apartamento sem elevador	4	8,00
Posse do domicílio		
Próprio	45	90,00
Alugado	2	4,00
Cedido	3	6,00
Tempo de moradia		
Menos de 5 anos	5	10,00
De 6 a 10 anos	6	12,00
De 11 a 15 anos	3	6,00
Mais de 15 anos	36	72,00
Número de quartos		
1 quarto	1	2,00
2 quartos	7	14,00
3 quartos	19	38,00
4 quartos ou mais	23	46,00
Número de banheiros		
1 banheiro	18	36,00
2 banheiros	20	40,00
3 banheiros ou mais	12	24,00

Constituem também perigo para o idoso, no ambiente residencial, a colocação de tapetes e a disposição inadequada de móveis. Na presença de um ou mais desses elementos, ele pode sentir-se inseguro, limitado e, até mesmo, incapaz de exercer determinadas atividades, além de correr constantemente o risco de sofrer acidentes domésticos, que podem levá-lo até a morte.

Nesse sentido, procurou-se verificar, neste estudo, a existência de barreiras arquitetônicas nas residências dos idosos, por meio de entrevistas. Os cômodos analisados foram o banheiro, a cozinha, os quartos, a sala e a área externa.

A análise dos resultados mostrou que, segundo os entrevistados, todas as residências, tanto as casas quanto os apartamentos, apresentavam algum tipo de barreira arquitetônica.

De modo geral, pode-se constatar, pela análise dos dados e de acordo com a Tabela 11, que o maior problema percebido pelos idosos estava no piso, que era escorregadio e, ou, apresentava desnível, além de degraus e ressalto nas portas, constatados em todos os cômodos.

Segundo Agan, citado por GOICOCHEA (1990), desníveis, por menores que sejam, exigem elevações, que são perigosas tanto para pessoas em cadeiras de roda quanto para os que caminham com dificuldade, já que podem tropeçar sobre a área elevada. Se a passagem precisa de elevação (para deter a água, por exemplo), esta não deve passar de 1 cm e deve ser feita de material que possa ser comprimido sob pressão. Pintar a elevação da passagem com uma cor contrastante pode reduzir o risco de acidente.

O *banheiro* talvez seja o cômodo da habitação que oferece maior “perigo” aos idosos, visto que é nele que é feita a higiene pessoal, sendo necessária, para isto, a utilização de água e sabão, dois componentes que, principalmente se utilizados em determinados pisos, podem favorecer a ocorrência de acidentes. Por isso, as barras de apoio, que devem ser distribuídas por todo o banheiro, têm papel essencial, visto que dão maior proteção, segurança e tranquilidade aos idosos. No entanto, os dados mostram que a

Tabela 11 - Barreiras arquitetônicas percebidas pelos idosos nos cômodos e na área externa de suas residências. Viçosa, 2000

Cômodos/tipos de barreiras	Frequência	
	Simples	Percentual
Banheiro		
Falta de barra de apoio	44	88,00
Piso com desnível e, ou, escorregadio	26	52,00
Degraus/desnível na porta	12	24,00
Janelas de difícil manuseio	8	16,00
Torneiras de difícil manuseio	5	10,00
Maçanetas de difícil manuseio	4	8,00
Iluminação insuficiente	3	6,00
Falta de espaço suficiente para facilitar a ajuda de outras pessoas	3	6,00
Altura inadequada do vaso sanitário	2	4,00
Largura inadequada da porta	2	4,00
Interruptores posicionados inadequadamente	2	4,00
Cozinha		
Degraus/desnível na porta	18	36,00
Piso com desnível e, ou, escorregadio	15	30,00
Janelas de difícil manuseio	4	8,00
Maçanetas de difícil manuseio	4	8,00
Torneiras de difícil manuseio	4	8,00
Altura inadequada da pia	3	6,00
Posição inadequada do filtro de água	3	6,00
Interruptores posicionados inadequadamente/muito altos	1	2,00
Largura inadequada da porta	1	2,00
Posição inadequada do fogão	1	2,00
Quarto		
Piso com desnível e, ou, escorregadio	42	84,00
Interruptores posicionados inadequadamente (longe da cabeceira da cama)	8	16,00
Degraus/desnível na porta	6	12,00
Janelas de difícil manuseio	5	10,00
Maçanetas de difícil manuseio	4	8,00
Falta de espaço suficiente para facilitar a ajuda de outras pessoas	3	6,00
Iluminação insuficiente	3	6,00
Largura inadequada da porta	1	2,00
Sala		
Degraus/desnível na porta	20	40,00
Piso com desnível e, ou, escorregadio	10	20,00
Janelas de difícil manuseio	5	10,00
Maçanetas de difícil manuseio	4	8,00
Iluminação insuficiente	2	4,00
Largura inadequada da porta	1	2,00
Não citaram barreiras na sala	8	16,00
Áreas externas		
Piso com desnível e, ou, escorregadio	45	90,00
Escadas	37	74,00
Degraus/desnível na porta	20	40,00
Iluminação insuficiente	6	12,00
Maçanetas de difícil manuseio	4	8,00
Largura inadequada da porta	2	4,00

Obs.: Os percentuais somam mais de 100% porque um mesmo entrevistado citou mais de uma barreira, por cômodo.

maioria das residências visitadas, ou seja, 88%, não possuía barra de apoio nos banheiros. Com relação ao piso do banheiro, 26 idosos consideraram-no como barreira, enquanto 24% dos idosos citaram os degraus/desníveis na porta. Além disso, enfatizaram que as janelas eram difíceis de serem manuseadas (16% dos idosos), por apresentarem ferrugem e por serem muito altas, além de muito pesadas. Cabe lembrar que houve mais de uma resposta à questão do tipo de barreira, por exemplo, janela alta e enferrujada. As torneiras também foram consideradas de difícil manuseio, por 10% dos idosos, e a maioria destes afirmou ser elas muito duras, redondas, escorregadias e, segundo um deles, difíceis de serem abertas, dada a falta de força nas mãos, em decorrência da artrose. Dentre os 8% dos idosos que consideraram as maçanetas como barreira, a metade relacionou o problema ao fato de elas serem redondas e escorregadias, enquanto a outra metade, ao fato de serem trameças. Para 6% dos idosos, a iluminação era insuficiente; para 96%, os interruptores estavam instalados adequadamente; para 4%, os interruptores estavam instalados inadequadamente; para 2%, estavam muito altos; e para 2%, estavam muito baixos. Cerca de 6% dos idosos afirmaram que os banheiros não possuíam espaço suficiente para que outras pessoas os ajudassem. De acordo com Creder (1991), citado por GUIMARÃES (1996), para atender às necessidades dos idosos, os banheiros deveriam ser maiores que os comuns, já que o idoso necessita de espaço para que outra pessoa possa auxiliá-lo. Quanto à altura do vaso sanitário, 4% afirmaram que esta era inadequada. Em relação à largura da porta, 40% também afirmaram que esta era inadequada.

A análise dos dados mostrou, também, que metade das residências possuía barras de apoio por todo o banheiro, enquanto a outra metade só as possuía no box. A razão apontada para a colocação das barras, em 83,33% dos casos, foi a necessidade de sustentação do corpo, ou seja, a necessidade de apoio para manutenção do equilíbrio, e o motivo mais frequente para a não instalação de barras de apoio foi o fato de não haver necessidade desta ou o fato de não se tratar de casa própria. Entretanto, cerca de 6% dos idosos intencionavam instalá-las em seus banheiros.

Com relação ao banho, 92% dos idosos afirmaram que tomavam banho sem ajuda de terceiros; enquanto dos 8% restantes, ou seja, dos quatro idosos que necessitam de ajuda, dois indicaram como causa a falta de condições físicas; um, falta de coordenação motora; e o último, paralisia do sistema locomotor. Ao mesmo tempo, 47 de todos os idosos afirmaram que não usavam cadeiras para apoiá-los no banho. Dentre os três idosos que usavam cadeira de apoio no banho, dois a usavam porque as condições físicas eram ruins, e um, para evitar quedas. Vale ressaltar também que, dentre as residências dos idosos que necessitavam de ajuda e dos que utilizavam cadeira de apoio para tomar banho, apenas uma possuía barra de apoio nos banheiros.

É na *cozinha* que o homem satisfaz uma de suas necessidades básicas, que é a de se alimentar. Portanto, é nela que são armazenados, higienizados e preparados todos os alimentos que serão oferecidos em cada refeição, atividades que podem ser desenvolvidas por diversos membros da família, inclusive pelos idosos. Por isso, foi analisada a existência de barreiras arquitetônicas nesse cômodo, sendo várias delas citadas na Tabela 11. Uma das barreiras, citadas por 36% dos idosos, diz respeito a degraus e desníveis na porta. Dos entrevistados, 30% citaram o piso como barreira, além de buracos, rachaduras e ressaltos. Outro aspecto da cozinha, considerado problemático por 8% dos idosos, foram as janelas, já que a altura destas, a falta de força nas mãos dos idosos para abri-las, a paralisia dos membros inferiores destes e a ferrugem no engradamento dificultavam o manuseio destas. Dos 8% de idosos que afirmaram ter dificuldade no manuseio da maçaneta, a metade atribuiu essa dificuldade ao fato de elas serem redondas, e os demais, ao fato de estarem enferrujadas e de os seus membros inferiores estarem paralisados. Outra dificuldade citada era no manuseio da torneira, que, conforme Tabela 11, foi apontada por 8% dos idosos, dada a falta de força nas mãos para abri-las e fechá-las e dado o seu formato de bolas. Quanto à altura da pia da cozinha, 6% dos idosos afirmaram que esta não se encontrava adequadamente instalada. Dentre eles, 4% afirmaram que esta era alta, e 2%, que era baixa. Três idosos consideraram ruim a posição do filtro de

água; dois disseram que este estava muito alto, e o último, que havia degrau no acesso a ele.

Ao verificar se os próprios idosos preparavam suas refeições, constata-se que 44% deles não as preparavam sozinhos - 4,54%, por dificuldades físicas, e os demais, 39,46%, por terem quem as fizesse (esposa, filhas ou funcionárias). A maioria preparava as refeições porque sentia prazer em fazê-las, e os demais, porque moravam sozinhos.

No *quarto*, o idoso passa grande parte de seu tempo, principalmente quando está doente e acamado, e faz seu repouso diário, mesmo sem apresentar patologias. Por isso, devem ser suficientemente espaçosos para que eles se movimentem, com facilidade, em seu interior e para facilitar os pequenos cuidados de enfermagem, quando necessários. A análise dos dados, em relação às barreiras arquitetônicas existentes no quarto, mostrou que, na percepção de 84% dos idosos, o piso foi considerado irregular ou inadequado, por apresentar tacos soltos, ressaltos, rachaduras e por ser escorregadio. Quanto ao fator iluminação, 16% dos idosos consideraram os interruptores mal posicionados. Foram considerados, por 12% dos idosos, os degraus e os desníveis na porta como barreiras arquitetônicas. Em relação às janelas dos quartos, os idosos também citaram os mesmos problemas já comentados anteriormente, no banheiro e na cozinha. Novamente, o formato e o acabamento das maçanetas foram considerados problemáticos, segundo 8% dos idosos, pelo fato de estas serem redondas e escorregadias. Outro dado observado é que não havia espaço suficiente para que outras pessoas pudessem ajudá-los, em 6% dos casos.

Além das barreiras arquitetônicas, os idosos ainda salientaram a presença de tapetes em 40% das residências. YUASO e SGUIZZATTO (1996) afirmaram que uma das causas de quedas pode ser atribuída ao processo normal de envelhecimento, que faz com que o idoso, diante de um obstáculo, não levante os pés o suficiente, o que aumenta a probabilidade de tropeçar, porque há limitação da amplitude dos movimentos dos pés e diminuição da força muscular. Por isso, a existência de tapetes, principalmente quando estes estiverem soltos e se estiverem posicionados ao lado da cama, pode ocasionar quedas.

O idoso passa grande parte de seu dia dentro de casa, já que não é como os jovens, que têm várias opções de lazer e entretenimento. Por isso, a *sala* pode proporcionar-lhes talvez o único local de lazer, no dia-a-dia, já que é nela que muitos deles recebem suas visitas, assistem à TV ou, simplesmente, conversam com seus familiares. Ao ser analisada a existência de barreiras arquitetônicas na sala, constata-se que os degraus e os desníveis na porta (40% dos idosos) são também considerados empecilhos, além do piso, segundo 20% dos idosos. Os motivos mais comuns, citados aqui, foram os desníveis, os buracos e, por fim, as falhas. Verifica-se, também, que o piso da sala era antiderrapante, em 8,3% dos casos; escorregadio, em 4,2%; e danificado pelo cupim, em 2%. A análise dos dados mostrou que o piso de madeira era o mais usado pelos idosos, já que havia sido instalado em 38% das casas visitadas; seguido do de cerâmica, em 34%; e do cimentado, em 8% das casas. Em 28,6% dos casos havia tapetes no chão, estando esses presos sob os móveis, na maioria dos casos.

As janelas também foram citadas por 10% de idosos. Entre os que as consideraram de difícil manuseio, a maioria (60%) afirmou que estas apresentavam ferrugem; os demais, porque eram pesadas, agarravam e também porque eram altas. Cerca de 8% dos idosos afirmaram ter dificuldade no manuseio da maçaneta, já que estas eram redondas e escorregadias, enquanto 4% consideraram a iluminação insuficiente.

A disposição dos móveis, de acordo com os idosos, visava facilitar a circulação, em 96% dos casos. Para os 4% restantes, a disposição inadequada se devia ao pouco espaço disponível (50%) e ao fato de a arrumação satisfazer aos desejos de outros (50%). YUASO e SGUIZZATTO (1996) afirmaram que as alterações próprias da idade, no controle da postura e do andar, provavelmente, tenham preponderância maior em muitas quedas. Por falta de reflexos e até mesmo de equilíbrio, os idosos, ao caminhar, se apóiam nas paredes, nos móveis, etc., razão por que estes devem estar distribuídos para facilitar a circulação. Vale ressaltar, também, que 16% dos idosos não percebiam barreiras arquitetônicas na sala.

As *áreas externas* foram o último cômodo analisado nas residências dos idosos, onde também há grande probabilidade de acidentes, já que as atividades de lavagem e passagem das roupas são ali executadas. Na análise dos dados, verifica-se que o piso foi a barreira arquitetônica mais comumente percebida, já que este foi considerado irregular ou inadequado por 90% dos idosos, por ser escorregadio e apresentar ressaltos, buracos e falhas. Outra barreira arquitetônica muito citada foi a escada, presente em 74% das residências amostradas (Tabela 11). A presença de escadas talvez seja decorrente da própria topografia da cidade e da falta de orçamento familiar no momento da construção, para realização de correção do solo, mediante terraplanagens. Apenas 4% dos idosos dispunham de elevadores, talvez em razão de eles não serem muito comuns em casas, mas em prédios, e raras eram as rampas, visto que existiam em apenas 14% das residências. Nas casas em que havia rampas, não havia corrimão nem piso antiderrapante. Cerca de 40% dos entrevistados citaram os degraus e os desníveis na porta como barreira arquitetônica, enquanto 12% consideravam a iluminação como insuficiente.

Mais uma vez, 8% dos idosos mencionaram a dificuldade no manuseio da maçaneta da porta, pelo fato de estas serem arredondadas e escorregadias, em todos os casos. Ao mesmo tempo, conforme Tabela 11, outros 4% consideraram a largura inadequada da porta como barreira arquitetônica.

Quando questionados se sentiam dificuldades em assentar em lugares baixos, 40% responderam que sim, já que sentiam dificuldades em levantar-se de camas, dos sofás, dos bancos e das cadeiras. Quando questionados se deixavam de sair de casa por dificuldades de chegar até a rua, 34% responderam positivamente, apontando a dificuldade de locomoção (dores nas pernas e costas, necessidade de bengala e ajuda de terceiros) e a deficiência visual.

4.5. Ajustes habitacionais feitos nos últimos cinco anos

Em relação aos ajustes habitacionais realizados nos últimos cinco anos, bem como aqueles planejados para serem efetuados nos próximos cinco anos,

várias observações e indagações foram feitas, uma vez que, de acordo com MORRIS e WINTER (1978), a família ou o idoso avalia, continuamente, as condições de sua residência. Quando a família ou o idoso percebe a existência de barreiras arquitetônicas na residência, esta se torna inviável, o que causa insatisfação aos moradores, razão por que, caso não haja impedimento de ordem legal, financeira ou familiar, serão feitos os ajustes habitacionais.

Os resultados obtidos neste estudo mostram que 38% dos entrevistados haviam feito reformas em suas residências nos últimos cinco anos, sendo as mais comuns a troca de piso e a pintura da casa (Tabela 12). Dos idosos que fizeram reformas, 94,7% afirmaram estar muito satisfeitos ou satisfeitos com elas.

Tabela 12 - Reformas mais comuns efetuadas nas residências dos idosos entrevistados, nos últimos cinco anos. Viçosa, 2000

Reformas	Frequência	
	Simples	Percentual
Troca de piso	18	36,00
Pintura da casa	14	28,00
Ampliação da área externa	6	12,00
Colocação de laje e, ou, troca do telhado	4	8,00
Troca de portas e janelas	1	2,00
Construção de outro banheiro	1	2,00
Colocação de azulejo por todo o banheiro	1	2,00
Não efetuaram reformas	31	62,00

Obs.: O total não soma 100% porque mais de um idoso entrevistado citou mais de uma reforma.

Os motivos que levaram os idosos a efetuarem ajustes podem ser visualizados na Tabela 13, sendo a estética e as más condições do piso as razões mais citadas. Ao se analisarem os motivos dessas reformas, verifica-se que se tratava, na verdade, de obras de manutenção, visto que os imóveis, na sua maioria, eram antigos. Nenhuma reforma foi feita para eliminar barreiras arquitetônicas existentes e percebidas pelos idosos, mas para melhorar os aspectos estéticos da casa, dar mais conforto e segurança, e eliminar pragas (cupins) dos pisos de madeira.

Tabela 13 - Motivos mais comuns que levaram os idosos entrevistados a efetuarem reformas em suas residências, nos últimos cinco anos. Viçosa, 2000

Motivos	Frequência	
	Simples	Percentual
Estética	17	34,00
Piso estragado (quebrado, podre e, ou, com cupim)	17	34,00
Conservação da casa, principalmente das paredes	15	30,00
Maior conforto	8	16,00
Infiltração de água pelo telhado	6	12,00
Aumento do orçamento doméstico	1	2,00
Não efetuaram reformas	31	62,00

Obs.: O total não soma 100% porque mais de um idoso entrevistado citou mais de um motivo que o levou a efetuar alguma reforma.

Deve-se ressaltar que 21,5% dos idosos que fizeram reformas já haviam sofrido algum tipo de acidente doméstico.

As análises mostram, ainda, que 32% dos idosos pretendem efetuar reformas ou ajustes em suas residências nos próximos cinco anos, com vistas em melhorar as condições de beleza e obter conforto e segurança (Tabela 14).

Tabela 14 - Motivos mais comuns que levaram os idosos entrevistados a pretender efetuar ajustes ou reformas em suas residências, nos próximos cinco anos. Viçosa, 2000

Motivos	Frequência	
	Simples	Percentual
Por motivos estéticos	16	32,00
Porque o piso está danificado com cupim ou podre e, ou, para facilitar a limpeza	16	32,00
Para conservar a casa	15	30,00
Por causa da infiltração do telhado	08	16,00
Não pretendem efetuar ajustes ou reformas	34	68,00

Obs.: O total não soma 100% porque mais de um idoso entrevistado citou mais de motivo para pretender efetuar algum tipo de ajuste.

Dentre os que provavelmente realizariam reformas nos próximos cinco anos, todos afirmaram que pretendem pintar a casa e trocar pisos, azulejos e, ou, telhados, o que, mais uma vez, se caracteriza como obra de manutenção, já que os imóveis são mais antigos (Tabela 15).

Tabela 15 - Reformas mais comuns pretendidas pelos idosos, nos próximos cinco anos. Viçosa, 2000

Reformas	Frequência	
	Simples	Percentual
Pintura da casa	16	100,0
Troca de piso, azulejos e, ou, telhados	16	32,00
Outras	10	20,00
Não pretendem efetuar ajustes ou reformas	34	68,00

De acordo com os resultados analisados, constata-se que 68% dos idosos não apresentavam, à época da entrevista, motivo para realizar ajustes. Um dos motivos mais comuns para essa não pretensão foi a aceitação da residência da maneira como ela estava, por 92% dos idosos (Tabela 16).

Tabela 16 - Motivos mais comuns que levaram os idosos entrevistados a não pretendem efetuar ajustes ou reformas em suas residências, nos próximos cinco anos. Viçosa, 2000

Motivos	Frequência	
	Simple	Percentual
Não sentia necessidade e, ou, estava satisfeito com a casa do jeito que estava	32	64,00
Motivos financeiros	18	36,00
A residência era alugada	9	18,00
Reformas trazem transtornos não-compátíveis com a idade do idoso	9	18,00
Efetuaram reformas	16	32,00

Obs.: O total não soma 100% porque mais de um idoso citou mais de um motivo.

Após análise e discussão dos dados, verifica-se que os idosos, em sua maioria, não pretendiam efetuar ajustes, pois estavam satisfeitos com a residência do jeito que esta se encontrava.

Conforme pressuposto, esperava-se que os ajustes habitacionais visassem eliminar as barreiras arquitetônicas para evitar acidentes domésticos. No entanto, o que se pôde observar é que todos os ajustes foram e serão feitos apenas por motivos estéticos. Além disso, as reformas já efetuadas ou as pretendidas objetivavam apenas a manutenção das residências, que pode ter sido feita devido ao fato de os imóveis serem antigos, já que 72% dos entrevistados moravam na

mesma residência havia mais de 15 anos. A renda foi outro fator que pode ter influenciado, já que 72% das famílias recebiam rendimentos até 7 salários mínimos. Essa renda poderia estar sendo destinada apenas à satisfação de outras necessidades básicas, como a de alimentar-se, vestir-se e comprar remédios, por exemplo, não sobrando, portanto, dinheiro para ser destinado aos ajustes das residências. Assim, apesar de 90% dos imóveis serem próprios, não foram feitos ajustes na habitação familiar, conforme proposto pelo Modelo Teórico de MORRIS e WINTER (1975 e 1978), já que, de acordo com os demais 10%, não valeria a pena reformar imóveis dos outros, pelo risco de terem de se mudar a qualquer momento. No entanto, como dito anteriormente, a renda familiar e a individual eram tão irrisórias, que talvez eles já estivessem satisfeitos em conseguir ter e manter um imóvel próprio. Outro aspecto a ser considerado é que 88% dos idosos moravam com familiares, razão pela qual não tinham total liberdade para efetuar determinados ajustes, pelo fato de a residência ser, em muitos casos, muito mais da família do que dele próprio e porque, provavelmente, não havia preocupação com a eliminação de barreiras, mas em fazer as obras mais urgentes, como pintura da casa e troca de piso, por estar podre, e do telhado, por ter infiltração. Além disso, 25,0% dos idosos afirmaram que não se sentiam capazes de efetuar ajustes em suas residências, por falta de condições e energia física e psíquica, já que reformas trazem transtornos. Outro fator foi a falta de cultura dos idosos em eliminar as barreiras arquitetônicas, acompanhado da escassa orientação profissional, já que os estudos, nessa área, são recentes.

Por outro lado, é preocupante o fato de 32% dos idosos já terem sofrido acidentes domésticos, alguns deles decorrentes das barreiras. Por isso, é preciso que todos - idosos, familiares dos idosos, projetistas, decoradores de ambientes e até mesmo governantes - se conscientizem da necessidade de repensar os espaços residenciais, principalmente aqueles destinados especificamente aos idosos, já que é evidente o aumento desta referida população, que necessita de maior conforto, segurança e autonomia.

6. RESUMO E CONCLUSÕES

O aumento da população idosa, verificado em todo o mundo, reivindica estudos específicos que possam contribuir para o aumento da expectativa de vida e também para melhorar a qualidade de vida desse segmento da população. Um desses estudos diz respeito à área habitacional, já que os idosos podem necessitar de ajustes na habitação, para melhor adequá-la às suas necessidades diárias.

Nesse sentido, este trabalho visou identificar a percepção dos idosos quanto às barreiras arquitetônicas em suas residências e possíveis ajustes habitacionais necessários ou já realizados, considerando-se alguns aspectos demográficos, socioeconômicos e epidemiológicos.

Como procedimento metodológico foi selecionada uma amostra de 50 pessoas, com idade igual ou superior a 60 anos de idade, residentes na zona urbana de Viçosa. Esta seleção se deu por critérios de acessibilidade, fazendo-se uso do procedimento conhecido como amostra autogerada ou bola de neve (MATTAR, 1994). Os dados foram obtidos por meio de questionário semi-estruturado e analisados pela distribuição de frequência e porcentagens.

Em relação ao perfil socioeconômico e demográfico dos indivíduos da amostra, os dados indicaram que os idosos, na maioria, eram do sexo feminino; tinham idade média de 72 anos; moravam acompanhados; e possuíam nível de escolaridade correspondente ao ensino fundamental completo. Em relação à

ocupação principal, os dados mostraram que mais da metade da amostra era de aposentados. Em relação à renda, verifica-se que alguns idosos não recebiam rendimentos, e tanto a renda individual quanto a familiar, para a maioria, não ultrapassava três salários mínimos.

A análise indicou também que, num período de cerca de 15 anos, quase todos os idosos moravam em casas próprias, com escadas, na maior parte dos casos, e somente uma delas tinha apenas um quarto. Já em relação ao banheiro, mais da metade das residências tinham mais de um banheiro.

Em razão da análise dos resultados, podem-se identificar as barreiras arquitetônicas mais comuns, percebidas pelos idosos, em todos os cômodos analisados. Dentre as mais comuns, o maior problema percebido era relativo ao piso, por ser este escorregadio e, ou, apresentar desnível, além de degraus e desnível na porta. Especificamente no banheiro, os idosos citaram, entre outras coisas, a altura inadequada do vaso sanitário, a falta de espaço suficiente para facilitar a ajuda de outras pessoas e a dificuldade no manuseio das torneiras. Esta última dificuldade foi citada também na cozinha, além da posição inadequada do fogão e do filtro de água e da altura da pia. No quarto, os interruptores distantes da cabeceira da cama e a altura inadequada da cama foram as principais barreiras percebidas. Na sala, as janelas e maçanetas, de difícil manuseio, também foram questionadas. No entanto, a área externa da residência foi o local que apresentou o maior índice percentual de barreiras arquitetônicas, devido à existência de escadas, em 74% das residências visitadas. CREDER (1991) mostrou que o acesso à habitação deve ser feito por rampas e não por escadas. Quando estas forem inevitáveis, devem ser bem desenhadas, diretas e sem ângulos; ter piso antiderrapante; um patamar por andar; e não ter abas/sobras que prolonguem o piso. É imprescindível a presença de corrimãos que sejam de fácil acesso. No entanto, as residências visitadas não seguiam essas recomendações. Outro dado observado, embora não se trate de barreiras arquitetônicas, é que muitos idosos sentiam dificuldade em se levantar de assentos baixos, como de camas, sofás, bancos e cadeiras.

A maioria dos entrevistados apresentava algum tipo de patologia típica da idade, sendo as mais comuns a hipertensão arterial, o diabetes, a artrite, a artrose, os problemas cardíacos e a osteoporose, associados à deficiência visual e auditiva. Possivelmente, essas patologias tenham sido responsáveis por alguns dos acidentes domésticos sofridos por eles. Outros fatores externos que, provavelmente, ocasionaram as quedas foram as escadas e o piso escorregadio.

Ao verificar os acidentes domésticos que ocorreram com maior frequência nos últimos cinco anos, constata-se que 16 idosos sofreram algum tipo de acidente, sendo a queda o acidente mais citado por todos eles, a qual resultou em fraturas de 11 idosos. Dos que sofreram acidentes, a maioria era portadora de alguma deficiência física. Dentre os idosos entrevistados que moravam sozinhos, alguns sofreram acidentes domésticos, em alguns casos. Outro dado importante é que alguns dos idosos que fizeram reformas em suas residências já haviam sofrido algum tipo de acidente doméstico.

MERRIL (1988) afirmou que pessoas idosas podem necessitar de ajustes na habitação para satisfazer a suas necessidades individuais. Essa afirmação foi constatada quando se verificou se o idoso ou a família havia feito, nos últimos cinco anos, ou se pretendia fazer, nos próximos cinco anos, algum tipo de ajuste na residência. As análises dos resultados mostraram que quase a metade deles havia realizado reformas, sendo as mais comuns a troca de piso e a pintura nas paredes. Ao mesmo tempo, outra metade da amostra pretendia fazer algum tipo de ajuste na residência. Deve-se ressaltar ainda que, dos idosos que fizeram reformas em suas residências, quase todos estavam muito satisfeitos ou satisfeitos com elas, dado o conforto que estas lhes haviam proporcionado.

Entretanto, nesta pesquisa, concluiu-se também que a maioria dos idosos não pretendia efetuar ajustes.

Portanto, apesar de os idosos constatarem a existência de barreiras arquitetônicas em todos os cômodos analisados, tanto os ajustes já efetuados quanto os a serem efetuados não foram e nem serão realizados para melhor atender às suas necessidades, já que o principal motivo era de natureza estética e visava à manutenção das residências.

As obras de manutenção foram realizadas nos imóveis antigos, já que a maioria dos entrevistados morava na mesma residência, havia mais de 15 anos. Outro fator que pode ter influenciado a manutenção foi a renda, já que grande parte das famílias recebia rendimentos até sete salários mínimos. Essa renda pode estar sendo destinada apenas à satisfação de outras necessidades básicas, como a de alimentar-se, vestir-se e comprar remédios, por exemplo, não sobrando, portanto, dinheiro para efetuar ajustes das residências. Assim, apesar de 90% dos imóveis serem próprios, não foram realizados ajustes na habitação familiar, conforme proposto pelo Modelo Teórico, de MORRIS e WINTER (1975 e 1978), já que, de acordo com os 10%, não valeria a pena reformar imóveis dos outros, pelo risco de terem de se mudar a qualquer momento. No entanto, como dito anteriormente, a renda familiar e a individual eram tão pequenas, que eles talvez já se dessem por satisfeitos em conseguir ter e manter um imóvel próprio. Outro aspecto a ser considerado é que a maioria dos idosos morava com familiares, razão por que não tinham total liberdade para efetuar determinados ajustes, pelo fato de a residência ser, em muitos casos, muito mais da família do que dele próprio, além de não haver preocupação dos familiares com a eliminação de barreiras, já que se limitavam a efetuar obras mais urgentes, como pintura da casa e troca de piso, por estar podre, e do telhado, por ter infiltração. Além disso, a maioria dos idosos não via necessidade ou estava satisfeita com a residência da forma como ela se encontrava. Outros afirmaram que não se sentiam capazes de efetuar ajustes em suas residências, por falta de condições e de energia física e psíquica, já que estes lhes traziam transtornos. STEINFELD e SHEA (2000/b) também confirmaram esse fato em pesquisa desenvolvida, quando concluíram que os três maiores fatores citados por idosos, para não efetuarem reformas, foram os custos, que estavam além da sua capacidade de pagamento; as energias física e psíquica requeridas para efetivar as recomendações, que estavam além de sua capacidade; e a implementação das modificações, que requeria uma postura realística das pessoas, visto que elas tinham de acreditar que a mudança iria trazer benefícios à qualidade de vida; a capacidade para fazer reformas, que estava fora do controle do respondente; e,

por fim, a barreira arquitetônica, que não era considerada tão importante, a ponto de demandar reformas.

Outro fator que pode ter influenciado a não-implementação de reformas era a falta de cultura dos idosos, aliada à escassa orientação profissional, já que os estudos, nessa área, são recentes.

Uma das limitações deste estudo é que a identificação das barreiras arquitetônicas percebidas pelos idosos deveria ter sido complementada por observações feitas pelo próprio pesquisador, comparando-se as primeiras com o ideal, do ponto de vista técnico.

STEINFELD e SHEA (2000a) reforçaram tal questão, quando concluíram, em suas pesquisas, que métodos de medida das barreiras arquitetônicas merecem mais atenção, ou seja, a resposta aos questionários não proporciona uma visão acurada da real situação da residência, motivo por que as entrevistas devem ser seguidas de observações dos ambientes por parte do pesquisador. Portanto, para futuros estudos sugere-se também que se analisem as barreiras arquitetônicas percebidas pelo pesquisado; que sejam entrevistados outros membros da família, principalmente os proprietários reais das residências; que se analisem as atividades executadas rotineiramente pelos idosos em casa, a fim de verificar suas necessidades, em termos habitacionais; e, por fim, que seja feita uma análise ergonômica do mobiliário e dos equipamentos usados pelos idosos em suas atividades diárias.

O avanço da idade adulta com lucidez e em atividades, além de preservar a capacidade e o direito do idoso de cuidar de si próprio, faz com que ele perceba a necessidade de adaptar o seu ambiente de trabalho às crescentes dificuldades físicas e ambientais. Compete, portanto, aos seus familiares providenciar as adaptações do ambiente de trabalho, mediante seleção cuidadosa e, ou, substituição de equipamentos e utensílios domésticos, bem como efetivar outras modificações no ambiente doméstico que possam assegurar o desempenho de atividades pelo idoso. Assim, o planejamento da construção (ou a reforma) de uma casa, além de ser precedido de estudo sobre os hábitos da vida dos futuros ocupantes, para determinar o tipo de casa que mais convém às suas necessidades

em relação às atividades diárias que exercem, deverá, também, considerar os comentários e recomendações sobre características habitacionais para idosos, para que os planejamentos de construção e reforma da habitação assegurem a prevenção de acidentes, a autonomia, o bem-estar e a melhor qualidade de vida desse segmento da sociedade.

Na Tabela 17 encontram-se os subsídios, oferecidos por BARROS (2000), para orientar os profissionais que trabalham, direta ou indiretamente, com a população idosa. Economistas domésticos, arquitetos, engenheiros, decoradores de ambientes e outros, juntamente com familiares, devem preocupar-se em amenizar ou eliminar as barreiras arquitetônicas das residências. Ademais, faz-se necessário que os órgãos públicos que fiscalizam projetos habitacionais estejam atentos às eventuais barreiras arquitetônicas que possam surgir nas construções, com vistas em adotar medidas que impeçam sua proliferação.

Tabela 17 - Sugestões para subsidiar profissionais que projetam moradias e, ou, trabalham com idosos

Cômodo	Manter	Evitar
Banheiro	• Luz de emergência e luz noturna • Intercomunicador/campainha • Piso cerâmico antiderrapante • Barra de apoio por todo o banheiro	• Prateleiras de vidro e superfícies cortantes • Quinas • Aquecedores a gás dentro do banheiro
Cozinha	• Luz de emergência • Intercomunicador/campainha • Piso cerâmico antiderrapante	• Escadas dobráveis • Aquecedores e botijões de gás dentro da cozinha
Quarto	• Pisos antiderrapantes • Luz noturna • Interruptores de luz próximos à cama	• Tapetes soltos • Cortinas pesadas • Fios elétricos e de telefone soltos
Sala	• Pisos antiderrapantes • Luz noturna nas circulações • Interruptores de luz em altura confortável, para cada caso, nas entradas e saídas • Interruptores para abajur junto aos interruptores de luz • Ambientes livres de obstáculos, principalmente objetos e móveis baixos • Boa iluminação com luminárias de fácil manutenção • Cinzeiros com furos para apagar os cigarros	• Tapetes soltos • Cortinas pesadas • Fios elétricos e de telefone soltos • Objetos pesados e de vidro
Área externa	• Acesso fácil, sem barreiras, com piso externo áspero, com marcações claras dos caminhos • Porta da frente maior que 0,80 m de vão livre • Maçaneta tipo alavanca • Capachos e tapetes presos, colados e embutidos • Exterior bem iluminado, facilitando a visão do interior para fora	• Escadas • Piso escorregadio

Fonte: BARROS (2000).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARROS, C.F.M. **Casa segura: uma arquitetura para a maturidade**. [2000]. (http://www.casa_segura.arq.br/index.htm).
- BRASIL. Ministério da Previdência e Assistência Social. Secretaria da Assistência Social. **Plano Integrado de Ação Governamental da Política Nacional do Idoso**. Brasília: 1997. 58 p.
- BURG, C.M., RAHAIM, J.S., ROSENHECK, T.E., TUTTLE, D.P. **Golda Meir house elderly housing – an architectural evaluation**. Working Paper Center for Architecture & Urban Planning Research, University of Wisconsin. Milwaukee: Gary T. Moore, 1981. 115 p.
- CHAIMOWICZ, F. **Os idosos brasileiros no século XXI: demografia, saúde e sociedade**. Belo Horizonte: Postgraduate, 1998. 92 p.
- COSTA, L.V.A. Política nacional do idoso - perspectiva governamental. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL: ENVELHECIMENTO POPULACIONAL - UMA AGENDA PARA O FINAL DO SÉCULO, 1996, Brasília. **Anais...** Brasília: MPAS/SAS, 1996. p. 46-64.
- CREDER, H. **Instalações hidráulicas e sanitárias**. 3.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1991. p. 399-423.
- DIOGO, M.J.D. Consulta de enfermagem em gerontologia. In: NETTO, M.P. (Org.). **Gerontologia**. São Paulo: Atheneu, 1996. p. 209-221.
- FRANÇA, R. O risco dos tropeções: médicos fazem o esboço da residência ideal para idosos. **Revista Veja**, ano 32, n. 28, p. 128-130, 1999.

- GIL, A.C. **Técnicas de pesquisa em economia**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1991. 195 p.
- GIL, A.C. **Como elaborar projeto de pesquisa**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1994. 159 p.
- GOICOCHEA, A.R. **Perfis de condições habitacionais e situações de bem-estar de alguns residentes em Viçosa, Minas Gerais**. Viçosa: UFV, 1990. 10 p.
- GUIMARÃES, E.M.V. **Análise habitacional**. Viçosa: UFV, 1996. 20 p. (Notas de aula).
- HOGLUND, J.D. **Housing for the elderly: privacy and independence in enviroments for the aging**. New York: Van Nostrand Reinhold, 1985. 151 p.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Resultados do censo demográfico: Minas Gerais**. Belo Horizonte: 1991. v. 1.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Resultados da contagem da população: Minas Gerais**. Belo Horizonte: 1996. v. 1.
- MANSUR, L.L., VIUDE, A. Aspectos fonoaudiólogos do envelhecimento. In: NETTO, M.P. (Org.). **Gerontologia**. São Paulo: Atheneu, 1996. p. 287-288.
- MARTINS, H.T. Espaço habitacional - organização e utilização - contribuição ao estudo de habitações populares do Sistema Financeiro da Habitação - SFH. **OIKOS**, v. 5. n. 1, p. 32-54, 1987.
- MATTAR, F.N. **Pesquisa de marketing**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1994. 351 p.
- MERRIL, J. **Sheltered housing for older people: getting started. Working Paper Department of Agricultural Journalism, University of Wisconsin**. Madison: Gail Loder, 1988. 42 p.
- MORRIS, E.W., WINTER, M. A theory of family housing adjustment. **Journal of Marriage and the Family**, Minneapolis, v. 37, n. 1, p. 79-104, Feb. 1975.
- MORRIS, E.W., WINTER, M.A. **Housing, family and society**. New York: Wiley & Sons, 1978. 378 p.

- MOORE, G.T., SIMMONS, K.H., SOBCZAC, M.M. **Alternative housing for older adults: a typology. Working Paper Center for Architecture and Planning Research, University of Wisconsin.** Milwaukee: Milwaukee 1985. 135 p.
- MORAGAS, M.R. **Gerontologia social, envelhecimento e qualidade de vida.** São Paulo: Paulinas, 1997. 271 p.
- NETTO, M.P., PONTE, J.R. Envelhecimento: desafio na transição do século. In: NETTO M.P. (Org.). **Gerontologia.** São Paulo: Atheneu, 1996. p. 3-12.
- OLIVEIRA, G. Digna idade, indignidade. **Revista da Universidade e Sociedade**, v. 9, n. 20, p. 91-96, 1999.
- PARMELEE, P.A., LAWTON, M.P. The desing of special environments for the aged. In: BIRREN, J., SHAIE, K.W. (Eds.). **Handbook of the psychology of aging**, 3.ed. San Diego: Academic Press, 1990. p. 120-132.
- PASCHOAL, S.M.P. Autonomia e independência. In: NETTO, M.P. (Org.). **Gerontologia.** São Paulo: Atheneu, 1996. p. 313-323.
- PEIXOTO, C. A sociabilidade dos idosos cariocas e parisienses - a busca de estratégias para preencher o vazio da inatividade. **RBCS**, v. 10, n. 27, p. 138-149, 1995.
- PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMICÍLIOS - PNAD. [2000]. (<http://www.ibge.gov.br>).
- QUEIROZ, M.J.S. **A casa popular e o ajuste habitacional.** Viçosa: UFV, 1996. 85 p. Dissertação (Mestrado em Economia Doméstica) - Universidade Federal de Viçosa, 1996.
- SAYEG, N., SAYEG, A.S. **Vamos envelhecer bem: manual de autocuidados e prevenção.** São Paulo: Graphis, 1996. 61 p.
- SAMILA, O.R. Conforto e acesso ao alcance de todos. Sem preconceito com a deficiência física. **Revista Viver Bem**, v. 6, n. 8, p. 100-108, 1996.
- SCHICCHI, M.C. A arquitetura e os idosos: considerações para a elaboração de projetos. **Revista da Terceira Idade**, v. 11, n. 19, p. 63-79, 2000.
- STEINFELD, E., SHEA, S.M. **Enabling home environments; identifyng barriers to independence.** Buffalo: Center for Inclusive Design & Environmental Access; School of Architecture and Planing; University at Buffalo, 2000a. 13 p.

- STEINFELD, E., SHEA, S.M. **Enabling home environments: strategies for aging in place**. Buffalo: Center for Inclusive Design & Environmental Access; School of Architecture and Planning; University at Buffalo, 2000b. 7 p.
- TRIPPLE, P.A., KEISER, M.B., OPPY, N.C., GUNN, B.A. Elder-cottage housing: a housing alternative for the older population. **Journal of the American Association of Housing Education**, v. 17, n. 2, p. 17-31, 1990.
- VERAS, R.P. **País jovem com cabelos brancos: a saúde do idoso no Brasil**. 2.ed. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1994. 224 p.
- VERAS, R.P. Atenção preventiva ao idoso: uma abordagem de saúde coletiva. In: NETTO, M.P. (Org.). **Gerontologia**. São Paulo: Atheneu, 1996. p. 383-393.
- YUASO, D.R., SGUIZZATTO, G.S. Fisioterapia em pacientes idosos. In: NETTO, M.P. (Org.). **Gerontologia**. São Paulo: Atheneu, 1996. p. 345-346.

APÊNDICE

APÊNDICE

QUESTIONÁRIO

Nome:

Endereço:

Telefone:

Idade:

Características pessoais e de saúde do idoso

1) Idade do entrevistado:

- ☐ 60 a 64
- ☐ 65 a 69
- ☐ 70 a 74
- ☐ 75 a 79
- ☐ Mais de 80

2) Sexo do entrevistado:

- ☐ Masculino ☐ Feminino

3) Estado civil do entrevistado:

- ☐ Solteiro
- ☐ Divorciado
- ☐ Casado
- ☐ Viúvo
- ☐ Outro. Especificar: _____

4) O(a) senhor(a) apresenta algumas das seguintes patologias?

- ☐ Doença de Parkinson
- ☐ Artrose
- ☐ Arteriosclerose
- ☐ Artrite
- ☐ Problemas de visão
- ☐ Problemas de audição
- ☐ Outra. Especificar: _____

5) Nos últimos cinco anos, o(a) senhor(a) fez algum tratamento de saúde?

- ☐ Sim ☐ Não

6) Se fez, qual?

- ☐ Doença de Parkinson
- ☐ Artrose
- ☐ Arteriosclerose
- ☐ Artrite
- ☐ Problemas de visão
- ☐ Problemas de audição
- ☐ Outra. Especificar: _____

7) Nos últimos cinco anos, o(a) senhor(a) sofreu algum tipo de acidente doméstico?

- ☐ Sim ☐ Não

8) Se sofreu, qual?

- ☐ Queda
- ☐ Queimadura
- ☐ Intoxicação
- ☐ Outra. Especificar: _____

9) O(a) senhor(a) sabe o porquê desse acidente?

- ☐ Sim. Especificar: _____
- ☐ Não

10) Houve alguma fratura decorrente desse acidente?

- ☐ Sim ☐ Não

11) Se houve, qual parte do corpo foi atingida:

- ☐ Fêmur
- ☐ Pé
- ☐ Dedos dos pés
- ☐ Braço
- ☐ Mão
- ☐ Dedos das mãos
- ☐ Ombro
- ☐ Outra. Especificar: _____

Características socioeconômicas da família e do idoso

12) Escolaridade do entrevistado:

- ☐ Analfabeto
- ☐ Ensino fundamental completo
- ☐ Superior completo
- ☐ Ensino fundamental incompleto
- ☐ Superior incompleto
- ☐ Ensino médio completo
- ☐ Ensino médio incompleto

13) Ocupação principal do entrevistado:

- ☐ Desempregado
- ☐ Emprego formal
- ☐ Aposentado
- ☐ Autônomo
- ☐ Pensionista

14) Renda líquida da unidade familiar (s.m):

- ☐ 1 a 3
- ☐ 4 a 7
- ☐ Mais de 7

15) Renda líquida própria do idoso (s.m):

- ☐ 1 a 3
- ☐ 4 a 7
- ☐ Mais de 7

16) O(a) senhor(a) mora sozinho(a)?

- ☐ Sim. Por quê? _____
- ☐ Não. Por quê? _____

17) Se não, com quem o(a) senhor(a) mora?

- ☐ Esposo(a)
- ☐ Filhos
- ☐ Netos
- ☐ Irmãos
- ☐ Sobrinhos
- ☐ Outros. Especificar: _____

18) Tamanho e composição da família que mora com o idoso:

Membro	Idade	Sexo	Estado Civil
Esposo(a)			
Neto(s)			
Sobrinho(s)			
Filho(s)			
Irmão(s)			
Outros. Especificar: _____			

Características da residência do idoso

19) Qual é o tipo de sua residência?

- ☐ Casa
- ☐ Apartamento

20) Há quanto tempo sua residência foi construída?

- ☐ Menos de 5 anos
- ☐ 6 a 10 anos
- ☐ 11 a 15 anos
- ☐ Mais de 15 anos

21) Posse da residência:

- ☐ Próprio
- ☐ Alugado
- ☐ Cedido

22) Há quanto tempo, o(a) senhor(a) mora nesta residência?

- ☐ Menos de 5 anos
- ☐ 6 a 10 anos
- ☐ 11 a 15 anos
- ☐ Mais de 15 anos

23) Quantos quartos tem sua residência?

- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ 4 ou mais

24) Quantos banheiros tem sua residência?

- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3 ou mais

Barreiras arquitetônicas

No que se refere à estrutura da residência

25) Quanto ao banheiro:

25.1) Existem barras de apoio?

- ☐ Sim. Por quê? _____
- ☐ Não. Por quê? _____

25.2) Se existem, onde estão localizadas?

- ☐ Em todo o banheiro
- ☐ Perto do vaso sanitário
- ☐ Perto do lavatório
- ☐ Dentro do box

25.3) O(a) senhor(a) toma banho sozinho(a)?

- ☐ Sim
- ☐ Não. Por quê? _____

25.4) O(a) senhor(a) utiliza alguma cadeira de apoio para tomar banho?

- ☐ Sim. Por quê? _____
- ☐ Não

25.5) Há espaço suficiente para facilitar a ajuda de outras pessoas?

- ☐ Sim
- ☐ Não

25.6) A altura do vaso sanitário facilita sua utilização?

☐ Sim

☐ Não

25.7) O piso do banheiro:

☐ Apresenta ressaltos

☐ Tem buracos

☐ Tem falhas

☐ Apresenta caimentos

☐ É escorregadio

☐ Outros. Especificar: _____

25.8) O piso tem cores e desenhos contrastantes que embaralham a visão?

☐ Sim

☐ Não

25.9) A porta do banheiro é?

☐ Adequada

☐ Estreita

25.10) Há degraus/ressaltos na porta do seu banheiro?

☐ Sim

☐ Não

25.11) As janelas são difíceis de abrir?

☐ Sim. Por quê? _____

☐ Não

25.12) A iluminação é suficiente?

☐ Sim

☐ Não

25.13) As maçanetas são difíceis de manusear?

☐ Sim. Por quê? _____

☐ Não

25.14) As torneiras são difíceis de manusear?

☐ Sim. Por quê? _____

☐ Não

25.15) Os interruptores estão posicionados:

☐ Muito altos

☐ Muito baixos

☐ Adequadamente

26) Quanto à cozinha:

26.1) O(a) senhor(a) prepara suas refeições sozinho(a)?

- ☐ Sim. Por quê? _____
☐ Não. Por quê? _____

26.2) A altura da superfície/bancadas facilita o trabalho diário?

- ☐ Sim. Por quê? _____
☐ Não. Por quê? _____

26.3) O piso apresenta:

- ☐ Ressaltos
☐ Buracos
☐ Falhas
☐ Outros. Especificar: _____

26.4) O piso tem cores e desenhos contrastantes que embaralham a visão?

- ☐ Sim
☐ Não

26.5) As portas são:

- ☐ Adequadas
☐ Estreitas

26.6) Há degraus/ressaltos entre as portas da cozinha?

- ☐ Sim
☐ Não

26.7) As janelas são difíceis de abrir?

- ☐ Sim. Por quê? _____
☐ Não

26.8) A posição da geladeira na cozinha é:

- ☐ Boa
☐ Ruim. Por quê? _____

26.9) A posição do fogão na cozinha é:

- ☐ Boa
☐ Ruim. Por quê? _____

26.10) A posição do forno de microondas na cozinha (se houver) é:

- ☐ Boa
☐ Ruim. Por quê? _____

26.11) A posição dos armários na cozinha é:

- ☐ Boa
☐ Ruim. Por quê? _____

26.12) A posição do filtro d'água na cozinha é:

☐ Boa

☐ Ruim. Por quê? _____

26.13) A altura da pia é:

☐ Alta

☐ Baixa

☐ Boa

26.14) As maçanetas são difíceis de manusear?

☐ Sim. Por quê? _____

☐ Não. Por quê? _____

26.15) As torneiras são difíceis de manusear?

☐ Sim. Por quê? _____

☐ Não. Por quê? _____

26.16) Os interruptores estão posicionados:

☐ Muito altos

☐ Muito baixos

☐ Adequadamente

27) Quanto aos quartos:

27.1) Há espaço suficiente para facilitar a ajuda de outras pessoas?

☐ Sim

☐ Não

27.2) O piso é:

☐ Escorregadio

☐ Antiderrapante

☐ Outros. Especificar o tipo de piso: _____

27.3) O piso apresenta:

☐ Ressaltos

☐ Buracos

☐ Falhas

☐ Tacos soltos

☐ Outros

27.4) Há tapetes no chão (principalmente ao lado da cama)?

☐ Sim

☐ Não

27.5) A porta é:

☐ Estreita

☐ Adequada

27.6) Há degraus/desníveis entre as portas?

☐ Sim

☐ Não

27.7) As janelas são difíceis de abrir?

☐ Sim. Por quê? _____

☐ Não

27.8) A iluminação é suficiente?

☐ Sim

☐ Não

27.9) As maçanetas são difíceis de manusear?

☐ Sim. Por quê? _____

☐ Não

27.10) Os móveis no quarto estão distribuídos para facilitar a circulação?

☐ Sim

☐ Não

27.11) A altura da cama é:

☐ Boa

☐ Alta

☐ Baixa

27.12) Os interruptores estão posicionados:

☐ Muito altos

☐ Muito baixos

☐ Longe da cabeceira da cama

☐ Adequadamente

28) Quanto à sala:

28.1) O piso é:

☐ Escorregadio

☐ Antiderrapante

☐ Especificar o tipo de piso: _____

28.2) O piso apresenta:

☐ Ressaltos

☐ Buracos

☐ Falhas

☐ Tacos soltos

☐ Outros. _____

28.3) Há tapetes e carpetes no chão?

☐ Sim

☐ Não

28.4) Em caso positivo, como são colocados?

☐ Soltos no chão

☐ Presos debaixo de um móvel

☐ Com acabamento antiderrapante

☐ Outro. Especificar: _____

28.5) A porta é:

☐ Estreita

☐ Adequada

28.6) Há degraus/desníveis entre as portas?

☐ Sim

☐ Não

28.7) As janelas são difíceis de abrir?

☐ Sim. Por quê? _____

☐ Não

28.8) A iluminação é suficiente?

☐ Sim

☐ Não

28.9) As maçanetas são difíceis de manusear?

☐ Sim. Por quê? _____

☐ Não

28.10) Os móveis na sala estão distribuídos para facilitar a circulação?

☐ Sim

☐ Não. Por quê? _____

28.11) Os interruptores estão posicionados:

☐ Muito altos

☐ Muito baixos

☐ Adequadamente

29) Quanto às áreas externas/internas:

29.1) Há elevadores?

☐ Sim

☐ Não

29.2) Há rampas?

☐ Sim

☐ Não

29.3) Se há, como elas são?

☐ Com corrimão

☐ Sem corrimão

☐ Com piso antiderrapante

☐ Com piso escorregadio

☐ Outro. Especificar: _____

29.4) Há escadas?

☐ Sim

☐ Não

29.5) Se há, como elas são?

☐ Com corrimão

☐ Sem corrimão

☐ Com piso antiderrapante

☐ Com piso escorregadio

☐ Outro. Especificar: _____

29.6) O piso é:

☐ Escorregadio

☐ Antiderrapante

☐ Outro. Especificar: _____

29.7) O piso apresenta:

☐ Ressaltos

☐ Buracos

☐ Falhas

☐ Outros. Especificar: _____

29.8) A porta é:

☐ Estreita

☐ Adequada

29.9) Há degraus/ressaltos entre as portas?

☐ Sim

☐ Não

29.10) A iluminação é suficiente?

☐ Sim

☐ Não

29.11) As maçanetas são difíceis de manusear?

- ☐ Sim. Por quê? _____
☐ Não

29.12) Os interruptores estão posicionados:

- ☐ Muito altos
☐ Muito baixos
☐ Adequadamente

30) Quando o(a) senhor(a) está assentado em lugares baixos, sente dificuldades em se levantar?

- ☐ Sim. Em que lugares? _____
☐ Não

31) O(a) senhor(a) deixa de sair de casa por dificuldade de chegar até a rua?

- ☐ Sim. Por quê? _____
☐ Não

Ajustes residenciais

32) O(a) senhor(a) fez algum tipo de reforma em sua residência, nos últimos cinco anos, para atender a suas necessidades?

- ☐ Sim
☐ Não

33) Se fez, qual foi a reforma? _____

34) Por que fez a reforma? _____

35) No que se refere às reformas realizadas em sua residência, qual o seu grau de satisfação?

- ☐ Muito satisfeito
☐ Pouco satisfeito
☐ Satisfeito
☐ Insatisfeito
☐ Pouco insatisfeito
☐ Muito insatisfeito

36) O(a) senhor(a) pretende fazer algum tipo de reforma em sua residência nos próximos cinco anos, para adequá-la a suas necessidades?

() Sim

() Não

37) Se pretende, qual? _____

Se pretende, por quê? _____

38) Se não pretende, por quê? _____
