



16º Congresso Nacional de Iniciação Científica

TÍTULO: ALTERNATIVAS DE HABITAÇÕES PARA A POPULAÇÃO DA TERCEIRA IDADE

CATEGORIA: CONCLUÍDO

ÁREA: ENGENHARIAS E ARQUITETURA

SUBÁREA: ENGENHARIAS

INSTITUIÇÃO: UNIVERSIDADE CAMILO CASTELO BRANCO

AUTOR(ES): MARCIA VIEIRA HAIDU

ORIENTADOR(ES): CLAUDIA LUCIA DE MOURA

Realização:

SEMESP

sindicato das mantenedoras de ensino superior



Apoio:

**ENIAC**
Educação Básica e Superior

Alternativas de Habitações para a População da Terceira Idade

RESUMO

O grande crescimento do número de idosos ao longo da segunda metade do século XX norteou pesquisas tendo como foco o bem-estar, a independência, a autonomia e a longevidade desse segmento da população. Esse rápido crescimento tem exigido atenção das áreas científicas que levam em conta o meio em que vivem. Vale destacar que os fatos e acontecimentos ocorridos ao longo da vida fazem parte da história de cada indivíduo e não devem ser desprezados, deve-se observar as condições dos ambientes de moradia para que permitam aos idosos desempenharem suas atividades com autonomia e sintam-se adaptados ao ambiente, torna-se necessário que esses espaços sejam compatíveis com as capacidades de seus usuários (NERI, 2000). O objetivo desse trabalho foi desenvolver um projeto de residência adaptada às necessidades dos idosos. Verificou-se que além da construção deve-se atentar para os detalhes, durante a construção, tais como barras de segurança, ausência de degraus, pisos antiaderentes, entre outros itens ligados, principalmente, à segurança do idoso. Ainda como conclusão pode-se verificar que o custo de uma construção que vise o bem estar do idoso não é maior quando comparado à uma construção convencional.

INTRODUÇÃO

As características principais da velhice são: a redução da capacidade de adaptação ambiental, diminuição da velocidade de desempenho e aumento da suscetibilidade a doenças. Para Neri (2003, p. 20), as possibilidades das pessoas com mais de 60 anos terem alguma deficiência é de quase 50%, ao passo que esse percentual cai para menos de 3% entre as crianças de zero a quatro anos. Embora quando se compare com deficiências do tipo “alguma grande dificuldade de ouvir, andar ou enxergar”, essa relação idade *versus* deficiência é bem menor. Nessa fase ocorrem mudanças biológicas, fisiológicas, psicossociais, econômicas e políticas que alteram o cotidiano das pessoas.

Com base nessa problemática este projeto teve como objetivo a construção de uma casa de baixo custo apropriada para suprir as necessidades de pessoas da terceira idade.

OBJETIVOS

Este trabalho teve como objetivo a construção de uma casa de baixo custo apropriada para suprir as necessidades de pessoas da terceira idade.

Com base em modelos de moradias já realizadas em programas governamentais, teremos um projeto de acordo com as necessidades a partir do exemplo arquitetônico de uma casa de 2 quartos, sala, cozinha e banheiro, acessível à população da terceira idade de baixa renda.

METODOLOGIA e DESENVOLVIMENTO

Este trabalho consistiu em uma revisão bibliográfica das literaturas já produzidas por diversos estudiosos e de situações onde a necessidade dos idosos é um fator preponderante, aliado as formas construtivas adotadas pelos governos para as populações de baixa renda com uma proposta de modelo único. O que se deve realizar paralelamente aos modelos construtivos é a conscientização das situações futura do ser humano que quase sempre é negligenciada no momento da construção, ou seja, esquecendo-se da sua senilidade.

A habitação assume grande importância para a vivência humana antes de tudo, liberdade e segurança; pode-se considerar como ambiente de proteção e abrigo, bem como de conquistas e memórias afetivas construídas ao longo da vida, além de ser considerada fonte de identidade.

Nessa linha, Cruz (1956) afirma que em todas as partes do mundo a habitação é ao mesmo tempo a mais primária e a mais significativa das criações humanas, pois, como morada, torna-se o ponto de reunião da família, oferecendo refúgio e proteção.

As condições dos ambientes de moradia que permitam aos idosos desempenharem suas atividades com autonomia possuem relação direta com a qualidade de vida e o bem-estar percebido. Para que os idosos se sintam adaptados ao ambiente, torna-se necessário que esses espaços sejam compatíveis com as capacidades de seus usuários (NÉRI, 2000). A moradia pode promover uma autonomia para as atividades de vida diária e reduzir os riscos de acidentes. Nessa linha, Hunt (1991), afirma que os projetos de espaços arquitetônicos devem

satisfazer as necessidades dos idosos, as quais estão “classificadas em três grandes grupos: necessidades físicas, informativas e sociais”. Ainda de acordo com Hunt (1991), “as necessidades físicas são aquelas que asseguram a manutenção da saúde física e níveis de conforto”. Para isso, os espaços da casa devem oferecer, de forma segura e eficiente, as condições de desenvolvimento das atividades relacionadas com cada espaço.

Segundo Loveras (1999), Hunt (1991), Rodrigues (1999), Long (1999), Mace (1995) relacionaram pontos importantes para adequar as habitações, criando condições favoráveis e dando autonomia e segurança ao idoso.

Na cozinha destacam-se as tarefas relativas à elaboração e transformações de alimentos. As bancadas e pias devem ter altura entre 85 cm e 90 cm do chão, mas é o perfil antropométrico do idoso é que irá determinar a altura. Não devem ser muito profundas, e as torneiras devem ser do tipo meia volta para facilitar o manuseio.

Um banheiro completo é configurado por vaso sanitário, bidê (ou ducha higiênica), lavatório, espelho, armário, chuveiro ou banheira. Os pisos devem ser antiderrapantes. No box deve ter barras de apoio tipo alça. O chuveiro deve possuir ducha manual, e o registro deve ser de fácil manejo tipo meia volta. O declive do box deve ser em rampa e não ultrapassar a 1,5 cm. O vaso sanitário deve ter uma altura média de 50 cm do chão, devendo estar posicionado ao lado da área de banho e com barras de apoio na lateral e na parede ao fundo do vaso. A bancada do lavatório, deve possuir altura entre 0,80 m a 0,85 m do chão, possuir protetor de ralo e torneira de fácil manuseio tipo meia-volta. O espelho deve estar posicionado na área central da bancada e bem iluminado. As tomadas elétricas devem estar afastadas da área molhada e recomenda-se que estejam posicionadas à altura entre 1,10 m a 1,30 m do chão. (RIBAS, 2001).

Os idosos, para realizarem uma tarefa visual com a mesma precisão, necessitam de quantidade de luz que chega a ser duas vezes maior do que necessita um jovem aos vinte anos no mesmo tempo. Os usuários da 3.^a idade também são mais sensíveis aos níveis de ofuscamento que os mais jovens (STEFFY; GARY, 2002).

De acordo com o Ministério das Cidades, uma habitação social torna-se diferente de qualquer outra habitação simplesmente pela pouca disponibilidade financeira de seus moradores. As necessidades são as mesmas, mas, em função do objetivo de minimizar os custos de investimentos, os espaços são reduzidos e os projetos são simplificados. O que vem acontecendo na questão da habitação popular tanto quanto ao conceito como na prática não se enquadra nos critérios de redução do consumo e da geração de energia, preservação dos recursos ambientais e proteção da saúde, qualidade de vida e conseqüentemente produtividade da população. O que observamos é uma reprodução de padrões arquitetônicos sem uma preocupação maior com as características habitacionais, desconsiderando as diversidades socioeconômicas, culturais, climáticas e tecnológicas existentes dentro do nosso território, resultando em construções de baixa qualidade construtiva e que não atendem às necessidades de seus usuários (TAKEDA, 2005 apud FITTIPALDI 2008).

Resultados e Discussões

Elaborou-se uma planilha (Tabela 1) com o objetivo de descrever de forma simples e sucinta o orçamento de matérias para construção de uma habitação adaptada para terceira idade de forma econômica, lembrando que existem outros itens que serão pesquisados em outra etapa.

Tabela 1 – Planilha orçamentária

ITEM	MATERIAL (DESCRIÇÃO)	QUANT.	UNID.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL DO ITEM
CONCRETO FUNDAÇÃO COLUNA E					
1 CANALETAS					
	BALDRAME20x30 4 ferros estrivado a				
1.1	15cm (m)	98	ml	8,50	833,00
1.2	SAPATA40X40	14	un	20,00	280,00
1.3	COLUNA0,15x0,15x2,70	14	un	8,50	119,00
	BLOCAS 4 FERROS 30 cm DIAMETRO 3 m				
1.4	prof.	14	un	8,50	119,00
1.5	CANALETASCOM UM FERRO 80 (m)	80	ml	20,00	1.600,00
1.6	CONCRETO PARA A FUNDAÇÃO	9,76	m3	320,00	3.123,20
TOTAL DO ITEM					6.074,20

2 ALVENARIA					
BLOCO ESTRUTURAL DE 20 PAREDES					
2.1	EXTERNAS	2630	un	1,80	4.734,00
BLOCO ESTRUTURAL DE 10 PAREDES					
2.2	INTERNAS	470	un	1,60	752,00
ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO					
2.9	BLOCOS	1	m3	7.906,00	7.906,00
TOTAL DO ITEM					13.392,00
3 LAJE					
LAJÉ PRÉ FABRICADA EM CONCRETO					
3.1	USINADO m2	113	m2	17,50	1.977,50
3.2	CONCRETO USINADO m3	6,3	m3	320,00	2.016,00
TOTAL DO ITEM					3.993,50
4 PORTAS / PORTÕES					
4.1	PORTAS INTERNAS EM FOLHA	5	un	135,00	675,00
4.2	PORTA EXTERNA EM MADEIRA MACIÇA	1	un	275,00	275,00
4.2	PORTÃO FRONTAL	1	un	2.436,00	2.436,00
TOTAL DO ITEM					3.386,00
5 JANELAS					
5.1	JANELAS DOS QUARTOS TIPO VENEZIANA	2	un	379,00	758,00
JANELA DA SALA EM ESQUADRIA DE					
5.2	ALUMÍNIO	1	un	249,00	249,00
JANELA DO BANHEIRO VITRÔ					
5.3	BASCULANTE	1	un	54,90	54,90
TOTAL DO ITEM					1.061,90
6 ELETRICA					
6.1	CONDUITES	200	m	0,50	100,00
6.2	FIO CONDUTOR 6 mm	50	m	2,59	129,50
6.3	FIO CONDUTOR 2,5mm	100	m	0,89	89,00
6.4	LÂMPADAS DE LED	7	un	14,00	98,00
6.5	TOMADAS / INTERRUPTORES	14	un	4,30	60,20
TOTAL DO ITEM					476,70
7 HIDRÁULICA					
7.1	CANO 3/4	60	m	2,50	150,00
7.2	CANO 1.1/2	20	m	6,00	120,00
7.3	CURVA LISA 3/4	10	un	0,60	6,00
7.4	CURVA COM ROSCA 3/4	6	un	2,80	16,80
7.5	CONEXÃO T 3/4	3	un	0,85	2,55
7.6	FLANGE 1.1/2	1	un	11,95	11,95
7.7	CAIXAD'ÁGUA 500 l PLÁSTICA	1	un	185,28	185,28
7.8	TORNEIRAS COM ROSCA (JARDIM)	3	un	28,60	85,80
7.9	TORNEIRAS COMUM	3	un	14,28	42,84
7.10	TANQUE	1	un	34,80	34,80
7.11	PIA EM GRANITO 1,80 m	1	un	292,00	292,00
7.12	LAVATÓRIO PARA BANHEIRO	1	un	27,85	27,85
7.13	VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA	1	un	200,00	200,00
7.14	CHUVEIRO 220 V	1	un	37,95	37,95

7.15	ENCANAMENTO PARA ESGOTO	50	m	10,30	515,00
TOTAL DO ITEM					1.728,82
8 REVESTIMENTO DAS PAREDES					
PAREDES INTERNAS EM GESSO COM					
8.1	MÃO DE OBRA	127	m2	15,5	1.968,50
PAREDES EXTERNAS EM REBOCO S/ MÃO					
8.2	OBRA	3,7	m3	217,8	805,86
TOTAL DO ITEM					2.774,36
9 PISO / AZULEJO					
ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO DO					
9.1	PISO	80	m2	7,90	632,00
9.2	PISO ANTI DERRAPANTE	23	m2	10,70	246,10
9.3	PISO COMUM	120	m2	10,00	1.200,00
9.4	AZULEJO	18	m2	12,00	216,00
9.5	BALCÃO DA COZINHA EM GRANITO	1	un	715,00	715,00
TOTAL DO ITEM					2.294,10
10 SEGURANÇA					
10.1	APOIO PARA LAVATÓRIO	1	un	290,00	290,00
10.2	APOIO PARA BACIA	1	un	106,90	106,90
10.3	APOIO PARA CHUVEIRO	1	un	112,64	112,64
TOTAL DO ITEM					509,54
11 MÃO DE OBRA					
11.1	PEDREIRO E AJUDANTES	1	emp	38.000,00	38.000,00
11.2	ELETRICISTA	1	emp	4.500,00	4.500,00
11.3	ENCANADOR	1	emp	1.500,00	1.500,00
TOTAL DO ITEM					44.000,00
<hr/>					
12	ORÇAMENTO DA OBRA REALIZADA COM LAJE PRÉ FABRICADA EM CONCRETO USINADO				79.691,12
<hr/>					
3.A TELHADO EM TELHA ROMANA					
3.A.1	VIGADE PEROBA (COPIÚBA) 16X5 5 M	5		12,16	60,80
3.A.2	VIGADE PEROBA 12X6 18m	4		10,85	43,40
3.A.3	RIPAS 1,5X5 (m)	345		1,71	589,95
3.A.4	CAIBROS 5X5 (m)	188		5,80	1.090,40
3.A.5	PREGOS kilos	5		8,55	42,75
TELHAS PORTUGUESA EM CERAMICA					
3.A.6	RESINADAS	1300		0,79	1.027,00
FECHAMENTO TELHADO TIJOLO					
3.A.7	FURADO DE 10 cm	1000		0,54	540,00
TOTAL DO ITEM					3.394,30
<hr/>					
13	ORÇAMENTO DA OBRA REALIZADA COM TELHADO EM MADEIRA COPIÚBA E TELHAS PORTUGUESAS				79.091,92
<hr/>					

Com base em modelos de habitações já realizadas pelos governos, desenvolveu-se o projeto de acordo com as necessidades e a partir do modelo arquitetônico de uma casa de 2 quartos, sala, cozinha e banheiro, acessível à população de baixa renda sendo um quarto com 3,6 x 5,0 e um banheiro com medidas de 2,0x2,6m corredor interno com 1,10 x3,9 m sala com 5,0 x 2,91 m, cozinha de 5,0 x 1,95 m corredor externo com 1,0 x 11,0 m e lavanderia com 5,0 x 2,38 m e garagem com 5,0 x 5,0 m. Elaborou-se uma planilha representando o croqui da casa (Figura 1).

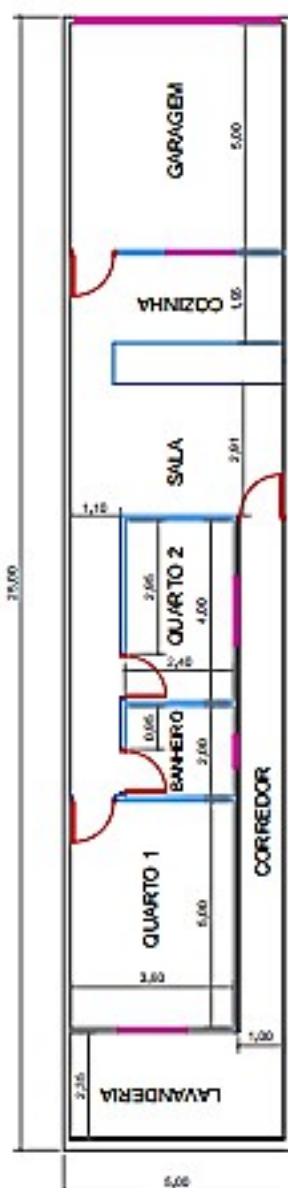


Figura 1 – Planta baixa da casa adaptada à terceira

idade

Foram analisados basicamente dois tipos de cobertura conforme consta na planilha sendo que não houve variação significativa dos valores encontrados levando-se em conta que não foi computada o madeiramento para escora da laje onerou em R\$ 600,00 (seiscentos reais) o orçamento em comparação com a cobertura em telhado de madeira. O orçamento não contemplou a aquisição do terreno.

Considerações Finais

Conclui-se que é possível construir uma habitação de forma econômica com capacidade de abrigar um jovem em pleno vigor que ao tornar-se idoso continue habitando-a sem perder suas referências afetivas armazenadas na memória com a segurança e autonomia que conquistou no decorrer dos anos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CRUZ, Olga. A Habitação. 1956. 24 f. Trabalho acadêmico (Cadeira de Antropologia Cultural) – Curso de História e Geografia, Faculdade Catarinense de Filosofia, Florianópolis, 1956.

FITTIPALDI, Mônica. Habitação social e arquitetura sustentável em Ilhéus/BA. 2008. Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus.

HUNT, M. E. The design of supportive environments for older people. In: Congregate Housing for the elderly. Haworth Press, 1991.

MACE, R. L. Universal design in housing. Assistive Technology. v. 1, p. 21-28, 1995.

NERI, Anita Liberalesso. Qualidade de vida na velhice e atendimento domiciliário. In: Duarte, Y. A. O. Atendimento domiciliário: um enfoque gerontológico. São Paulo: Atheneu, 2000, p. 49-69.

NERI, Anita Liberalesso; FREIRE, Sueli Aparecida. E por falar em boa velhice. Campinas: Papirus, 2003.

RIBAS, Viviane Gaspar. Parâmetros de projeto para moradia tutelada da terceira idade. 2001. 136 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção)– Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), 2001.

RODRIGUES, Luciana. Casa segura para idosos. São Paulo: Jornal O Globo, 1 ago. 1999.

STEFFY, Gary. Architectural Lighting Design. New York: John Wiley & Sons, Inc, 2002.