

Acessibilidade de uma Instituição de Longa Permanência para Idosos

Accessibility of a Long Stay Institution for the Elderly

Sarah Cândido Vale Soares

Graduanda do curso de Fisioterapia (UNIPAM)

E-mail: sarahcvale@gmail.com

Fabiana Cristina Ferreira

Mestra em Ciências; Professora orientadora (UNIPAM)

E-mail: fabianacf@unipam.edu.br

Resumo: A atual conjuntura e as projeções a respeito do número de idosos traz à tona a reflexão preocupante sobre as quedas nessa população e a acessibilidade fornecida por instituições de longa permanência. O objetivo do estudo foi avaliar a circulação interna do ambiente construído de uma Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI) no município de Patos de Minas, identificando se a estrutura física está de acordo com as normas preconizadas pela NBR 9050/2004 e pela ANVISA (2004). Este trabalho caracteriza-se como uma pesquisa de campo do tipo exploratório-descritiva. A ILPI analisada apresenta grandes limitações em atender às normas vigentes, pois se trata de uma instituição antiga, construída em um terreno doado e sendo adaptado ao uso, não sendo planejada de acordo com tais normas. 69,3% dos 13 subitens avaliados não suprem as necessidades dos idosos que nela residem, dificultando a independência e predispondo ao risco de acidentes e/ou de quedas.

Palavras-chave: Ergonomia. Instituição de Longa Permanência para Idosos. Acessibilidade.

Abstract: The current situation and projections regarding the number of elderly people brings to light the disturbing reflection on the falls in this population and the accessibility provided by long terms institutions. The aim of the study was to evaluate the internal circulation of the Environment constructed from a long-stay institution for the elderly in Patos de Minas, identifying whether the physical structure is in accordance with the norms established by the NBR 9050/2004 and ANVISA (2004). This study is characterized as an exploratory-descriptive field research. The long-stay institution for the elderly analyzed presents great limitations in meeting the current regulations, since it is an old institution, built on a donated land and being adapted to the use, not being planned according to such standards. 69.3% of 13 evaluated sub-items do not meet the needs of the elderly who reside in it, making independence difficult and predisposing to the risk of accidents and / or falls.

Keywords: Human Engineering. Long Term Institution for the Elderly. Accessibility.

1 INTRODUÇÃO

A população brasileira está envelhecendo e, paralelamente às transformações que ocorrem no perfil demográfico, o Brasil vem sofrendo profundas mudanças sociais, como a urbanização e as alterações na estrutura familiar, que diminuem a capacidade

da família em prestar cuidados com os mais velhos, levando às institucionalizações. Sabe-se que, no Brasil, há uma grande diversidade cultural e grandes desigualdades socioeconômicas, levando a uma heterogeneidade das Instituições de Longa Permanência (ILPIs) quanto a padrões de atendimento, qualidade da estrutura, organização financeira e população atendida.

De acordo com Camarano e Kanso (2010), na pesquisa realizada pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), entre 2006 e 2009, o percentual de idosos institucionalizados foi de 0,7%. Além disso, a maioria das instituições brasileiras (65,2%) é de natureza filantrópica, sendo que, aproximadamente, 700 instituições são religiosas vicentinas.

O risco de quedas em idosos institucionalizados deve-se a fatores intrínsecos e extrínsecos. Entre os extrínsecos está o ambiente onde o idoso reside, disposições arquitetônicas, além dos dispositivos e mobiliários presentes em seu domicílio. Nesse sentido, as ILPIs devem seguir os parâmetros preconizados pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) – NBR 9050/2004, juntamente com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), a fim de tornar esse ambiente acessível e acolhedor, ergonomicamente adequado, evitando, portanto, possíveis quedas e diminuindo o índice de óbitos.

Diante das tendências demográficas para os tempos futuros, a despeito do aumento de idosos institucionalizados e do número preocupante de quedas entre essa população, foi avaliada, sob a ótica da Ergonomia do Ambiente Construído – EAC, a acessibilidade do espaço físico de uma Instituição de Longa Permanência para Idosos, que é um item imprescindível para promoção de saúde e prevenção dos agravos que a queda pode trazer aos idosos. Além disso, identificou-se se as características da edificação atendem às necessidades dos usuários de acordo com as normas preconizadas pela NBR 9050/2004 e pela ANVISA, por meio da avaliação ergonômica do ambiente construído da mesma, averiguando se as necessidades dos usuários de ILPI são atendidas pela edificação em questão. Verificou-se, também, se há fatores de risco para queda em idosos.

2 METODOLOGIA

Este trabalho caracteriza-se como uma pesquisa de campo do tipo exploratório-descritiva, tendo em vista o objetivo de conseguir maiores informações acerca do problema em questão, descrevendo os achados sem manipular variáveis ou fazer experimentações, sendo que o objeto de estudo, neste caso, é o ambiente construído de uma ILPI. Tendo em vista que o ambiente natural foi a fonte dos dados e que os aspectos investigados não requerem o uso de métodos ou técnicas estatísticas, a pesquisa é caracterizada como qualitativa.

O universo da pesquisa é uma Instituição de Longa Permanência para Idosos da cidade de Patos de Minas, estado de Minas Gerais. Trata-se de uma instituição privada filantrópica, com uma área construída de 3.404,54 m², em um terreno de 65.383 m², onde residem 103 idosos. Foi fundada em 18 de janeiro de 1953, tendo, portanto, 62 anos de fundação.

O critério de inclusão foi a aceitação da Instituição em participar da análise. Benefícios imediatos são a apresentação das conformidades e não conformidades dos resultados obtidos à comunidade científica para estimular a participação de acadêmicos em áreas afins ao tema, além de fazer uso de tais informações para promover programas de prevenção em outras instituições do gênero. O benefício a longo prazo será sensibilizar os dirigentes da Instituição quanto à necessidade de adequações decorrentes da acessibilidade, quando pertinente, promovendo qualidade e segurança aos usuários.

Para embasar a pesquisa, foi realizado levantamento bibliográfico manual de livros clássicos, por publicações indexadas e pelo acesso ao banco de dados LILACS (Literatura Latino Americana de Ciências de Saúde), SciELO (*Scientific Electronic Library Online*) e outros, utilizando Ergonomia, Instituição de Longa Permanência para Idosos e Acessibilidade como descritores. Para a busca, foi utilizada a lógica *booleana and* com estas palavras-chave livres: Ergonomia *and* Instituição de Longa Permanência para Idosos; Ergonomia *and* Acessibilidade; Instituição de Longa Permanência para Idosos *and* Acessibilidade; *Human Engineering and Homes for the Aged*; *Human Engineering and Accessibility*; *Homes for the Aged and Accessibility*.

Para dar início à pesquisa, foram estudadas a norma regulamentadora NBR 9050/2004 e a ANVISA, nas quais estão descritas as normas e padrões de acessibilidade para o funcionamento de casas de repouso, clínicas geriátricas e outras instituições destinadas à permanência de idosos. Em seguida, após a autorização da diretoria e presidência da instituição por meio da assinatura da Declaração da Instituição Coparticipante, iniciou-se a coleta de dados.

Na coleta de dados, analisou-se a planta baixa da ILPI que foi entregue impressa em folha A0 e primeira conversa com interlocutor principal. Após observação global das atividades dos trabalhadores e dos internos e a identificação geral das fragilidades dos usuários e das inconformidades, fez-se um recorte dos salões e da área externa para iniciar as medições e as análises dos ambientes.

Os seis itens avaliados foram: portas e esquadrias, corredores, corrimãos, rampas, instalações sanitárias e dormitórios, ao passo que os subitens foram: piso antiderrapante e sinalização tátil, largura dos corredores, obstáculos ambientais, inclinação das rampas, comprimento geral dos corrimãos, altura dos corrimãos, largura dos corrimãos, prolongamento dos corrimãos, dimensões da porta, boxe de chuveiro, barras de apoio, dormitórios com banheiro e campainha de alarme na cabeceira das camas, distância mínima entre as camas e fronteira.

Foi realizada a medição dos ambientes, compreendendo os espaços individuais e as áreas comuns, cujos dados coletados foram tabulados utilizando como ferramenta o *software Excel 2013*, além de registros fotográficos dos ambientes e instalações. Os valores encontrados foram comparados com os prescritos pela ABNT e pela ANVISA e estão consolidados em tabelas e gráficos.

Quanto aos aspectos éticos, o projeto de pesquisa não foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Patos de Minas - UNIPAM, considerando que não haverá contato com seres humanos em nenhuma etapa da pesquisa, não contrariando a resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Foi obtido o documento de autorização pela diretora da instituição.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Atendendo aos objetivos deste estudo, em verificar a estrutura física da ILPI de Patos de Minas – MG, foi possível observar que esta apresenta grandes limitações em atender às normas da ABNT e da ANVISA, uma vez que se trata de uma instituição antiga, com mais de 60 anos de construção. Além disso, foi construída em um terreno doado e adaptado ao uso, não sendo planejado de acordo com tais normas. Segundo Tomé e Másculo (2006), as edificações das ILPI são, em sua maioria, resultado de doações e não sendo adaptadas ao uso, o que gera ambientes construídos inadequados à necessidade da pessoa idosa, o que pode gerar ou potencializar enfermidades ou dificuldades com o contexto físico e social.

No que diz respeito ao acesso interno, não atendeu aos critérios da referida norma que exige piso antiderrapante e sinalização tátil em todos os ambientes necessários. Neste sentido, Messias e Neves (2009), em um estudo de prevalência realizado em São Paulo sobre os riscos ambientais extrínsecos nas quedas de idosos, relataram que 65,5% dessas quedas são decorrentes de piso escorregadio, mostrando, assim, a necessidade de pisos antiderrapantes. Já a sinalização tátil, quando instalada no piso, tem a função de indicar a direção de um percurso ou a distribuição espacial dos diferentes elementos da instituição, a fim de guiar e orientar os direcionamentos nos percursos de circulação por parte da pessoa com deficiência.

Observando a circulação interna, quanto aos corredores da ILPI analisada, há seis corredores. Dentre eles, cinco (83%) têm extensão superior a 10m e largura superior a 1,50m, atendendo à norma, e apenas um (17%) não atende à norma, pois apresenta extensão inferior a 10m e largura superior a 1,20m. Não foram encontrados obstáculos que possam impedir a circulação nos corredores, o que é um ponto positivo, pois, segundo o mesmo estudo de Messias e Neves (2009), obstáculos ambientais podem predispor o idoso a cair.

Tabela 1 - Inclinação e altura das rampas.

Rampa	Inclinação – i (%)	Altura – h (m)
1	48,70	0,94
2	48,35	0,88
3	7,95	0,07
4	17,75	0,41
5	8,78	0,13
6	34,78	0,16
7	23,97	0,76
8	37,50	0,12
9	31,25	0,05
10	26,59	0,46

Fonte: Dados da pesquisa (Agosto/2015)

De acordo com os critérios da ABNT sobre os limites estabelecidos para inclinação das rampas, estas devem ter, para desníveis máximos de 0,80m de altura, inclinação entre 6,25 e 8,33 e, para desníveis máximos de 1,00m de altura, permite-se inclinação entre 5,00 e 6,25. Entre as rampas encontradas na ILPI de Patos de Minas – MG, apenas uma (10%) atendeu a tais critérios, as nove (90%), apresentaram inclinação inadequada. Esse é um dado preocupante, pois predispõe os idosos a quedas, uma vez que o estudo realizado por Souza (2012) afirmou que o aumento do ângulo de inclinação da rampa aumenta o risco de quedas, principalmente em razão do aumento da força de atrito necessária entre o pé e o solo na fase descendente.

Tabela 2 – Comprimento, altura e largura dos corrimãos.

Corrimão	Comprimento - sem prolongamentos (m)	Altura (m)	Largura (cm)
1	1,7	0,9	5,5
2	1,7	0,9	5,5
3	2,16	0,85	6,0
4	3,15	0,93	6,0
5	1,7	0,91	6,0

Fonte: Dados da pesquisa (Agosto/2015)

Foram encontrados cinco corrimãos nos corredores e rampas das alas feminina e masculina. O comprimento geral dos corrimãos está entre 1,7m e 3,15m, sendo que todos possuem o mesmo comprimento do caminhamento da rampa e não apresentam prolongamentos antes do início e após o término da rampa, não atendendo, portanto, aos critérios da ABNT, que diz que os corrimãos devem prolongar-se pelo menos 30cm antes do início e após o término da rampa. De todos os corrimãos analisados, quatro (80%) apresentam altura máxima abaixo de 0,92m, atendendo à norma, e um (20%) não atende, pois está acima de 0,92m. Não foi encontrada a altura mínima nos corrimãos analisados. Quanto à largura, nenhum dos corrimãos se adequa à norma, que exige largura entre 3,0cm e 4,5cm, porém, quanto às extremidades dos corrimãos, todos seguem a norma de ter acabamento recurvado, sem protuberâncias.

Segundo Celich *et al.* (2010), a instalação de corrimãos é um fator facilitador da deambulação dos idosos e evita quedas. Além disso, Messias e Neves (2009) apontaram alguns fatores que estão relacionados à insegurança do idoso nos domicílios, entre eles está a falta de corrimãos em escadas e rampas. Observando-se a quantidade de rampas e de corrimãos presentes nos ambientes da ILPI em estudo, pode-se afirmar que há uma quantidade insuficiente de corrimãos, o que facilita o risco de quedas.

Quanto às portas da instituição, nenhuma se enquadra nos padrões estabelecidos pela NBR 9050:2004, onde o mínimo das dimensões de uma porta para o ser humano é a medida de 0,80m de largura por 1,20m de altura. Segundo Lima *et al.* (2014), tal situação encontrada não respeita a diversidade física e sensorial.

As normas da ABNT preconizam que sanitários acessíveis devem ter instalados boxe de chuveiro com largura mínima de 0,80m e barras de apoio com altura de 0,75m e comprimento mínimo de 0,80m. Verificou-se que os cinco (100%) banheiros da instituição em estudo atendem à norma no que diz respeito à instalação de boxe de

chuveiro com largura mínima de 0,80m. Porém, apenas três (60%) banheiros apresentam barras de apoio, sendo que nenhuma delas foi instalada com a altura que se adequa à norma e apenas uma foi instalada com o comprimento correto.

As barras de apoio em banheiros, segundo Santos (2011), são necessidades mínimas da pessoa idosa no que diz respeito à infraestrutura da instituição onde ela reside e são fundamentais para prevenção de quedas. Ao observar que as dimensões das barras de apoio da instituição em estudo estão incompatíveis, em sua maioria, com as normas vigentes, pode-se inferir que comprometem a acessibilidade dos idosos e predispõem a ocorrência de quedas.

Segundo a ANVISA (2004), as ILPI devem possuir dormitórios com banheiro com área mínima de 6,0m² por cama individual, devem ser dotados de luz de vigília e campainha de alarme na cabeceira das camas. Deve ser prevista uma distância mínima entre duas camas paralelas de 1,00m e de 1,50m entre uma cama e outra fronteira. Deve ser prevista uma distância mínima entre uma cama e a parede paralela de 0,50m.

A instituição pesquisada conta com dormitórios de 1, 2 e 4 residentes, nenhum possui banheiro, bem como campainha de alarme na cabeceira das camas. Quanto à distância mínima entre duas camas paralelas, nenhum dos dormitórios se adequa à norma vigente, porém, entre a cama e a parede paralela, todas mantêm uma distância mínima de 0,50m.

Segundo Gonçalves *et al.* (2008), em um estudo sobre a prevalência de quedas dos idosos institucionalizados, o quarto foi o ambiente onde ocorreu o maior número de quedas (23%) pelo fato de ser um dos cômodos da instituição com espaço de circulação insuficiente e o mais usado pelos idosos.

Tanto no caso da ILPI pesquisada em Patos de Minas - MG, como nas instituições citadas nos trabalhos referenciados neste estudo, nota-se que grande parte de suas estruturas não supre às necessidades dos idosos que nelas residem, o que dificulta sua independência e predispõe o risco de acidentes e/ou quedas.

4 CONCLUSÃO

Com base nas revisões bibliográficas, nas visitas à instituição de longa permanência para idosos em Patos de Minas - MG e tendo como referência a NBR 9050 (ABNT, 2004) e a ANVISA (2004), verificou-se que dos seis itens com 13 subitens avaliados, nove (69,3%) não suprem às necessidades dos idosos que residem na ILPI, o que dificulta sua independência e predispõe o risco de acidentes e/ou quedas.

A reflexão sobre a acessibilidade, a preservação da autonomia e o respeito aos idosos emergem, nos tempos modernos, como uma luz em busca da dignidade de uma população em ascensão. Nessa faixa etária, há maior fragilidade, menores níveis de força, de equilíbrio e de resistência física, e uma simples queda pode trazer sequelas ou ser fatal. A falta de adequação encontrada numa instituição de longa permanência com um número considerado de idosos pode refletir na morbimortalidade dos institucionalizados, maior capital despendido por pessoa e maior sobrecarga dos trabalhadores. Por outro lado, a adesão da instituição em permitir a realização da pesquisa e a iniciativa verbalizada para a construção de uma nova ILPI podem ser vistas como um grande sinal de mudanças. De fato, esta pesquisa, não tendo assumido

o intuito de ser uma pesquisa comparativa a respeito de seu ambiente construído e de sua relação com as quedas em uma instituição de longa permanência, deixa para outras pesquisas subsequentes a verificação sobre onexo causal relacionado às quedas. E não menos importante, restaria estudar também os dois formatos de ILPI's, a construída e a em construção, além da qualidade de satisfação dos usuários e dos trabalhadores nelas presentes.

REFERÊNCIAS

- ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. *NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaço e equipamentos urbanos*. 2. ed. Rio de Janeiro, 2004.
- ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. *Consulta Pública nº 41 de 19 de junho de 2004*. Regulamento Técnico para o Funcionamento das Instituições Residenciais Sob Sistema Participativo e de Longa Permanência para Idosos. Brasília, DF, 2004.
- CAMARANO, A. A.; KANSO, Solange. As instituições de longa permanência para idosos no Brasil. *R. bras. Est. Pop.*, Rio de Janeiro, v. 27, n. 1, p. 233-235 jan./jun., 2010.
- CELICH, K. L. S. *et al.* Fatores que predisõem às quedas em idosos. *RBCEH*, Passo Fundo, v. 7, n. 3, p. 419-426, set./dez. 2010.
- GONÇALVES, L. G. *et al.* Prevalência de quedas em idosos asilados do município de Rio Grande, RS. *Rev. Saúde Pública*, Pelotas, v.42, n.5, p. 938-45, 2008.
- LIMA, M. R. S. *et al.* Avaliação da Acessibilidade de uma Instituição de Longa Permanência para Idosos no município de Terezina-PI. *Rev. Interdisciplinar*, Vale do Paraíba, v. 7, n. 1, p. 34-40, jan./fev./mar., 2014.
- MESSIAS, M. G.; NEVES, R. F. A influência de fatores comportamentais e ambientais domésticos nas quedas em idosos. *REV. BRAS. GERIATR. GERONTOL.*, Rio de Janeiro, v.12, n.2, p. 275-282, 2009.
- SANTOS, S. S. C. *et al.* Alterações estruturais numa instituição de longa permanência para idosos visando prevenção de quedas. *Rev Rene*, Fortaleza, v.12, n.4, p. 790-797, out./dez., 2011.
- SOUZA, R.M. *Fatores limitantes da marcha de idosos no terreno plano e inclinado*. Tese. (Doutorado em Educação Física) - Programa de Pós Graduação em Educação Física. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2012.
- TOMÉ. C. A.; MÁSCULO, F. S. Avaliação ergonômica do ambiente construído: asilos. Congresso Brasileiro de Ergonomia, XIV, 2006, Curitiba. *Anais...* Curitiba: ABERGO, 2006.