



XIENCAC
ENCONTRO NACIONAL DE CONFORTO
NO AMBIENTE CONSTRUÍDO

VIIELACAC
ENCONTRO LATINO AMERICANO DE CONFORTO
NO AMBIENTE CONSTRUÍDO

Búzios - RJ - 2011

ACESSIBILIDADE PARA A TERCEIRA IDADE: ASPECTOS A CONSIDERAR NO PROJETO DE ESPAÇOS PÚBLICOS DESTINADOS AS PESSOAS IDOSAS

Marcella Viana Portela (1); Angelina Dias Leão Costa (2)

(1) Arquiteta, Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, marcellaportela@hotmail.com

(2) Dra, Professora do Departamento de Arquitetura e Urbanismo, angelinadlcosta@yahoo.com.br
Universidade Federal da Paraíba, Programa de pós-graduação de Arquitetura e Urbanismo, Laboratório de Conforto Ambiental, João Pessoa – PB.

1. INTRODUÇÃO

Os avanços da medicina e as melhorias nas condições gerais de vida da população, aliadas a elevação dos níveis de higiene pessoal e ambiental, tanto em residências como no trabalho, repercutem no sentido de elevar a média de vida do brasileiro (expectativa de vida ao nascer) de 45,5 anos de idade, em 1940, para 72,7 anos, em 2008, o que representa mais 27,2 anos de vida. Segundo a projeção do IBGE (2008), o país continuará galgando anos na vida média de sua população, alcançando em 2050 o patamar de 81,29 anos, basicamente o mesmo nível atual da Islândia (81,80 anos), China (82,20 anos) e Japão (82,60 anos).

Com isso, o formato tipicamente triangular da pirâmide populacional brasileira, com uma base alargada, está cedendo lugar a uma pirâmide de uma sociedade em acelerado processo de envelhecimento, que se caracteriza pela redução da participação relativa de crianças e jovens, acompanhada do aumento do peso proporcional dos adultos e, particularmente, dos idosos. Em 2008, enquanto as crianças de 0 a 14 anos de idade correspondiam a 26,47% da população total, o contingente com 65 anos ou mais de idade representava 6,53%. Em 2050, o primeiro grupo representará 13,15%, ao passo que a população idosa ultrapassará os 22,71% da população total, segundo IBGE (2008).

A partir desse panorama, a cidade precisa estar preparada para acolher essa parcela da população, oferecendo espaços adequados de convivência que atendam às suas necessidades específicas, uma vez que, com o passar do tempo, os idosos apresentam perdas biológicas e funcionais, devido ao processo de envelhecimento, que comprometem algumas atividades cotidianas. Além disso, há um enfraquecimento do grupo de relacionamento das pessoas com mais de 60 anos, pois não há mais o grupo de colegas do trabalho e perdem-se membros da família e amigos - freqüentemente, o envelhecimento traz o isolamento.

Com isso, torna-se cada vez mais necessário que profissionais da área de arquitetura, engenharia e design, projetem espaços, ambientes e serviços adequados a esta parcela da população, principalmente em relação à segurança, conforto e autonomia, atentando-se para medidas capazes de minimizar o risco de quedas por exemplo (que apresentam alta incidência nesta fase da vida), e promovam uma melhoria na qualidade de vida e inclusão social dessa parcela da população.

1.1. ALTERAÇÕES FUNCIONAIS DECORRENTES DO PROCESSO DE ENVELHECIMENTO

Biologicamente, o envelhecimento é um processo natural, dinâmico, progressivo e irreversível, que se instala em cada indivíduo desde o nascimento e o acompanha por todo o tempo de vida possível, culminando com a morte. Nesse trajeto, provoca no organismo inúmeras modificações morfológicas, alterações na forma do corpo (aparecimento de rugas, cabelos brancos e outras); modificações fisiológicas, relacionadas com as funções orgânicas (o fígado, entre outros órgãos, diminui sua função); e modificações bioquímicas, diretamente ligadas às transformações das reações químicas presentes no organismo (atividade glandular alterada, por exemplo). Serão tratadas a seguir as alterações funcionais que influenciam diretamente no uso do espaço público.

Com relação ao sistema músculo-esquelético, há uma perda de 10 a 20% na força muscular, maior índice de fadiga, diminuição na capacidade de regeneração e na habilidade para manter força estática. Além destas, ainda existem algumas, tais como: diminuição da agilidade, da coordenação, do equilíbrio, da flexibilidade, da mobilidade articular e aumento da rigidez da cartilagem, dos tendões e dos ligamentos. Todas essas alterações acabam por prejudicar o funcionamento do aparelho locomotor e o equilíbrio do idoso, causando mudanças na postura e na mobilidade (SANTOS, 2001), tornando o andar mais lento e cansativo.

A nível neural existe uma diminuição no número e no tamanho dos neurônios, como também na velocidade e condução nervosa, além de um menor tempo de reação e velocidade de movimento. Com o avançar da idade, no sistema cardiovascular há uma diminuição da frequência cardíaca e aumento da pressão arterial e menor capacidade de adaptação e recuperação do exercício (HAYFLICK, 1996).

Tratando-se das alterações cognitivas, destacam-se a disfunção auditiva e as mudanças fisiológicas do processo visual. Para realizar uma tarefa com a mesma precisão, as necessidades visuais de quantidade de luz podem ser duas vezes maiores aos sessenta anos do que aos vinte anos. Os usuários da terceira idade também são mais sensíveis aos níveis de ofuscamento que os mais jovens (STEFFY, 2002 apud FREIRE et al, 2010).

Dentre as alterações visuais que sofrem mudanças com o envelhecimento, destaca-se: (1) a acomodação visual, que é a capacidade que tem o olho humano de ajustar-se às diferentes distâncias entre os objetos, de forma a obter-se uma imagem nítida e esta capacidade diminui com a idade, pelo endurecimento do cristalino; (2) a adaptação, que é a mudança brusca de intensidades luminosas, por exemplo, uma trajetória de um exterior muito brilhante a um interior muito sombreado ou vice-versa pode levar a desorientação ou tropeços; (3) a fadiga visual, que torna cada vez maior o esforço para focalizar pequenos detalhes; (4) o ofuscamento, que é produzido pela presença de luzes ou áreas excessivamente brilhantes em relação ao nível geral de iluminação do ambiente, ao qual o olho foi acostumado; (5) a acuidade visual, que é a capacidade visual para discriminar pequenos detalhes, que dependem principalmente da iluminação e do tempo de exposição; e (6) a capacidade de percepção de cores, que é uma característica da produção de sensação visual do olho causada pelos diferentes comprimentos de onda. A sensibilidade dos olhos para as cores pressupõe também uma sensibilidade na percepção de diferentes luminosidades dessas mesmas cores.

A disfunção auditiva altera a capacidade de comunicação e está associada com conseqüências negativas, incluindo incapacidade física motora, depressão, isolamento, enfim, redução da capacidade funcional (FILHO e NETTO, 2005).

Todas essas alterações comprometem a capacidade do idoso de realizar atividades da vida diária, como também afeta a mobilidade e o bem estar social. Por isso, para que esta parcela da população tenha acesso a todos os ambientes construídos, tanto privados como públicos, são necessários que estes estejam livres de barreiras físicas (arquitetônicas) que possam dificultar, ou até mesmo impedir, o acesso seguro aos mesmos. Diante disto, se faz necessário projetar objetos, mobiliários, equipamentos e espaços urbanos com uma linguagem clara e intuitiva, para que os idosos possam identificar cada elemento com maior facilidade.

1.2. ACESSIBILIDADE PARA IDOSOS

Tal como acontece em muitos países, o Brasil também tem assistido nos últimos 20 anos uma evidente mudança na questão da acessibilidade, principalmente nas grandes cidades. Resultado do esforço de profissionais de arquitetura, urbanismo, engenharia, design, direito e principalmente dos representantes de movimentos sociais e das próprias pessoas com deficiência, o que implicou no surgimento de nomenclaturas, definição de conceitos, leis e normas técnicas (LOPES et al, 2010), a exemplo da NBR 9050 (ABNT, 2004) e do Decreto Federal nº 5.296/2004 que regulamenta as leis federais nº 10.048/00 e 10.098/00 estabelecendo prazos e procedimentos para ações voltadas à acessibilidade (BRASIL, 2004).

A acessibilidade física é definida pela NBR 9050 (ABNT, 2004) como a possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para utilização com segurança e autonomia de edificações, espaço, mobiliário, equipamento urbano e elementos. Portanto, para que os espaços sejam acessíveis, devem-se considerar quatro componentes da acessibilidade identificados por Dischinger e Bins Ely (2006), são eles: orientação/informação visa facilitar a compreensão dos espaços e das suas informações, para as necessidades informativas; deslocamento que é a condição de movimento nos percursos horizontais e verticais e sua continuidade; uso, que prevê acesso e utilização dos espaços e seus equipamentos, para as necessidades físicas; e comunicação que busca proporcionar interação dos usuários, para as necessidades sociais. Por exemplo: projetar ambientes prevendo circulações com pisos regulares e corrimãos, significa que o projeto leva em conta as dificuldades de locomoção do idoso, considerando suas necessidades físicas e resolvendo o problema de deslocamento.

Outro conceito que é importante salientar é o de Desenho Universal, pois este estabelece que o projeto de produtos, edificações e espaços abertos, permita o uso por todas as pessoas, com ou sem deficiências físicas ou cognitivas (MACE et al, 1991), e propõe sete princípios basilares: (1) uso equitativo, em que o projeto é útil e acessível para todas as pessoas; (2) flexibilidade no uso, faz com que o ambiente ou elemento espacial atenda a uma grande parte das preferências e habilidades das pessoas; (3) simplicidade e intuitividade, o projeto é compreensível independentemente da experiência, conhecimento, habilidades de linguagem ou nível de concentração; (4) percepção fácil e eficiente da informação, o projeto possui a informação necessária para o uso, independente das condições ambientais e capacidades sensoriais dos usuários; (5) tolerância ao erro, o projeto minimiza as consequências perigosas derivadas de ações acidentais ou não intencionais; (6) redução do esforço físico, o desenho pode ser usado de maneira eficiente, cômoda com um mínimo de fadiga; e (7) espaços e dimensões adequados para aproximação e uso, o projeto proporciona espaço e dimensões tais que garantem a aproximação, alcance, manipulação e uso independentemente do tamanho, postura e mobilidade do usuário.

A importância da acessibilidade e do desenho universal tem aumentado com o crescimento do número de pessoas com deficiências físicas ou cognitivas, com o aspecto demográfico, em que os crescentes avanços das ações sociais sanitárias e médicas em todo o mundo, inclusive nos países em desenvolvimento, têm levado ao aumento da expectativa de vida da população, implicando em maior presença de idosos.

Portanto, é relevante adequar os espaços urbanos para esta parcela da população, pois estes, além de possibilitar acesso gratuito e irrestrito a qualquer grupo social proporcionam ao idoso o contato com a natureza, facilitam a interação com outras pessoas, promovem bem estar físico, permitem a prática esportiva ao ar livre, e propiciam contato com o sol (GUYTON, 2002, apud DORNELES, 2006).

2. OBJETIVO

Este artigo é parte de uma dissertação em andamento e tem como objetivo apontar as perdas biológicas e funcionais que ocorre com o envelhecimento e discutir como podem ser amenizadas por meio de diretrizes projetuais que foquem na acessibilidade física e atenda as necessidades específicas do idoso para um uso adequado do espaço urbano público.

3. MÉTODO

O desenvolvimento do projeto considera as seguintes etapas:

3.1. Revisão de literatura: Pesquisa de artigos (normas, leis e decretos) que tratam de acessibilidade no ambiente construído.

3.2. Pesquisa de campo: Foram selecionadas praças localizadas na cidade de João Pessoa – PB, tendo como critérios de escolha a presença do público alvo e sua localização em bairros com concentração significativa de idosos. Verificou-se como as pessoas com mais de 60 anos utilizam os espaços públicos identificando quais são as principais barreiras e facilitadores que estas pessoas têm encontrado. Foram adotados métodos qualitativos, como as (1) visitas exploratórias com observação direta e levantamento físico, que consiste no registro do espaço construído quanto às condições de acessibilidade, a partir das técnicas de levantamentos arquitetônicos e registros fotográficos; e (2) questionários, caracterizando o usuário, a praça e sua percepção dela; abordaram-se questões relativas ao perfil e hábitos do mesmo e como ele identifica e utiliza os acessos, circulações e ambientes, e quais as principais dificuldades encontradas.

3. Análise e sistematização dos dados: Nesta etapa os dados levantados estão sendo analisados e gerarão diretrizes para a melhoria dos espaços físicos que beneficiarão a população usuária.

4. RESULTADOS PARCIAIS

Entre 10 praças visitadas, todas em bairros cuja população de idosos é considerável, na cidade de João Pessoa, foram escolhidas 02 como objeto de estudo da pesquisa, pois nestas foram detectadas presença significativa de pessoas com mais de 60 anos. Na primeira, localizada no Centro, bairro que possui a maior concentração de idosos da capital, segundo IBGE (2007), observou-se que as atividades mais praticadas pelo público alvo eram: a caminhada e o alongamento. Na segunda, no bairro da Torre que também está localizado nas imediações do centro original da cidade, a Prefeitura Municipal de João Pessoa juntamente com a Secretaria de Saúde promove um projeto chamado “Vida Saudável”, em que uma educadora física dá aulas de ginástica e alongamento para o público em geral, que é formado, em sua maioria, por pessoas da terceira idade.

O projeto identificou problemas relacionados à acessibilidade física do idoso nos espaços públicos urbanos como desníveis, falta de sinalização e iluminação, caminhos tortuosos, entre outros, que geram dificuldades de deslocamento, orientação, uso e informação às pessoas com mais de 60 anos.

Com relação ao deslocamento seguro das pessoas idosas nos espaços públicos, por exemplo, devem-se evitar grandes trajetos, pois estes representam grande esforço físico, como também o uso de revestimentos que se desgastem com o tempo e possa criar buracos ou desníveis, ausência de rampas, acesso com circulações sinuosas e com mudança de direção repentina.

Espaços que possuam caminhos sinuosos que impeçam a visibilidade, ambientes e equipamentos sem iluminação, cores semelhantes e sem contrastes em pisos e mobiliários, ou pisos e muros, falta ou informação confusa, também devem ser evitados como garantia de uma boa orientação no espaço público pelos usuários idosos.

Projetos que contemplem áreas com diversas possibilidades de lazer, terrenos planos e pouco acidentados, presença de mobiliários de serviço, como lixeiras e bebedouros, localizados e identificados corretamente, assim como variações na disposição dos bancos, estimulando a interação e a comunicação entre as pessoas, garantem o uso seguro do espaço público.

Enfim, grande parcela dos idosos utilizam áreas públicas de lazer, como as praças e apesar disso, tais áreas, via de regra, não foram planejadas considerando as necessidades específicas das pessoas com mais de 60 anos. Com isso, o entendimento das dificuldades enfrentadas ao acesso e uso dos espaços públicos e privados é fundamental para que se possam planejar espaços que atendam as reais necessidades dessa população.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABNT, ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050: Acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiências a Edificações, Espaço, Mobiliário e Equipamento Urbano**. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.
- BRASIL. Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nº 10.048, de 8 de novembro de 2000 e 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 2 dez. 2004.
- BRASIL. Lei Federal nº 10.048, de 08 de novembro de 2000. Dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 08 nov. 2000.
- BRASIL. Lei Federal nº 10.098, de 08 de novembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, mediante a supressão de barreiras e de obstáculos nas vias e espaços públicos, no mobiliário urbano, na construção e reforma de edifícios e nos meios de transporte e de comunicação. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 08 nov. 2000.
- DISCHINGER, Marta; BINS ELY, Vera H. M. **Promovendo acessibilidade nos edifícios públicos: guia de avaliação e implementação de normas técnicas**. Santa Catarina: Ministério Público do Estado, 2006.
- DORNELES, Vanessa Goulart. **Acessibilidade para idosos em áreas livres públicas de lazer**. Florianópolis, 2006. 178p. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Programa de Pós - graduação, UFSC, 2006
- FILHO, E. T. de C.; NETTO, M. P. **Geriatrics, fundamentos, clinica e terapêutica**. 2 ed. São Paulo: Atheneu, 2005.
- FREIRE, Sheila Azevedo, et al. **Avaliação lumínica em instituições asilares para idosos**. In: Anais do XIII Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído. Canela, 2010.
- HAYFLICK, L. **Como e porque envelhecemos**. Tradução de Ana Beatriz Rodrigues, Priscilla M. Celeste. Rio de Janeiro – RJ: Campus, 1996.
- IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico e Contagem populacional**. Disponível em <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/protabl>>. 2007. Acesso em 04/11/2010
- IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **População brasileira envelhece em ritmo acelerado**. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias>> 2008. Acesso em 14/11/2010
- LOPES et al. **Trajetória da acessibilidade no Brasil**. In: ____ Desenho Universal: caminhos da acessibilidade no Brasil. São Paulo: Ed. Annablume, 2010. P. 9 - 17.
- MACE, R.; HARDIE, G.; PLACE, J. **Accessible Environments: Toward Universal Design**. In: PREISER, w., VISCHER, J., WHITE, E. **Design intervention: toward a more humane architecture**. New York: Van Nostrand Reinhold, 1991. 374p.
- SANTOS, Silvana Sidney Costa. **Enfermagem gerontogeriatrica: reflexão a ação cuidativa**. São Paulo. , 2 Ed. Robe Editorial., 2001.