

## Institutos de Longa Permanência de Idosos: Exposição dos Profissionais aos Riscos Físicos

Homes for Elderly People: Professionals' Exposure to Physical Hazards

Hogares para Ancianos: Exposición de Profesionales a los Riesgos Físicos

Déborah Nayane de Oliveira Silva<sup>1\*</sup>; Maria Belén Salazar Posso<sup>2</sup>; Paulo Roxo Barja<sup>3</sup>

### Como citar este artigo:

Silva DNO, Posso MBS, Barja PR, *et al.* Institutos de Longa Permanência de Idosos: Exposição dos Profissionais aos Riscos Físicos. *RevFundCareOnline*.2019.11(n.esp);441-447.DOI:<http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2019.v11i2.441-447>

### ABSTRACT

**Objective:** The study's purpose has been to investigate the exposure of professionals to the physical risks present in homes for the elderly people. **Methods:** It is both a descriptive-exploratory and a field study, which has a quantitative approach and cross-sectional design. Data collection took place using a checklist elaborated according to the requirements of the RDCs from the ANVISA No. 283/2005 and No. 50/2002. **Results:** The study field presents nonconformities to the standards established by the specific resolutions, then exposing health professionals to physical hazards, such as: furniture inadequate distribution, electric risk, humidity, high sound pressure levels, space inadequacy and high temperature, among others. **Conclusion:** The assessed Institution is not in compliance with the Legislation in force, thus showing the presence of physical hazards that might affect the health of workers and also compromise their work quality.

**Descriptors:** Occupational Risks, Occupational Exposure, Physical Contaminants, Homes for Elderly People.

Este trabalho não possui agencias financiadoras.

Artigo elaborado a partir da dissertação de Mestrado em Bioengenharia intitulada: Instituto de longa permanência de idosos: Dimensão físico-estrutural e a potencialidade de riscos e eventos adversos, ano de 2016 pela Universidade do Vale do Paraíba-UNIVAP.

<sup>1</sup> Enfermeira graduada pela Universidade Estadual do Maranhão –UEMA. Especialista em Enfermagem do Trabalho pelo Instituto Florence de nível superior; Saúde da Família e Saúde da pessoa Idosa pela Universidade Federal do Maranhão UFMA. Mestre em Bioengenharia pela Universidade Vale do Paraíba-UNIVAP. Enfermeira no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará- IFPA/ Campus Belém.

<sup>2</sup> Enfermeira graduada pela Universidade de São Paulo – USP. Especialista em Metodologia da Pesquisa pela Universidade de Mogi das Cruzes – UMC. Mestre em Enfermagem pela Universidade de São Paulo – USP. Doutora em Enfermagem pela Universidade de São Paulo – USP. Docente do Departamento de enfermagem da Fundação Universitária Vida Cristã – Pindamonhagaba –SP.

<sup>3</sup> Físico graduado pela Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP. Mestre em Física em Física pela Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP. Doutor em Física pela Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP. Docente do departamento de Pós-graduação stricto sensu em Bioengenharia da Universidade Vale do Paraíba- UNIVAP.

## RESUMO

**Objetivo:** Averiguar a exposição dos profissionais de saúde aos riscos físicos presentes em um Instituto de Longa Permanência de Idosos. **Métodos:** estudo descritivo-exploratório, de campo, com abordagem quantitativa e delineamento transversal utilizando-se um checklist elaborado conforme os requisitos das Resoluções da Diretoria Colegiada da ANVISA Nº 283/2005 e 50/2002. **Resultados:** O campo de estudo apresenta inconformidades frente aos padrões estabelecidos pelas resoluções específicas expondo os profissionais de saúde a riscos físicos, como: distribuição inadequada de mobiliários, choques elétricos, umidade, níveis elevados de pressão sonora, inadequação de espaço e temperatura elevada, entre outros. **Conclusão:** a Instituição avaliada não está em conformidade com a Legislação pertinente, sendo patente a presença de riscos físicos que podem afetar a saúde dos trabalhadores e comprometer sua qualidade do trabalho.

**Descritores:** Riscos Ocupacionais, Exposição Ocupacional, Contaminantes Físicos, Instituição de Longa Permanência para Idosos.

## RESUMEN

**Objetivo:** Averiguar la exposición de los trabajadores de la salud a riesgos físicos presentes en un hogar de ancianos. **Métodos:** estudio exploratorio descriptivo, de campo con un enfoque cuantitativo y de carácter transversal utilizando un inventario, preparado de conformidad con los requisitos de las resoluciones de la Junta Colegiada de ANVISA No. 283/2005 y 50/2002. **Resultados:** El campo de estudio tiene inadecuaciones frente a las normas establecidas por las resoluciones específicas exponiendo los trabajadores de salud a riesgos físicos, tales como: inadecuada distribución de los muebles descargas eléctricas, de humedad, de niveles de presión sonora, de falta de espacio y alta temperatura, entre otros. **Conclusión:** la institución estudiada no está de acuerdo con la legislación pertinente, y es evidente la presencia de riesgo físico que puede afectar la salud de los trabajadores y comprometer su calidad de trabajo.

**Descriptores:** Riesgos Laborales, Exposición Profesional, Contaminantes Físicos, Hogares para Ancianos.

## INTRODUÇÃO

Atualmente, observa-se uma mudança no cenário nacional quanto à distribuição por faixa etária, devido ao envelhecimento da população, graças ao crescimento da expectativa de vida do brasileiro, bem como à melhora na sua qualidade de vida, acrescida de uma mudança de hábitos alimentares, autocuidado e melhorias nos sistemas de infraestrutura e de saúde nacionais.

Esta mudança do espectro epidemiológico, aliada às mudanças sociais e econômicas familiares, tem aumentado os índices de institucionalização em vários países. O Brasil faz coro a esse processo, pois a família nem sempre está preparada para o envelhecimento, o que aumenta os índices de institucionalização de idosos devido principalmente a falta de estrutura familiar e a incipiência do governo frente ao suporte familiar e ao idoso.<sup>1</sup> Como agravante ao aumento desse índice de institucionalização, tem-se a escassa estrutura das Instituições de Longa Permanência de Idosos, os quais podem expor os profissionais a riscos ocupacionais. Esses agentes de risco, foco deste estudo, podem influenciar a saúde dos usuários do serviço e a dos profissionais que

ali exercem suas atividades laborais cotidianas.

A Norma Regulamentadora 9 do Ministério do Trabalho do Brasil, no Programa de Prevenção de Riscos Ambientais inclui como agentes biológicos: bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus, entre outros; agentes físicos: ruídos, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações ionizantes, bem como o ultrassom e o infrassom; agentes biológicos: poeira, fumos, névoa, neblina, gás ou vapor, por meio de contato direto ou ser absorvido pelo organismo através da pele ou ingestão. A Organização Pan-Americana da Saúde acrescenta, ainda, os agentes ergonômicos decorrentes de má-postura, inadequação do local de trabalho e mobiliários e outros responsáveis por distúrbios osteomusculares e os agentes psicossociais provenientes de relações conflituosas, monotonia, ritmo excessivo, entre outros.<sup>2-3</sup>

Refletindo e reconhecendo a complexidade e a responsabilidade em oferecer assistência integral e holística os idosos, imprescindível, também, dar a mesma atenção aos profissionais para que desenvolvem suas atividades em um ambiente com condições adequadas de trabalho e com o mínimo risco possível. Considerando tal assertiva associada à real capacidade de atendimento das Instituições de Longa Permanência de Idosos, há na Legislação pertinente, orientação para análise da estrutura e funcionamento desse tipo de Instituição<sup>(4-5)</sup>. Por meio de normas gerais de funcionamento com seis indicadores de notificação anual e obrigatória para a avaliação de seu desempenho e padrão as Resoluções da Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária Nº 283/2005 e a Resoluções da Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária 50/2002 pretendem evitar o distanciamento entre o mínimo por elas recomendado e as verdadeiras condições de total assistência oferecidas pela instituição.<sup>4-5</sup>

Um ambiente com potencialidade de riscos pode provocar eventos adversos aos profissionais, e também aos usuários, tais como: fadiga, sonolência, mal-estar, irritabilidade, fadiga auditiva, cefaleia, baixa concentração, traumas musculoesqueléticos, acidentes por iluminação insuficiente ou piso inadequado, contusões e quedas, explosões, incêndios e choque elétrico, entre outros.<sup>6</sup>

Pela escassez de literatura específica sobre o tema em pauta, parece válido inferir que há necessidade de chamar a atenção para os riscos a que estão expostos os profissionais de saúde e usuários no ambiente das Instituições de Longa Permanência de Idosos, pois se existem deveres quanto ao exercício da profissão, devem existir também direitos de trabalhar em ambiente seguro.

Diante do exposto objetivou-se averiguar e identificar as possíveis fontes de riscos físicos que possam causar eventos adversos aos profissionais de saúde que atuam em uma Instituição de Longa Permanência de Idosos, relacionando com a Resoluções da Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Nº 283/2005 e a Resoluções da Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária 50/2002.<sup>4-5</sup>

## MÉTODOS

O presente estudo é do tipo descritivo-exploratório, de campo, com abordagem quantitativa e delineamento transversal. É constituído de procedimentos de observação, aferição e mensuração de aspectos físicos com registro fiel dos fenômenos e elementos situacionais buscando sua natureza, composição e processos constituintes, encontrados no campo da pesquisa, compreendendo o estudo de unidade-caso.

A seleção da Instituição de Longa Permanência de Idosos deveu-se ao fato de ser a única em funcionamento, no município estudado do estado do Pará; sendo uma instituição privada/filantrópica, ativa há 34 (trinta e quatro) anos; pela demanda de idosos residentes na mesma e também, pela facilidade de acesso aos pesquisadores. Embora sendo única, abriga inúmeras características ambientais com potencialidades de riscos físicos.

Como a pesquisa não envolve diretamente seres humanos e suas emissões de valores, tampouco seus pareceres, opiniões por parte de nenhuma variável, não foi necessária aprovação em Comitê de Ética, e sim apenas a aprovação assinada pelos administradores das ILPI inerentes ao campo de estudo. Ressalta-se que foi assegurado às instituições o direito de retirarem-se da pesquisa caso assim o desejassem, bem como a privacidade e individualidade de todos os envolvidos.

O procedimento de coleta de dados foi realizado no período de março a julho de 2015, em três etapas: observação e mapeamento do campo de estudo; desenho técnico da planta estrutural da Instituição de Longa Permanência de Idosos e procedimento de coleta de dados. Na etapa de observação acompanharam-se os procedimentos e rotinas executadas pelos profissionais ao cuidar dos idosos no campo de estudo, possibilitando o conhecimento detalhado das atividades lá desenvolvidas e permitindo o reconhecimento dos potenciais riscos físicos a que estão expostos. Na etapa de desenho técnico da planta estrutural da Instituição de Longa Permanência de Idosos, o objetivo foi conhecer as dimensões espaciais e estruturais que ofereceram subsídios para a identificação das fontes potenciais de riscos físicos nesse local e serviram como base para realizar as mensurações a serem efetivadas na coleta propriamente dita. Esta foi feita por um dos pesquisadores mediante instrumento elaborado com itens adaptados das Resoluções da Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária RDC 283/26/9/2005 e RDC nº 50/21/02/2002, distribuídos em seis partes: identificação da instituição, características estruturais da instituição, risco de trauma, risco elétrico, risco de ruído e disposição de mobiliário e equipamentos.

Optou-se por questões diretas, com itens objetivos facilitando o preenchimento e favorecendo a tabulação dos dados, pela técnica de observação direta sistematizada, possibilitando o registro imediato das fontes de risco físico.

Foram coletados os dados para identificação de riscos físicos presentes na Instituição campo do estudo: uma máquina fotográfica digital (SONY®, 16.1 mega pixels), uma trena (TRAMONTINA® com 3 metros e um decibelímetro (Instrutherm®, DEC-490) os quais foram utilizados para registro e armazenamento de imagens, aferição de medidas e captação de ruídos, respectivamente. O decibelímetro permitiu a mensuração de pressão sonora ponderadas em escalas A e B que abrangem duas faixas, de 35 a 90dB (baixa) e de 75 a 130dB (alta), escala de frequência de 31,5 Hz a 8000 Hz, cujo valor medido é em RMS (*Root Mean Square*), isto é, valor médio quadrático. A coleta desses níveis foi em dBA, no modo lento e realizada em dois momentos, escolhendo-se os horários de funcionamento mais intensos da instituição, pela manhã e pela tarde. Posteriormente, compararam-se, analisaram-se e tabularam-se todos os dados obtidos.

A coleta de dados ocorreu no período diurno no ILPI, em dias alternados, sendo coletados dados das seguintes áreas: administração, áreas comuns (pátio, jardim, área da piscina), dormitórios, banheiros (incluindo o dos funcionários), farmácia, enfermaria, sala de Serviço Social, lavanderia, refeitório, cozinha, sala de Fisioterapia, despensa.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Instituição de Longa Permanência de Idosos pesquisada é uma instituição filantrópica criada em 1981 com capacidade para 39 idosos, sendo este o atual público da Instituição. Os idosos são cadastrados de acordo com o grau de dependência. Sendo que 16 idosos (41,03%) possuem grau de dependência I, 08 idosos (20,51%) grau de dependência II e 15 idosos (38,46%) possuem grau de dependência III.

Fazem parte do quadro de funcionários 02 responsáveis técnicos, 03 técnicos de enfermagem, 07 cuidadores de idoso, 02 funcionários na copa/cozinha, 01 na lavanderia e 03 auxiliares de serviços gerais.

A área externa da Instituição estudada apresenta-se sem a presença de placas de identificação e contendo apenas uma porta de vidro para o acesso ao serviço o que não condiz com o estabelecido pela Legislação. Ainda possui uma área descoberta própria para o convívio e desenvolvimento de atividades ao ar livre e um pátio com área de 270m<sup>2</sup> e todos os ambientes, sejam eles externos ou internos, contem piso antiderrapante e corrimão unilateralmente e bilateralmente em rampas de acesso e áreas de circulação e estão em conformidade com a Legislação específica. A porta de entrada apresenta 2,05 m de altura x 0,90 m de largura, com travamento simples.

Em relação às dimensões físicas dos dormitórios do

local deste estudo, verificou-se que são separados por sexo e abrigam no máximo 3 idosos. Os banheiros fazem parte de cada dormitório, sendo cada um usado por no máximo três idosos. Notou-se que as paredes e teto dos dormitórios, a exemplo dos banheiros (**Figura 1**), são de alvenaria recobertos com cerâmica branca, laváveis, sendo que um deles apresenta piso antiderrapante, de cor neutra (**Figura 1**). Padrão semelhante é apresentado pelas paredes, piso e tetos das demais dependências internas da Instituição de Longa Permanência de Idosos estudado, no entanto, verificou-se a presença de risco elétrico em um dos banheiros dos idosos, onde há uma tomada na parede imediatamente abaixo do cano da água, para ligar o chuveiro que pingava constantemente sobre um balde plástico, cujo fio condutor e seu plug ficam soltos, para serem conectados na hora do banho. Os chuveiros não são dotados de cortinas ou box de isolamento.

Em alguns dormitórios verificou-se a presença de objetos suspensos, não fixados na parede como televisor, materiais e objetos sobre prateleiras estreitas fixadas acima das cabeceiras das camas, objetos dentro de bolsas plásticas pendurados nos trincos das janelas (**Figura 1**). Registrou-se, também ausência de luz de vigília e campainha de alarme nos dormitórios.

O banheiro dos funcionários, apresentava paredes em mau estado de conservação e com nítidos pontos de infiltração (**Figura 2**), fator facilitador de contaminação. Também era utilizado como depósito de material de limpeza, prejudicando a mobilidade no espaço.



**Figura 1** – Dormitório.

Fonte: Acervo dos autores, Pará, 2015



**Figura 2** – Banheiro dos Funcionários

Fonte: Acervo dos autores, Pará, 2015

A farmácia (assim denominada pela Instituição estudada) na verdade é mais um local de armazenamento de medicações, materiais de curativo e nebulização, e local de preparo das medicações que serão administradas aos idosos e se encontra em área de 9,76 m<sup>2</sup> e cuja responsabilidade é do técnico de enfermagem de plantão. Observou-se que os materiais perfurocortantes são mal armazenados e a caixa de descarte improvisada e encontrava-se no chão, local inapropriado.

A enfermaria, por sua vez, encontra-se em um espaço de 14,37 m<sup>2</sup>, com dois leitos utilizados para casos de emergência e de observações dos idosos institucionalizados. Esse ambiente mostrava presença potencial de riscos de traumas por irregularidades do piso e mobiliários mal posicionados, assim como riscos elétricos e de explosão, pela presença dos cilindros de O<sub>2</sub> entre as macas, e tomadas próximas.

A área da cozinha do campo de estudo é equivalente a 23,40 m<sup>2</sup>, espaço compatível com uma boa distribuição das atividades, possibilitando a minimização de riscos a que os profissionais estão expostos. Contudo, há risco de quedas e traumas, pela presença de tapetes e piso escorregadio, além do risco térmico ocasionado pelo trabalho com temperatura elevada e intensificado pela baixa ventilação existente.

O refeitório, por sua vez, ocupa uma área de 50,0 m<sup>2</sup>, apresentando espaço adequado para o cotidiano das refeições dos internos, deixando-os acomodados adequadamente e livrando os profissionais que ali desenvolvem suas atividades de riscos relacionados a espaços insuficientes.

A lavanderia do instituto analisado possui todos os riscos físicos já citados, indicando um ambiente desfavorável à saúde do funcionário, inferindo-se, pelo evidenciado, ser o mais vulnerável às cargas físicas de toda instituição, destacam-se o ruído, a umidade e o risco de choque elétrico no local, como os mais expressivos. Quanto ao Nível de

Pressão Sonora nos diversos ambientes da Instituição estudada, as mensurações evidenciaram que os ambientes de maior e menor intensidade sonora são, respectivamente, a lavanderia (média de 65dBA) e a enfermaria (49,1 dBA).

Os riscos físicos a que estão submetidos os profissionais da Instituição de Longa Permanência de Idosos estudada podem apresentar morbidade variável, podendo, depender das condições e específicas levarem à incapacidade temporária ou definitiva. O tema os riscos físicos em Institutos de Longa Permanência de Idosos foi proposto para ser estudado, considerando ser um problema de saúde ocupacional, em cujo controle e prevenção, o enfermeiro tem ação de destaque. A escolha dos riscos físicos deveu-se ao fato de serem frequentes, e facilmente mensuráveis. Também, buscando elaborar um instrumento de fácil compreensão e que os itens permitissem a sua utilização por gestores de qualquer Instituto servindo-lhes de subsídio para avaliarem e procederem às intervenções possíveis e necessárias de correção.

Ao analisar a capacidade comparando com a quantidade de idosos pode-se perceber que a capacidade máxima do local está sendo ocupada. Tal assertiva ratifica que as famílias brasileiras estão recorrendo à institucionalização dos idosos, fato que ocorre por motivos diversos. No entanto, a institucionalização do idoso deveria ser a última alternativa de assistência o que é preocupante, pois a Instituição de Longa Permanência de Idosos está ocupando um lugar diferente daquele que seria o devido.<sup>7</sup>

Comparando o encontrado em relação as dimensões e a estrutura do espaço externo com o determinado pela Resolução da Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária N° 283/2005 identificaram-se algumas inadequações, pois, a mesma estabelece acesso externo com no mínimo duas portas, sendo uma exclusivamente de serviço, com um vão livre com largura mínima de 1,10m, com travamento simples sem uso de trancas ou chaves. Contudo o dimensionamento das adaptações do Instituto avaliado encontram-se dentre dos padrões estabelecidos.<sup>4</sup>

Na Instituição de Longa Permanência de Idosos, campo de estudo, os profissionais exercem funções diversificadas, sendo cada um responsável por atividades dentro de suas competências. Todavia, em nada isso altera a exposição aos riscos, uma vez que, todos estão inseridos no mesmo ambiente e no geral todos possuem atitudes similares, colocando-os em situação de vulnerabilidade e exposição aos riscos durante as atividades laborativas.

No que diz respeito à análise da composição profissional da Instituição de Longa Permanência de Idosos pode-se perceber a existência de um *déficit* profissional, com ausência de médicos, enfermeiros e outros profissionais como nutricionistas e fisioterapeutas, por exemplo. Este fator predispõe à ocorrência de agravos à saúde pela sobrecarga de trabalho dos profissionais existentes, além de não garantir a assistência adequada aos idosos que lá residem.

As Instituição de Longa Permanência de Idosos devem satisfazer as necessidades dos idosos em todos os sentidos e, para tal, devem disponibilizar o trabalho da Assistência Social, Medicina, Psicologia, Enfermagem, Fisioterapia, Terapia Ocupacional, Odontologia, Nutrição, entre outros serviços. No cenário em que se encontra essa Instituições atualmente, existe a necessidade de contratação de mais profissionais que componham uma equipe multiprofissional, com o intuito de assistir os idosos holisticamente.<sup>8</sup>

Os idosos institucionalizados distribuem-se entre as três modalidades/graus de dependência especificadas anteriormente apresentados constatando-se, então, um dimensionamento de pessoal incompatível com o mínimo recomendado, destacando que apenas os serviços de limpeza e cozinha estão compatíveis com a carga de atendimento.<sup>4</sup> Os serviços médicos, psicológicos, nutricionais e de assistência social não são, rotineiramente, garantidos. Contudo, quando necessário, os idosos são hospitalizados na rede pública de saúde e a equipe da Estratégia de Saúde da Família oferece o apoio, dentro de suas limitações, realizando atendimento e visitas na Instituição.

O serviço de enfermagem não é totalmente garantido, uma vez que a Instituição estudada não possui enfermeiro, sendo este um profissional de extrema necessidade e valia para condução da equipe de enfermagem, gerenciamento da assistência e do serviço e de atividades preventivas. A presença do enfermeiro é essencial ao processo de cuidar do idoso, visualizando-o em todo em todos os seus aspectos vitais. Assim, o trabalho do enfermeiro é capital para manutenção de uma assistência de qualidade a esse público, além disso, a presença do enfermeiro nessa unidade implicaria na diminuição dos riscos, considerando que é um profissional capacitado e qualificado para, entre outras atividades, assegurar a funcionalidade e harmonia do trabalho, conforto e segurança do idoso e funcionários.<sup>8</sup>

O idoso apresenta necessidades que exigem alta demanda dos profissionais da saúde, incluindo o técnico de enfermagem, sendo que a Resolução da Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária N° 283/2005 estabelece três por turno de 8h ou de 12/36h, porém, na Instituição de Longa Permanência de Idosos pesquisado há três para o total de turnos, quando o ideal seria: nove para o turno de 8h e seis para o de 12/36. Assim, fica patente um subdimensionamento do número de profissionais, prejudicando o desenvolvimento e a qualidade de sua assistência, além de expô-los a riscos e cargas físicas, biológicas, psicológicas, entre outros.<sup>4</sup>

Completando a equipe de assistência na Instituição campo deste estudo, há os cuidadores de idosos, que são divididos em duas categorias: os cuidadores formais, aqueles pertencentes à Instituição ou profissionais terceirizados, para fornecerem cuidados aos idosos e informais, são aqueles que prestam assistência voluntariamente, como os vizinhos, amigos ou familiares. Dessa forma, observando-se o total de servidores e as necessidades para cada grau de dependência,

detecta-se que o quantitativo ideal de cuidadores deveria ser composto por quatro/turno de trabalho, ao invés de sete para todos os turnos, respeitando a carga horária de trabalho e descanso destes. Assim é incontestável a sobrecarga de trabalho desses cuidadores, com conseqüente suscetibilidade ao desgaste físico, psicológico. Avaliando-se a composição de funcionários, identifica-se um problema a ser corrigido em caráter de urgência, uma vez que a sobrecarga e a falta de profissionais está intimamente ligada a possíveis implicações à saúde, ocorrência de acidentes e surgimento de doenças ocupacionais, além de uma assistência prejudicada.<sup>9, 10-11</sup>

O porte da Instituição de Longa Permanência de Idosos e o grau de dependência dos idosos foi considerado uma fonte potencial de risco físico, neste trabalho, pois dependendo de suas características e medidas, poderão influir no dimensionamento de pessoal que presta assistência para que seja de qualidade e não fonte de sobrecarga para o profissional de saúde.

Adentrando a Instituição de Longa Permanência de Idosos e realizando uma apreciação dos ambientes de idosos em que os profissionais atuam, pode-se avaliar a adequação em relação às dimensões físicas dos dormitórios do campo deste estudo, verificando-se que são separados por sexo e abrigam no máximo três idosos. Além disso, todos são dotados de banheiro, respeitando, assim, a regulamentação exigida para os padrões de divisão e distribuição dos dormitórios que apresentam, respectivamente, o dimensionamento físico dos em acordo com o preconizado.<sup>4</sup>

Por outro lado, fatores que preocupam são a ausência de luz de vigília e campainha de alarme nesses ambientes, o que dificulta tanto ao idoso quanto ao profissional, caso haja necessidade de se movimentar à noite. Além disso, há presença (em alguns dormitórios) de objetos não fixados na parede e suspensos (televisor, objetos, entre outros) ou ainda em mau estado de conservação das paredes conforme (Figura 1), fatores que aumentam a predisposição a traumas durante a realização de atividades profissionais. Além de que, a sobrecarga ergonômica causa danos à saúde e atrapalha o desenvolvimento das atividades profissionais, reduzindo a qualidade da assistência.<sup>4</sup>

Paredes e tetos são de cor branca, coincidindo com os resultados observados em estudos anteriores realizados em Unidade de terapia Intensiva neonatal e Centro de Material e Esterilização, respectivamente. Onde se constatou que permitindo maior refletância, além de representar simplicidade, paz, harmonia e estabilidade, necessárias ao ambiente hospitalar e de Estabelecimentos de Assistência à Saúde que devem transmitir sensações agradáveis e de conforto para o paciente, família e profissionais. De acordo com as dimensões dos ambientes, há um padrão de cor que os torna mais amplos ou confortáveis, ao mesmo tempo em que facilita a realização de tarefas que exijam atenção.<sup>12-13</sup>

Faz-se necessário um espaço adequado e que permita a mobilidade dos profissionais, para que estes possam executar suas atividades com segurança, pois, a adequação ambiental

está diretamente relacionada com equilíbrio e harmonia visual, assim, se não adequadas, podem gerar riscos de traumas e cargas mecânicas ao profissional.

Os banheiros fazem parte de cada dormitório, sendo cada um usado por no máximo três idosos. Ressaltando que são idosos do mesmo sexo e que os banheiros são de uso exclusivo dos residentes na Instituição de Longa Permanência de Idosos. Percebe-se a ocorrência de inadequações na estrutura física do banheiro dos funcionários (Figura 2), onde suas dimensões encontram-se inferiores ao recomendado. Além do fato da inexistência de chuveiro. O local avaliado não dispõe de vestiários nem banheiros separados por sexo.

Os funcionários devem possuir vestiário e banheiro próprios e separados por sexo, devendo apresentar disponibilidade para cada 10 funcionários e a área do vestiário deve ser no mínimo 0,50 m<sup>2</sup> por funcionário/turno, para proporcionar conforto e privacidade a estes. Visando identificar a adequação desse espaço, a Figura 2 exibe a realidade encontrada da Instituição de Longa Permanência de Idosos avaliada.<sup>4</sup>

Outro fator preocupante é a utilização das instalações do banheiro como depósito de material de limpeza (Figura 2), fato que prejudica a mobilidade no espaço e que, associado à má conservação, favorece a potencialidade de riscos, além de causar desconforto aos usuários, desrespeitando sua territorialidade e prejudicando sua privacidade, o que evidencia a pouca preocupação com o bem-estar e a qualidade do ambiente de trabalho. Observa-se também nessa Figura 2 a presença da potencialidade de choque elétrico pela instalação de tomada para ligar o chuveiro logo abaixo da saída da água, ligado ao momento do banho.

As lesões por choque elétrico acompanham a história e a evolução dos meios de geração de eletricidade, representando segundo estatísticas norte-americanas 5.000 atendimentos nas unidades de urgência e emergência/ano e em conseqüência cerca de 1.000 mortes, configurando um grave problema de saúde pública. Estudo sobre queimaduras constatou que 21,9% dos pacientes que buscaram atendimento médico foram vítimas de choque elétrico. Trata-se de um número considerado alto para essa natureza de problema e um fator preocupante, pois pode resultar, até em evento fatal para a vítima.<sup>14</sup>

Os níveis de pressão sonora encontram-se dentro dos padrões de conforto estabelecidos. Contudo vale ressaltar que a enfermaria possui menor valor de ruído pelo fato de, no momento da coleta de dados, encontrar-se sem uso. Contrapondo-se com a lavanderia que muito embora esteja dentro dos padrões preconizados, encontrava-se, no momento, com equipamentos em desuso por falta de manutenção. Equipamentos estes considerados ruidosos como a esterilizadora.

A saúde ocupacional dos profissionais, em especial os envolvidos no processo de saúde, requer um ambiente de trabalho livre ao máximo de cargas, sejam elas físicas,

mecânicas, químicas ou psicológicas, entre outras, no entanto, os profissionais de saúde, assim como outros, trabalham em diversos tipos de ambientes, estes muitas vezes, em desacordo com o estabelecido na legislação pertinente os expõem à potencialidade de riscos com consequências nefastas à saúde.

Os ambientes de saúde são locais tipicamente insalubres que apresentam riscos ocupacionais, onde poucas vezes percebe-se o cuidado dos gestores em relação à minimização dos riscos e preocupação com a qualidades dos usuários e dos trabalhadores envolvidos no processo.<sup>15</sup>

Como fator adicional, a má qualidade ambiental de trabalho favorece o aumento do absenteísmo e a vulnerabilidade dos serviços de saúde, que pode estar relacionado à desmotivação profissional potencializada por condições desfavoráveis do ambiente de trabalho, entre outros. Visto que os riscos ocupacionais aos quais os trabalhadores são expostos, favorecem o aparecimento de doenças e ocorrência de acidentes ocupacionais, oneram e penalizam também as empresas com a ausência ou perda do profissional.<sup>16</sup>

## CONCLUSÕES

Tendo em vista o objetivo proposto pode-se concluir que na Instituição de Longa Permanência de Idosos estudada há a presença de riscos físicos com potencialidade de efeitos adversos aos profissionais de saúde que ali atuam; foi possível realizar a mensuração destes riscos e sobretudo foi identificado que a estrutura física existente no local avaliado se encontra irregular e aquém do determinado pela Legislação pertinente.

Ainda, constatou-se que os riscos físicos presentes, foram: número insuficiente de profissionais, distribuição inadequada de mobiliários e equipamentos, riscos de choque elétrico, calor excessivo, inadequação de espaço. Embora, seja uma realidade a presença de riscos físicos na Instituição de Longa Permanência de Idosos estudada, estes podem ser minimizados a partir do mapeamento das condições ambientais, ressaltando-se que os mesmos são passíveis de prevenção e demandam correção imediata, uma vez que afetam a qualidade do trabalho exercido pelos profissionais ali atuantes.

## COLABORAÇÕES

Silva DNO contribuiu na concepção do trabalho, coleta, organização, interpretação dos dados, redação aprovação final da versão a ser publicada. Posso MBS e Barja PR contribuíram na redação do artigo, revisão crítica relevante do conteúdo intelectual e aprovação final da versão a ser publicada.

## REFERÊNCIAS

1. Oliveira SC de, Santos AA dos, Pavarini SCI. The relationship between depressive symptoms and family functioning in institutionalized elderly. *Rev Esc Enferm USP*. 2014; 48(1): 66-72.

- Ministério do Trabalho e Emprego (BR). NR – 9. Programa de Prevenção de Riscos Ambientais. Portaria Mtb n.º 1109, de 21/09/2016 que altera a NR – 9. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego; 2016.
- Organização Pan-Americana da Saúde no Brasil (BR). Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde. Brasília: Ministério da Saúde do Brasil; 2001
- Agência Nacional de Vigilância Sanitária (BR). Resolução da Diretoria Colegiada RDC 283, de 26 de setembro de 2005. Aprova o Regulamento Técnico que define as normas de funcionamento para as Instituições de Longa Permanência para Idosos. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária; 2005.
- Agência Nacional de Vigilância Sanitária (BR). Resolução da Diretoria Colegiada RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária; 2002.
- Marinelli NP, Posso MBS, Marinelli Filho. Physical agents in basic health units: potential occupational risks. *Revista Univap*. 2014; 20(36): 24-34.
- Lini EV, Portella MR, Doring M. Factors associated with the institutionalization of the elderly: a case-control study. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2016; 19(6):1004-14.
- Medeiros F de AL, Oliveira JMM, Lima RJ de, Nóbrega MML. The care for institutionalized elderly perceived by the nursing team. *Rev Gaúcha Enferm*. 2015; 36(1):56-61.
- Batista MPP, Almeida MHM de, Lancmam S. Formal elderly caregivers: historical background in the Brazilian context. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2014; 17(4): 879-85.
- Araújo JS, Vidal GM, Brito FN, Gonçalves DC de A, Leite DKM, Dutra CDT, Pires CAA. Profile of caregivers and difficulties in elderly care in the city of Ananindeua, State of Para, Brazil. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2013; 16(1): 149-58.
- Loureiro LSN, Fernandes MGM, Nóbrega MML, Rodrigues RAP. Overburden on elderly's family caregivers: association with characteristics of the elderly and care demand. *Rev. bras. enferm*. 2014; 67(2): 227-32.
- Araruna AB, Posso MBS. Centro de material de esterilização: parâmetros espaciais e riscos físicos. *Rev Sobecc*. 2014; 19(3): 142-47.
- Almeida LMN, Beltrame Junior M, Posso MBS. Unidade de Terapia Intensiva Neonatal: riscos físicos como fatores potenciais de agravos à saúde do trabalhador. *Revista Univap*. 2014; 20(35): 69-77.
- Gawryszewski VP, Bernal RTI, Silva NN, Morais Neto OL, Silva MMA, Mascarenhas MDM, Sá NNB, Monteiro RA, Malta DC. Public hospital emergency department visits due to burns in Brazil, 2009. *Cad. Saúde Pública*. 2012; 28(4): 629-40.
- Fontana RT, Nunes DH. Os riscos ocupacionais na concepção dos trabalhadores de uma lavanderia hospitalar. *Enferm Glob*. 2013; 12 (29):183-95.
- Santos JLG, Vieira M, Assuiti LFC, Gomes D, Meirelles BHS, Santos SMA. Risk and vulnerability in the practice of professional healthcare. *Rev Gaúcha Enferm*. 2012; 33(2): 205-12.

Recebido em: 27/03/2017

Revisões requeridas: 19/05/2017

Aprovado em: 25/05/2017

Publicado em: 15/01/2019

**\*Autor Correspondente:**

Déborah Nayane de Oliveira Silva

Rodovia Br 316, Km 05 Edifício Ecoparque - 5010,

Bloco Andiroba, 23

Águas Lindas, Ananindeua, PA, Brasil

E-mail: debnayane@hotmail.com

Telefone: +55 91)98141-0803

CEP: 67020-000