

A NEUROARQUITETURA APLICADA A INSTITUIÇÕES DE LONGA PARMANÊNCIA PARA IDOSOS: ESTUDO DE CASO EM CHALÉ-MG

Lays Emerich de Oliveira Goulart Mariana Pereira Pontes Papa e Lidiane Espíndula Curso: Arquitetura e Urbanismo Período: 9º Área de Pesquisa: Arquitetura Institucional

Resumo: Como resultado do aumento na expectativa de vida, o número de idosos cresce ano após ano no Brasil. Consequentemente, nota-se uma demanda maior pelas Instituições de Longa Permanência, popularmente conhecidas como "Asilos". Logo, com base nas pesquisas de Neuroarquitetura, que é o estudo e a utilização estratégica do impacto do ambiente no comportamento das pessoas, o presente trabalho analisa de que maneira a arquitetura pode contribuir com as necessidades físicas e mentais dos idosos durante o envelhecimento. A pesquisa possui natureza qualitativa, na concepção das informações, lindando com análises de estudos bibliográficos e estudos de casos e foi realizado um estudo em uma Instituição de Longa Permanência para Idosos na cidade de Chalé/MG. O resultado das pesquisas expôs inúmeros problemas decorrentes de falhas arquitetônicas que possibilitaram contribuir de uma forma geral para concepção e melhoria dos futuros projetos de arquitetura de Instituições de Longa Permanência para Idosos.

Palavras-chave: Arquitetura para idosos. Psicologia ambiental. Institucional. Asilos.

1. INTRODUÇÃO

Observa-se o aumento do número de idosos visto que a expectativa de vida da população brasileira vem aumentando consideravelmente. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2017), em 1960, a expectativa de vida do brasileiro era de 54 anos e tem um salto de 22 anos comparado a estimativa no ano de 2017. Esse aumento notável da população idosa reflete no aumento da demanda das Instituições de Longa Permanência para Idosos – ILPI.

Embora existam muitos estudos acerca das ILPI's, nota-se a fundamental importância de pesquisas que abordem a arquitetura de uma forma que possa contribuir na produção de espaços capazes de proporcionar melhor qualidade, não apenas física, mas também mental para o usuário, a fim de conferir melhores condições de vida a essa parcela da população.

A neuroarquitetura é o estudo e a utilização estratégica do impacto do ambiente no comportamento das pessoas. A arquitetura estudada pelos parâmetros da neuroarquitetura e aplicada a ILPI, busca a ocupação do espaço pensando além das características funcionas, trazendo laços afetivos para o idoso, sob análise da influência do ambiente na saúde mental dos pacientes.

Pondera, portanto, de que maneira o ambiente, por meio da ergonomia, do conforto ambiental, térmico e acústico, da luminotécnica, além de outros fatores arquitetônicos pode melhorar a qualidade de vida dos idosos, promovendo assimilação ao espaço.

Dessa maneira, a arquitetura estudada sob análise da influência do ambiente na saúde mental dos pacientes revela que o espaço físico afeta diretamente o comportamento dos usuários, analisando o bem-estar dos mesmos. Essa pesquisa também é conhecida como psicologia ambiental, em que o homem não atua somente como usuário passivo do ambiente, e sim, como alguém que age diretamente no ambiente (MILANEZE, 2013).

O arquiteto busca solucionar problemas por meio de intervenções no ambiente físico que possam atuar de maneira sutil no inconsciente das pessoas, por intermédio de soluções visíveis e invisíveis. Para isto, é imprescindível que se entenda as necessidades ambientais dos usuários e seus comportamentos, portanto, quais os valores serão prioritários na concepção projetual de uma ILPI (BERTOLLETI, 2010).

A Fundação de Assistência ao Idoso Carente Cristiano Alexandre Garonci Fulanette, localizada em Chalé-MG, uma pequena cidade com uma população estimada em 5.709 habitantes no ano de 2018 de acordo com Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2018), será o objeto de estudo deste artigo.

O objetivo geral é aplicação dos estudos da neuroarquitetura na Fundação de Assistência ao Idoso Carente Cristiano Alexandre Garonci Fulanette, dada por meio de três fatores principais: as necessidades físicas dos indivíduos, considerando a segurança e o conforto; a importância da privacidade e enlace afetuoso com o ambiente; e, primordialmente, a análise da relação entre espaço e mente.

2. O ENVELHECIMENTO, OS DESAFIOS DOS IDOSOS E SUAS NECESSIDADES FÍSICAS

É considerado idoso todo indivíduo que ultrapassa os 60 (sessenta) anos de idade, conforme a Política Nacional do Idoso (BRASIL, 1994) e o Estatuto do Idoso (BRASIL, 2003). De acordo com CARLI (2004), a longevidade é uma vitória, resultado da evolução da sociedade, entretanto, reflete em desafios a serem estudados quanto à qualidade de vida a ser proporcionada à população idosa. Dentre esses desafios, se

destacam a independência e autonomia, o conforto e também a necessidade de integração social.

O processo de envelhecimento é diferente para cada indivíduo, iniciando-se em épocas e ritmos diferentes. As condições biológicas não são os únicos fatores determinantes neste processo, deve-se considerar, também, os fatores sociais que podem afetar diretamente as condições psicológicas dos idosos (NERI, 2001).

Todos sonhamos com uma longa vida, coroada por uma velhice saudável, que virá como prêmio por nossas virtudes. Já na velhice, não nos reconhecemos velhos e, à medida que envelhecemos, tendemos a fixar em idades cada vez mais avançadas aquela que marca a entrada na última fase do ciclo vital (NERI, 2007, p. 34).

Historicamente, as famílias viviam em um núcleo, onde todos moravam sob mesmo teto ou próximos uns aos outros e os mais velhos eram cuidados pelos próprios familiares. Contudo, as mudanças no padrão familiar, consequência das alterações sociais e econômicas, o crescimento populacional e urbano, e a mudança de ciclo familiar, em que as mulheres também saem para trabalhar, refletiram diretamente no que diz respeito às moradias para idosos. "Os menos favorecidos passaram a ser de responsabilidade de programas assistenciais e, mesmo os que tinham posses, começaram a migrar para instituições privadas de cuidados a idosos" (CARLI, 2004, p. 108).

Observa-se o aumento do número de idosos, visto que a expectativa de vida da população brasileira vem aumentando consideravelmente. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2017), em 1960, a expectativa de vida do brasileiro era de 54 anos e tem um salto de 22 anos comparado à estimativa no ano de 2017. Esse aumento da população idosa, reflete também no crescimento considerável da demanda nas Instituições de Longa Permanência para Idosos, sejam elas procuradas para si mesmos ou para familiares. Em virtude desses fatos, as preocupações referentes à arquitetura asilar tornam-se imprescindíveis.

A pouca atuação do Estado Brasileiro no que diz respeito às Instituições de Longa Permanência para Idosos, a pouca oferta no mercado, além da má qualidade dos serviços existentes, gera preconceitos em relação ao cuidado institucional criando um paradigma que responsabiliza a família pelos cuidados dos idosos. "Acredita-se, portanto, que a redução de preconceitos, oferta ampla e melhoria de serviços são fatores inter-relacionados e importantes para fortalecer essa forma de residência e cuidado" (CAMARANO, CHRISTOPHE, 2010, p.160).

O aumento da longevidade, consequentemente, resulta no declínio das funções motoras, físicas e mentais dos idosos, além de doenças crônicas, ocasionando a perda da independência e autonomia, o que gera limitações funcionais (ALENCAR, et al., 2012). Três fatores principais podem ser destacados quanto ao processo de envelhecimento: as limitações físicas, as sensoriais e as alterações psicológicas, havendo possibilidade de mudanças comportamentais, tais como surgimento de depressão e ansiedade, de acordo com Bins Ely (2009).

Ao se tratar da população idosa, um dos principais temas a serem manifestos é a definição de dependência dos mesmos. Do ponto de vista mais amplo da palavra, dependência pode ser definida como a incapacidade funcional e, consequentemente, perda da capacidade de gerar renda. A dependência no que se trata de cuidados de longa duração dos idosos, refere-se à perda gradativa da capacidade física e/ou cognitiva. Este grau de dependência, portanto, é o que determina a necessidade específica de cuidados de cada indivíduo (CAMARANO, CHRISTOPHE, 2010).

O grau de dependência do idoso é, em outras palavras, a condição do indivíduo que requer o auxílio de pessoas ou de equipamentos especiais para realização de atividades da vida diária, podendo ser classificada em três graus. O chamado grau de dependência I é constituído por idosos independes, mesmo que precisem do uso de equipamentos de autoajuda. Já o grau de dependência II são os idosos com dependência em até três tipos de atividades, tais como: alimentação, mobilidade e higiene, sendo que esses idosos não possuem comprometimento ou que possuem alteração cognitiva controlada. O grau de dependência II se refere aos idosos que necessitam de assistência em todos as atividades de autocuidado diariamente e/ou com comprometimento cognitivo (BRASIL, RDC nº 283, 2005).

As instituições devem representar uma alternativa de amparo, proteção e segurança aos idosos, o que não significa, necessariamente, a desvinculação familiar, ou desvalorização do apoio da família nos cuidados dos internos. Na verdade, trata-se de uma redistribuição da responsabilidade entre mercado, família e Estado (CAMARANO, CHRISTOPHE, 2010).

Um novo conceito que surge com a contemporaneidade são as creches para idosos que propõem uma ressignificação do que é um asilo, visto que idosos são como crianças e possuem suas próprias necessidades diferenciadas. A estrutura física da instituição é adaptada às necessidades funcionais do idoso, como: comer; vestir; tomar banho; locomover-se. E também as necessidades físicas e psicológicas, como exercícios físicos e atividades intelectuais: pintura, leitura, trabalhos artesanais, festas e passeios (CUNHA, 2018).

Cresce cada vez mais, a necessidade de estabelecer um local em que os idosos possam conviver, trocar experiências, fazer atividades físicas, receber cuidados médicos especiais e se divertir. Assim, surge o termo creche para designar esse espaço para o idoso que fica na instituição por tempo determinado e depois volta para casa (CHUNHA, 2018).

2.1 A importância da privacidade e enlace afetuoso com o ambiente

Segundo Flores (2010), a moradia é a origem de vínculos afetivos, é o local onde estão associados os sentimentos de pertencimento e faz com que os idosos estejam emocionalmente conectados aos espaços, por meio das histórias construídas ao longo da vida e objetos afetivos acumulados. Estes elementos são determinantes para que diferentes ambientes possam constituir um lar.

"A elaboração de um objeto arquitetônico não pode prescindir de um conhecimento aprofundado a respeito do alvo principal de sua ação: o ser humano que abrigará" (ELALI, 2009 p. 91).

Para atender essas necessidades de habitação para idosos e a apropriação do espaço, é necessário incluir aspectos emocionais, vinculando aos ambientes valores que foram construídos ao longo da vida, como objetos que tragam lembranças, a ligação com a cultura, o passado e a religião (FLORES, 2010).

No que diz respeito a privacidade, Gifford (1987), a descreve como imprescindível e se faz notória por meio da conduta, das crenças, valores e expectativas de cada indivíduo. A necessidade ou não de privacidade é particular para cada pessoa, sendo mais necessárias para uns do que para outros. Ela está totalmente relacionada ao sentimento primitivo de territorialidade e pode afetar processos psicológicos, como comunicação, controle, identidade, emoção e adaptação.

"[...] se o homem passar a maior parte de sua vida em espaço que não possui e nem controla, como pode conservar sentimentos de intimidade e individualidade nesse espaço que não considera seu?" (SOMMER, 1973, p. 54)

A inexistência de elementos pessoais nas instituições pode contribuir para o agravo de doenças como a depressão e ansiedade, ocasionando interferência na qualidade de vida e bem-estar dos institucionalizados. "O sentido dado aos espaços afetivamente diferenciados é o de construção do próprio reconhecimento, de saber quem se é e em que contexto social, psíquico e afetivo se está inserido" (LEITÃO, 2002, p. 368).

A privacidade dos institucionalizados é outro fator determinante para o sentimento de pertencimento com os ambientes. Em condições de privacidade, o sujeito consegue determinar quando e com quem interagir. Essa premissa varia de acordo com cada indivíduo e suas necessidades e está diretamente relacionada aos arranjos espaciais, podendo ser facilitada ou prejudicada pelos mesmos (BERTOLLETI, 2010).

2.2 A análise da relação entre espaço e mente por meio da neuroarquitetura

A neuroarquitetura é reconhecida como o estudo e a utilização estratégica do impacto do ambiente no comportamento das pessoas. A arquitetura estudada sob análise da influência do ambiente na saúde mental dos pacientes revela que o espaço físico afeta diretamente o comportamento dos usuários, analisando o bem-estar dos mesmos. Essa pesquisa também é conhecida como psicologia ambiental, onde o homem não atua somente como usuário passivo do ambiente, e sim, como alguém que age diretamente no ambiente "[...] de forma cíclica, ou seja, o homem modifica o meio, esse modifica o homem e o homem volta a modificá-lo" (MILANEZE, 2013 p. 59).

O arquiteto busca solucionar problemas por meio de intervenções no ambiente físico que possam atuar de maneira sutil no inconsciente das pessoas, por intermédio de soluções visíveis e invisíveis. Para isto, é imprescindível que se entenda as necessidades ambientais dos usuários e seus comportamentos, portanto, quais os valores serão prioritários na concepção projetual de uma ILPI.

Para tomada de decisões em projetos de arquitetura, o profissional deve considerar os indicadores de qualidade de vida relacionados ao ambiente construído e à satisfação dos seus usuários. Como, por exemplo: o conforto ambiental (térmico, lumínico e acústico), a funcionalidade do espaço e ventilação. Além disso, deve se considerar o seu conforto psicológico e a sua segurança e proteção (BERTOLLETI, 2010 p. 63).

A iluminação dos ambientes, seja ela fornecida tanto natural quanto artificialmente, tem papel fundamental na qualidade dos espaços em busca do bemestar do morador, sendo individual a cada usuário. A luz atua diretamente no ciclo fisiológico e psicológico dos indivíduos, na cronologia climática. Vasconcelos (2004), afirma que um idoso necessita de até três vezes mais luz do que um indivíduo jovem para realizar suas atividades, devido a redução da capacidade visual.

O som é outro fator determinante para o bem-estar dos indivíduos nos ambientes, podendo influenciar positiva ou negativamente. Quando negativo, os sons podem causar alterações negativas de humor, irritabilidade, estresse e desconforto.

Quando positivo, pode trazer estímulos de outros sentidos, alterações positivas de humor e respostas emocionais (BERTOLLETI, 2011).

Os sons provenientes de elementos naturais, principalmente causados pela água, como as fontes e cascatas, tem efeito calmante e relaxante, podendo ser usadas em ambientes interno e externos, e trazem respostas emocionais, além de alterações positivas de humor (BERTOLLETI, 2011).

O volume do som de equipamentos eletrônicos como, por exemplo, o de uma televisão pode se tornar incômodo se for muito forte (atrapalhando o descanso ou conversa) ou muito fraco (impedindo que se escute a transmissão). Desta forma, não basta estabelecer um limite na intensidade do volume, mas, sim, possibilitar que todos possam controlá-la com o controle remoto, ou com fones de ouvido individuais (ROCHA, 2010, p.68).

Segundo Bertolleti (2011), o aroma é outro aspecto fundamental para a qualidade dos ambientes. Por meio do cheiro, o indivíduo rapidamente libera sinais e estímulos para o cérebro que remetem a lembranças do passado. Quando agradáveis, os aromas são capazes de proporcionar sensação de bem-estar e diminuição do estresse, além de ter efeito calmante e relaxante. Contudo, quando desagradáveis, podem ocasionar aceleração da respiração e, consequente, aumento dos batimentos cardíacos, o que gera a sensação de mal-estar.

Ainda de acordo com Bertolleti (2011), a utilização de vasos de flores e plantas podem aromatizar e oferecer alegria aos ambientes. Além disso, projetar espaços verdes, mesmo que pequenos, são essenciais para o tratamento terapêutico dos institucionalizados, podendo ser usados como locais de contemplação e, até mesmo, como atividades ocupacionais de cuidados de plantas.

As composições cromáticas podem influenciar diretamente nas sensações térmicas dos ambientes. As cores frias tendem a proporcionar sensação de frio quando em comparação com ambientes com cores quentes (BERTOLLETI, 2011).

Quando relacionada a individualidade do usuário, as cores são capazes de promover sensações que, por sua vez, fazem com que elas adquiram uma condição simbólica (consciente ou inconscientemente). Um exemplo disso é a cor verde, comumente utilizada em hospitais e centros de saúde, visto que a cor representa em várias culturas a esperança e a longevidade. Além disso, o verde tem efeito calmante e relaxante (BERTOLLETI, 2011).

Outro fator determinante para a qualidade de vidas dos idosos moradores das instituições de longa permanência é a acessibilidade. Segundo Bins Ely (2009), o termo "acessibilidade" pressupõe ausência de quaisquer barreiras que possam impedir ou dificultar o deslocamento com segurança e autonomia, o que garante a inclusão social de qualquer cidadão tendo mobilidade reduzida, seja ela fixa ou temporária.

De acordo com Milaneze e Vazin (2016), ao se pensar em projetar uma arquitetura destinada a Instituições de Longa Permanência para Idosos, é necessário que se tenha conhecimentos técnicos e específicos quanto as exigências legais que possam atender as necessidades físicas dos internos, tais como as normas de acessibilidade, como também entender que os usuários em questão são de idade elevada e precisam de propostas diferentes do que se costuma projetar para pessoas jovens e saudáveis.

A NBR 9050 (2015) define a acessibilidade como a possibilidade e condições de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de edificações, mobiliários e

equipamentos urbanos e pode ser verificada de diversas maneiras. Quando se pensa no deslocamento de idosos com mobilidade física reduzida, a preocupação é a garantia da inclusão social com segurança e conforto mediante a suspensão de barreiras e obstáculos, sendo fator determinante na qualidade de vida dos idosos.

Para atender as necessidades físicas dos institucionalizados, a norma ABNT NBR 9050 (ABNT, NBR, 9050: 2015) que diz respeito à acessibilidade às edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, deve ser aplicada a todos os projetos e dá as devidas especificações.

Com base nos estudos realizados, será desenvolvida uma análise dos projetos de duas Instituições de Longa Permanência para Idosos, a primeira localizada em Portugal na Vila Perafita da cidade de Matosinhos e a segunda na Austrália na cidade de Graz. Tal análise tem como objetivo observar a aplicabilidade da neuroarquitetura e apresentar os resultados obtidos.

2.3 Lar de idosos em Perafita

O lar de idosos em Perafita está localizado na Vila Perafita da cidade de Matosinhos, Portugal, e foi projetado pelo Grupo Iperforma. O lar de idosos em Perafita (Figura 1) está inserido no Centro Social e Paroquial Padre Ângelo Ferreira Pinto junto à igreja local e conta com uma área de implantação com 840 m² e área de construção de 3.515 m² (VILELA, 2016).



Figura 1 – Fachada do lar dos idosos em Perafita

Fonte: Luís Ferreira Alves, S/d

O projeto nasceu da necessidade de se construir uma edificação que proporcionasse conforto a todos os usuários, não apenas moradores. Composto por dois edifícios conectados ao nível do piso superior por meio de uma estrutura metálica e envidraçada. O projeto foi pensado com o intuito de promover funcionalidade, estabelecendo uma independência de acessos entre funcionários, institucionalizados e visitantes (VILELA, 2016).

A Figura 2 mostra a implantação, onde o desenho da edificação resultou em dois blocos unidos por uma passarela. A edificação fica inserida no contexto urbano da Vila de Perafita, essa inserção facilita o acesso e mantém a integração dos idosos com o meio social, permitindo que seus moradores transitem entre o público, aproximando-os da vizinhança e estimulando o convívio social.

Figura 2 – Planta de implantação do lar dos idosos em Perafita



Fonte: Google Imagens, 2019. Marcações do autor.

No edifício principal, como mostra a figura 3 com a planta baixa do pavimento térreo, concentram-se espaços sociais como a recepção, sala de convívio e atividades, refeitório e cozinha, sala de médicos e sala de enfermagem, salas de reuniões e salas administrativas, balneário, vestiário para funcionários, lavandaria e cabeleireiro (VILELA, 2016).

Os 40 quartos (duplos ou individuais) distribuem-se pelo piso superior de ambos os edifícios mostrados pela figura 4 com a planta baixa do primeiro pavimento. O projeto foi pensado para proporcionar uma boa distribuição de funções nos pisos, dando independência para os diferentes grupos que lá estarão (funcionários, idosos, visitantes).

Figura 3 e 4–Planta baixa pavimento térreo e pavimento superior respectivamente do lar dos idosos em Perafita



Fonte: Vilela, 2016.



O projeto destaca-se não apenas pela otimização dos espaços, como também porque foge da imagem tradicional de uma Instituição de Longa Permanência para Idosos (Figuras 5 e 6). As cores utilizadas conferem alegria aos ambientes de passagem, o ritmo de volumetrias, decoração e o teto oferecem espaços dinâmicos, já nas áreas de longa permanência predomina a neutralidade (VILELA, 2016).

Figura 5 – Área de descanso do lar dos idosos em Perafita



Fonte: Luís Ferreira Ales, S/d

Figura 6 – Área de refeitório do lar dos idosos em Perafita



Fonte: Luís Ferreira Ales, S/d

A principal proposta do projeto é buscar a integração dos ambientes com intuito de promover espaços que se aproximem ao máximo do ambiente residencial e permitem aos moradores definir quando e com quem interagir proporcionando privacidade. Além disso, conta com áreas diversas, tanto interiores como exteriores, com localizações e características distintas, que estimulam o desenvolvimento de várias atividades.

A iluminação fornecida pelas amplas aberturas de vidro oferece conforto para a edificação e uma bela vista para o exterior. Além disso, a utilização do vidro juntamente com a estrutura metálica garante modernidade e beleza a edificação.

A acessibilidade é um dos destaques do projeto, pois foi pensado de maneira que todos os ambientes possuem barras de apoio que facilitam a locomoção, além de banheiros grandes e acessíveis e ausência de obstáculos que possam obstruir a passagem, o que promove conforto, segurança e autonomia a todos os usuários, como mostrado nas figuras 7 e 8.

Figuras 7 e 8 – Área de refeitório do lar dos idosos em Perafita



Fonte: Luís Ferreira Ales, S/d

2.4 Lar de Idosos Peter Rosegger

Localizado na cidade de Graz na Austrália e projetado pelo escritório Dietger Wissounig Architekten, este lar da terceira idade possui dois pavimentos. O térreo foi adequado a um antigo pavilhão de Hummelkaserne. Um projeto compacto que possui formato de quadrado, com cortes assimétricos que servem para dividir a casa em seu conceito espacial de oito habitações de comunidades, quatro em cada pavimento. Essas comunidades estão agrupadas em torno de um pátio central que se alonga de uma das laterais à outra do primeiro pavimento e é parte de um terraço coberto. Essa solução arquitetônica pode ser analisada nas (Figuras 9 e 10).

O posicionamento da área de estar centralizada no projeto permite que os institucionalizados tenham fácil acesso, dessa maneira atendendo os requisitos de privacidade e também socialização, permitindo ao idoso determinar quando e com quem interagir.

Os ambientes se tornam extremamente estimulantes e confortáveis por meio da utilização de grandes aberturas de vidro e espaçosas varandas e galerias unidas a uma diversidade de caminhos e vistas ao longo de todo edifício.

Figura 9 –Planta baixa pavimento térreo do lar Peter Rosegger



Fonte: Vilela, 2016.

LAZER E ATIVIDADES

MORADIA

SERVIÇOS

Figura 10 –Planta baixa pavimento superior do lar Peter Rosegger



Fonte: Vilela, 2016.

Além disso, o projeto conta com um átrio central que possui espaços verdes, essenciais para o tratamento terapêutico dos residentes, podendo ser usados como locais de contemplação e, até mesmo, como atividades ocupacionais de cuidados de plantas, além de aromatizar os ambientes. O entorno da edificação é repleto de áreas verdes, o que torna a vista dos quartos linda e pode ser observada a partir da figura11.

No projeto, a madeira é fortemente utilizada buscando a elegância, o conforto e o aconchego. A fachada externa, como mostra figura 12, é de madeira de lariço austríaco não tratada, enquanto grande parte dos painéis de madeira utilizados para o interior também é aparente. As características da madeira, a variedade de pontos de vista, a quantidade de salas de estar na casa e no jardim, bem como as contrastantes

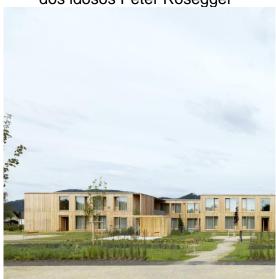
áreas ensolaradas e sombreadas, contribuem para o ambiente confortável e amigável da casa.

Figura 11 – Vista do quarto Lar dos idosos Peter Rosegger



Fonte: Paul Ott, 2014.

Figura 12 – Fachada do Lar dos idosos Peter Rosegger



Fonte: Paul Ott, 2014.

Analisando as instituições citadas em estudos de casos, lar de idosos em Perafita e Lar de Idosos Peter Rosegger, e abrindo um comparativo entre elas, é possível observar que, embora sejam projetos distintos com conceitos e contextos diferentes, a aplicação da neuroarquitetura ocorre de forma eficaz promovendo bem estar e qualidade de vida aos institucionalizados de ambos os lares.

3. METODOLOGIA

A metodologia utilizada foi de caráter exploratória por meio de dados bibliográficos e documental, utilizando-se de artigos, livros e materiais relacionados ao tema.

A pesquisa possui natureza qualitativa, na concepção das informações, com análises de estudos de casos. Pretende-se, ainda, demonstrar a relação entre os textos teóricos estudados, documentos analisados e a situação presente na Fundação de Assistência ao Idoso Carente Cristiano Alexandre Garonci Fulanette localizada em Chalé/MG. Análise técnica construtiva para a identificação pós ocupacional da edificação com intuito de avaliar os pontos positivos e negativos, reforçando a pesquisa e auxiliando na busca de um projeto ideal para os idosos.

Os dados dos moradores do abrigo para a pesquisa serão mantidos sob sigilo absoluto e não serão identificados. O estudo dispensa o uso de TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido), tendo em vista que serão obtidos dados do espaço físico.

4. DADOS E DISCUSSÃO

O município de Chalé está situado na mesorregião da Zona da Mata de Minas Gerais (figura 13), é microrregião dos municípios de Abre Campo, Alto Caparaó, Alto Jequitibá, Caparaó, Caputira, Manhuaçu, Durandé, Lajinha, Luisburgo, Manhumirim, Martins Soares, Matipó, Pedra Bonita, Reduto, Santa Margarida, Santana do

Manhuaçu, São João do Manhuaçu, São José do Mantimento e Simonésia (CHALÉ, s/d).

Teve como núcleo inicial um chalé, que foi a primeira moradia permanente construída na localidade, de estilo suíço, próximo às margens do Rio São Domingos, junto à foz do Córrego da Turma. Apenas por volta de 1891 começava a ser habitado, quando as famílias de Ambrósio Ribeiro, José Ambrósio Ribeiro e Manoel Ferreira Brandão aportaram no local, fundando um aglomerado com o nome de São Domingos, às margens do rio da mesma denominação, mais tarde se tornando o Município de Chalé (CHALÉ, S/D). Tem a agricultura (cultivo do café), pecuária e o comércio como suas principais atividades de economia de acordo com a estimativa do IBGE (2018), a cidade conta com 5.709 habitantes



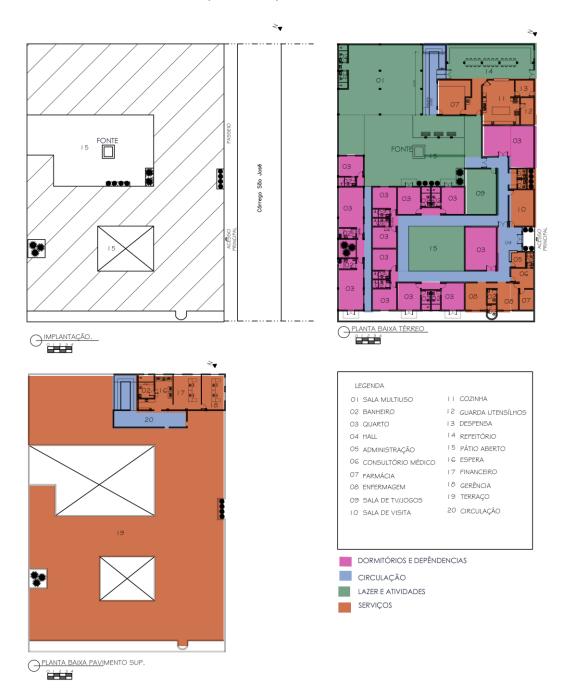
Fonte: Google Imagens, 2019.

Dando continuidade ao tema proposto, a pesquisa foi realizada em uma Instituição de Longa Permanência para Idosos, na qual chamada Fundação de Assistência ao Idoso Carente Cristiano Alexandre Garonci Fulanette, que está localizada no Córrego São José, SN, Zona Rural, Chalé/MG. A Fundação de Chalé é uma entidade filantrópica, cujos propósitos estão diretamente relacionados com o objetivo de ajudar o semelhante onde, atualmente, a instituição atende a 68 idosos, sendo 44 homens e 24 mulheres.

O terreno da fundação possui uma área de 1.500,06 m², a área de ocupação no pavimento térreo é de 1.139,50 m² e 1.139,50m² no pavimento superior, totalizando 2.279m² construídos. As Figuras 14, 15 e 16 mostram as plantas baixa de implantação, pavimento térreo e superior, respectivamente, onde pode-se observar como são organizadas as divisões de cada ambiente. Essas plantas foram disponibilizadas pelo escritório de arquitetura e urbanismo Arq Papa, responsável pelo projeto.

No térreo observa-se hall de entrada, sala de visitas, 12 suítes e um quarto, pátio central, sala de enfermagem masculina, sala de enfermagem feminina, consultório médico, sala de jogos, sala administrativa, sala multiuso, farmácia, cozinha, despensa, guarda utensílios e refeitório. No pavimento superior observa-se a gerência, o financeiro e uma sala de espera com banheiro, uma rampa de acesso e terraço.

Figuras 14, 15 e 16 – Plantas baixa de implantação, pavimento térreo e superior respectivamente



Com base nos conhecimentos adquiridos, nota-se que a fundação possui problemas relacionados a privacidade dos institucionalizados devido ao modelo de aposento compartilhado (figura 17), que não permite que o idosos defina quando e com quem interagir. Segundo Gifford (1987), a privacidade é imprescindível, sendo mais necessária para uns do que para outros, e está totalmente relacionada ao sentimento primitivo de territorialidade, podendo afetar processos psicológicos.

Observa-se, também, que as camas dos dormitórios possuem espaçamentos de aproximadamente 50cm entre elas. Essa pequena distância, acentua a falta de privacidade, o que pode gerar desconforto ou excesso de intimidade aos residentes

pela proximidade entre eles e dificulta que os moradores possuam objetos pessoais por falta de espaço, inibindo o enlace afetuoso com o ambiente. Segundo Leitão (2002), a inexistência de elementos pessoais nas instituições pode contribuir para o agravo de doenças como a depressão e a ansiedade.

Ainda sobre os espaços existentes entre as camas, um outro problema observado é em relação aos idosos com grau de dependência II e III, que necessitam de assistência nas atividades de autocuidado, tais como: alimentação, mobilidade, higiene e etc., como determinado pelo RDC nº 283 (BRASIL, RDC nº 283, 2005). Tal proximidade dificulta o atendimento de enfermeiros e cuidadores, além de limitar a movimentação dos idosos que se enquadram no grau de dependência I, que embora não necessitem de auxílio, possuem mobilidade reduzida.

Além disso, os quartos compartilhados geram desconforto devido aos roncos, vozes em tons altos, idosos que levantam repetidamente para ir ao banheiro e idosos gementes. De acordo com Bertolleti (2011) esses sons podem causar alterações negativas de humor, irritabilidade, estresse e desconforto.

Em contrapartida, ainda levando-se em conta os ruídos, vale notar que um ponto positivo a se observar no projeto é a presença de uma fonte no pátio central. Os sons provenientes de elementos naturais, principalmente causados pela água, como as fontes e cascatas, têm efeito calmante e relaxante proporcionando respostas emocionais, além de alterações positivas de humor (BERTOLLETI, 2011). Nota-se ainda que, devido à localização rural, são raros os ruídos externos que sejam incômodos aos idosos.

Figura 17 – Quarto da Fundação de Assistência ao Idoso Carente Cristiano Alexandre Garonci Fulanette

Fonte: O autor, 2019

Ao avaliar os espaços e suas composições cromáticas, nota-se forte presença da cor branca nos ambientes de longa permanência, como é o caso dos quartos. Segundo Bertolleti (2011) essa cor, considerada uma cor fria, pode causar a sensação de ambientes frios, pois a composição cromática pode influenciar diretamente nas sensações térmicas dos ambientes.

Todavia, nas áreas externas, predomina a cor verde, comumente utilizada em hospitais e centros de saúde, visto que a cor representa em várias culturas a esperança e a longevidade. Além disso, o verde tem efeito calmante e relaxante.

A fundação conta com dois pátios abertos usados como espaços de recreação e lazer que promovem iluminação e ventilação naturais. Vasconcelos (2004), afirma que um idoso necessita de até três vezes mais luz que um indivíduo jovem para realizar suas atividades, devido a redução da capacidade visual. Além disso a luz atua diretamente no ciclo fisiológico e psicológico dos indivíduos.

Contudo, alguns ambientes apresentam iluminação natural insatisfatória, como alguns quartos e banheiros, pois suas aberturas são direcionadas para corredores fechados o que diminui a eficiência da iluminação e ventilação natural. Em contrapartida, todos os quartos possuem ventiladores e iluminação artificial eficientes.

A Figura 18 também revela a realidade que a Fundação de Assistência ao Idoso Carente Cristiano Alexandre Garonci Fulanette enfrenta. É possível analisar que, quanto à acessibilidade, a instituição possui rampas de acesso, mas nem todas atendem a norma estabelecida pela NBR (9050).

A rampa que dá acesso ao pavimento superior (figura 19) possui corrimão que não atende a norma, e inclinação de 18,27% o que dificulta a locomoção dos idosos. Além disso, as áreas externas contêm obras inacabadas e presença de entulhos (figura 20), o que dificulta o deslocamento e não proporciona vivência ao local.

Figura 18 Pátio

Figura 19 Rampa de acesso ao pavimento

Figura 20 Área externa



Fonte: O autor, 2019



Fonte: O autor, 2019



Fonte: O autor, 2019

Ainda sobre acessibilidade, alguns os banheiros, não atendem as normas estabelecidas na NBR (9050), pelo fato de suas portas abrirem para o lado interno e também possuírem área interna de manobra reduzida e ineficiente. Quando se pensa no deslocamento dos idosos com mobilidade física reduzida, a preocupação é a garantia de inclusão social com segurança e conforto mediante a suspensão de barreiras e obstáculos, sendo fator determinante na qualidade de vida dos idosos.

A cozinha e a área de refeição possuem espaços amplos. Contudo, necessitam de melhorias quanto à funcionalidade e organização, devido a distância entre os objetos de preparo das refeições, o que demanda mais tempo e esforço dos funcionários. As composições cromáticas da área de refeições também são um fator negativo. A falta de cores deixa o ambiente menos interativo. Nota-se a predominância da cor branca. A iluminação artificial da cozinha é disposta de maneira não funcional gerando sombras na hora do preparo dos alimentos (figuras 21, 22 e 23).

Figura 21 Cozinha



Fonte: O autor, 2019

Figura 22 Cozinha



Fonte: O autor, 2019

Figura 23 Fachada da Fundação



Fonte: O autor, 2019

As dependências internas da Fundação são carentes de áreas verdes contemplativas, que poderiam servir como tratamento terapêutico dos residentes, podendo ser usadas como locais de contemplação e, até mesmo, como atividades ocupacionais de cuidados de plantas. A utilização de vasos e plantas podem aromatizar e proporcionar alegrias ao ambiente (BERTOLLETI, 2011).

Analisando as instituições citadas em estudos de casos, lar de idosos em Perafita, Lar de Idosos Peter Rosegger, Fundação de Assistência ao Idoso Carente Cristiano Alexandre Garonci Fulanette e abrindo um comparativo entre elas, é possível observar que é uma boa opção promover inovação e buscar um diferencial para valorizar esse tipo de projeto, que ainda não é visto como algo importante para a população. Visando a importância dos espaços voltados para os cuidados aos idosos, os três objetos de análise se destacam de formas diferentes.

O que torna a Lar dos Idosos em Perafita interessante é justamente o fato da ousadia dos arquitetos em fugir dos padrões propostos relacionados às instituições de longa permanência para idosos, tornando o projeto um desafio a ser cumprido e buscando soluções para essa junção entre a importância da acessibilidade e o enlace afetuoso com o ambiente. Destaca-se, ainda, as soluções arquitetônicas para otimização dos espaços que resultou na integração dos ambientes. Além disso, o lar de idosos foi projetado de maneira a se enquadrar no orçamento proposto.

Em relação ao projeto do Lar dos Idosos Peter Rosegger, o interesse vem por ser um edifício voltado para seu interior. Essa foi a forma trabalhada pelos arquitetos para integrar os ambientes às áreas verdes, criando um átrio central que tira a sensação de vazio dos corredores, tornando-se seu diferencial. Destaca-se também como fatores positivos do projeto, a funcionalidade, a preocupação com o conforto dos idosos, criando um caráter doméstico à edificação, além da utilização da madeira como estratégia de oferecer aconchego.

A Fundação de Assistência ao Idoso Carente Cristiano Alexandre Garonci Fulanette é uma construção antiga e pode-se considerar que em termos de espaço físico é inferior ao apresentado pelas outras instituições. Dispõe de uma arquitetura que apresenta problemas de privacidade, enlace afetuoso, iluminação, ventilação, composição cromática, acessibilidade e, ainda, necessita de adequações no tocante à demanda.

Ao fazer uma análise comparativa entre os três projetos estudados, pode-se afirmar que a Fundação de Assistência ao Idoso Carente Cristiano Alexandre Garonci

Fulanette, precisa de adaptações que melhor atendam às necessidades físicas e emotivas dos institucionalizados. Os outros dois projetos, tanto o Lar de Idosos em Perafita quanto o Lar de Idosos Peter Rosegger, fizeram de modo que conseguiram agregar conforto, beleza e funcionalidade, pois ambos contam com programas que atendem as necessidades dos usuários, fornecendo espaços adequados além de propostas de lazer e interação.

Essa comparação leva a entender que é possível fazer um bom trabalho independentemente do espaço que será usado, desenvolvendo soluções que se adaptam a cada tipo de problema.

5. CONCLUSÃO

Com o presente artigo foi possível observar a importância dos espaços na arquitetura direcionada a Instituições de Longa Permanência para idosos. De acordo com as ideias dos autores citados ao longo da pesquisa, essa qualidade retrata a contribuição para a melhor qualidade de vida dos idosos, tal como a apropriação do espaço e o enlace afetuoso com o ambiente.

Com base nessas ideias, é possível compreender que alguns elementos são determinantes na construção da edificação, por exemplo, as dimensões dos ambientes, a localidade dos banheiros, as demais dependências das fundações sendo acessíveis, a iluminação e a ventilação. Também é possível citar três fatores importantes que contribuem para o planejamento de espaços, são eles: a possibilidade de interação entre os idosos, possibilidade de transformação dos espaços para adequação às necessidades com seus costumes com objetos pessoais e a privacidade.

Com base no que foi estudado, observado e pesquisado durante a elaboração deste artigo, nota-se que há uma preocupação com o conforto, criando espaços que despertam a criatividade e o interesse dos idosos. Os resultados obtidos com esta pesquisa permitem inferir que o ambiente, por meio da ergonomia, do conforto ambiental, térmico e acústico, da luminotécnica, além de outros fatores arquitetônicos, pode melhorar a qualidade de vida dos idosos, promovendo assimilação do espaço.

Ao analisar as instituições citadas em estudos de casos, lar de idosos em Perafita, Lar de Idosos Peter Rosegger, Fundação de Assistência ao Idoso Carente Cristiano Alexandre Garonci Fulanette, é possível observar que é uma boa opção trazer inovação e buscar um diferencial para valorizar esse tipo de projeto, que ainda não é visto como algo importante para a população. Portanto, leva a entender que é possível fazer um bom trabalho independente do espaço que será usado, desenvolvendo soluções que se adaptam a cada tipo de problema.

6. REFERÊNCIAS

ALENCAR M. A.; ALMEIDA R. D. S.; BRUCK, N. N. S.; CÂMARA, T. M. M.; PEREIRA, B.C. Perfil dos idosos residentes em uma instituição de longa permanência. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v.15, n.4, p.785-796, 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: < http://www.ufpb.br/cia/contents/manuais/abnt-nbr9050-edicao-2015.pdf>. Acesso em 01/04/2019

BERTOLETTI, Roberta. Uma Contribuição da arquitetura para a reforma psiquiátrica: estudo no Residencial Terapêutico Morada São Pedro em Porto Alegre. Florianópolis, SC, 2011. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Florianópolis, 2010.

BINS ELY, Vera Helena Moro. A Moradia está Adequada às Necessidades do Idoso? In: IV WORSHOP DE ANÁLISE ERGONÔMICA DO TRABALHO – 2009, jul, 2009.

BRASIL. Resolução RDC n.º 283, de 26 de setembro de 2005. Art. 1° - Aprovar o Regulamento Técnico que define normas de funcionamento para as Instituições de Longa Permanência para Idosos – de caráter residencial– na forma do Anexo desta Resolução. Diário Ofcial daUnião, Brasília, 2005.

BRASIL. Leis. Lei nº 8.842 jan. 1994. Dispõe sobre a política nacional do idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências. Diário Oficial, Brasília, 5 jan. 1994.

BRASIL. Leis. Lei nº 10.741 out. 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Diário Oficial, Brasília, 3 out. 2003.

CAMARANO, A. A.; CHRISTOPHE, M. Dos asilos às instituições de longa permanência: uma história de mitos e preconceitos. In: CAMARANO, Ana Amélia. **Cuidados de longa duração para idosos: um risco a ser assumido?** Rio de Janeiro: Ipea, 2010.

CARLI, Sandra M. M. P. **Habitação adaptável ao idoso**: um método para projetos residenciais. 2004. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, Centro Tecnológico, São Paulo, 2004.

CHALÉ, Prefeitura de Chalé. **A História de Chalé**. Chalé-MG, 2015. Disponível em:< https://www.chale.mg.gov.br/copia-historia >. Acesso em: 12/04/19

CUNHA, Angélica Rangel do Nascimento. Creche Para Idosos: Creche Para Idosos: Um Novo Campo de Atuação para Pedagogos. Um Novo Campo de Atuação para Pedagogos. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. Ano 03, Ed. 04, Vol. 05, pp. 107-118, 2018.

FLORES, Angela Rossane Benedetto. Interferência da afetividade no projeto de habitação da terceira idade. Florianópolis, SC, 2010. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Florianópolis, 2010.

GIFFORD, Robert. **Environmental psychology:** principles and practice. Massachusetts: Allynand Bacon Inc., 1987.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Síntese e

Indicadores Sociais. 2017. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadoresminim os/sinteseindicsociais2017/SIS_2017.pdf. Acesso em:10/03/2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Síntese e Indicadores Sociais**. 2018. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadoresminim os/sinteseindicsociais2018/SIS_2018.pdf. Acesso em:10/03/2019.

LEITÃO, Lúcia. Espaço do abrigo? Espaço do afeto! In: PROJETO DO LUGAR: COLABORAÇÃO ENTRE PSICOLOGIA, ARQUITETURA E URBANISMO, 2002, Rio de Janeiro: Contra Capa, 2002. p. 365-369.

MILANEZE, G. L. S.; VAZIN, T. Acessibilidade em instituições de longa permanência para idosos (ILPI's), com base na análise de instituições em criciúma – SC. In: ENCONTRO NACIONAL DE ERGONOMIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 2016, Recife. **Anais eletrônicos** Recife: ENEAC, 2016.

MILANEZE, Giovana Letícia Schindler. Contribuições para projetos de arquitetura das instituições de longa permanência para idosos (ILPI), com base na análise de instituições em Criciúma - SC. 2013. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Florianópolis, 2013.

NERI, A. L. Feminização da velhice. In: NERI, A. L. (Org.). Idosos no Brasil. Vivências, desafios e expectativas na terceira idade. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, SESCSP, 2007, p. 47-64.

NERI, Anita Liberalesso. **Palavras Chaves em Gerontologia**. Campinas: Alínea, 2001.

ROCHA, Júlia Leutchuk. **Humanização de maternidades públicas:** um estudo sobre a arquitetura de enfermarias de alojamento conjunto. 2010. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) — Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.

SOMMER, Robert. **Espaço pessoal:** as bases comportamentais de projetos e planejamentos. São Paulo (SP): Ed. da Universidade de São Paulo, 1973.

VASCONCELOS, Renata Thaís Bomm. Humanização de ambientes hospitalares: características arquitetônicas responsáveis pela integração interior/exterior. 2004. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2004.

VILELA, Renata S. **Envelhecimento ativo**: moradia para o idoso. 2016. Artigo (Bacharel em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Moura Lacerda, Centro Tecnológico, São Paulo, 2016.