



UniAcademia

Centro Universitário

Neuroarquitetura aplicado a instituições psicossociais para menores – ONG Juiz de Fora, MG.

Marina Alves Navarro¹

Centro Universitário Academia - UniAcademia, Juiz de Fora, MG

Denyse Pereira Neves Delgado²

Centro Universitário Academia - UniAcademia, Juiz de Fora, MG

Linha de Pesquisa: Neuroarquitetura

RESUMO

O presente artigo busca apresentar a base e referencial teórico para um projeto de requalificação da ONG Veredas, localizado em Juiz de Fora, MG. O trabalho tem como abjetivo corresponder a Neuroarquitetura com projeto psicossocial, buscando relacionar a psicologia, ciência e arquitetura, para que por meios científicos possam formar diretrizes projetuais a fim de uma melhor integração do ser humano com o meio e com isso levar a uma melhora no tratamento de pessoas em sofrimento mental. A Neuroarquitetura deverá ser entendida como estratégias e técnicas para aplicar no ato de projetar, pois conferir as condicionantes espaciais, funcionais, de conforto e estética já fazem, desde sempre, de uma premissa que deveria ser, uma boa prática profissional. Para conseguir realizar um trabalho com as reais demandas que a instituição veredas requer, foram feitas várias entrevistas com os profissionais que trabalham no local, a fim de alinhadas e captar todas os seus problemas e carências. O projeto irá se diferenciar dos tradicionais equipamentos voltados para este uso ao promover e dar ênfase a espaços que promovam a interação social entre seus usuários e que permitam a realização de atividades variadas, favorecendo o restabelecimento da saúde mental do indivíduo. Uma proposta simples, porém, carregada de sensibilidade, tato e afeição. Afinal, cada criança carrega uma esperança de uma sociedade melhor.

Palavras-chave: Neuroarquitetura. Crianças. Psicossocial. ONG. Sensibilidade.

¹ Discente do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Academia - UniAcademia. Endereço: Rua Barão de São Marcelino, 464, Alto dos Passos, Juiz de Fora – MG. Celular: (32)991566095.

E-mail: marinaa_navarro@yahoo.com

² Docente do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Academia - UniAcademia. Orientador(a).

1 INTRODUÇÃO

Já não é novidade que arquitetos e urbanistas precisam navegar por uma gama de disciplinas para dominar com maior êxito o ato projetual, uma vez que atuam no campo da multidisciplinaridade e sempre dialogam para enriquecer a suas percepções, como por exemplo áreas da arte, filosofia, antropologia, psicologia, e agora mais recentemente, a neurociência. Por se tratar da interação entre pessoas e ambiente por meio da materialização das suas ideias, a ciência vem como compreensão da percepção dos usuários com os espaços projetados.

Todo arquiteto tem como premissa uma boa relação do usuário com o ambiente, e hoje podemos ficar respaldados com comprovações científicas e/ou observatórias.

A arquitetura de ambientes de saúde já vem tendo esse diálogo em como o ambiente influencia no processo de cura dos pacientes, manipulando artifícios como luz, cores, disposição, layout, enfim, inúmeras condicionantes são levados em consideração quando o paciente se torna o foco principal.

“apesar de ainda oferecer um amplo campo para pesquisas científicas, à medida que se evoluem os mecanismos e instrumentos necessários para mapear as percepções das pessoas diante de obras arquitetônicas e ambientes espaciais, já se observa o notório e necessário interesse dos arquitetos e designers em compreender e conhecer, por meio de comprovações validadas em outras áreas, ferramentas projetuais que possam trazer esses conhecimentos para sua prática projetual.” (...) (CRIZEL, 2020).

Quando a neurociência passou a estudar e entender como o indivíduo processa as informações, ficou evidente que esse vínculo com diversas disciplinas seria benéfico. E essa junção se deu o nome de Neuroarquitetura, mas podemos entender como uma evolução no campo da arquitetura cognitiva, sensorial e comportamental.

De acordo com o Prof. Dr. Frederico Augusto Nunes, a importância do encargo dos arquitetos e urbanistas na formação de cidades e espaços construídos é primordial. Acessibilidade, beleza, sustentabilidade, economia, segurança e conforto. Estas são apenas algumas das funções que competem a nós e as quais devemos desempenhar com virtuosidade e responsabilidade. Mais do que essas características atribuídas, a arquitetura compete em realizar soluções no campo social da humanidade, uma vez que é de responsabilidade do mesmo pela formação de espaços no âmbito urbano.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 NEUROARQUITETURA

Todo arquiteto tem como premissa uma boa relação do usuário com o ambiente, e hoje podemos ficar respaldados com comprovações científicas e/ou observatórios.

A arquitetura de ambientes de saúde já vem tendo esse diálogo em como o ambiente influencia no processo de cura dos pacientes, manipulando artifícios como luz, cores, disposição, layout, enfim, inúmeras condicionantes são levadas em consideração quando o paciente se torna o foco principal.

“Apesar de ainda oferecer um amplo campo para pesquisas científicas, à medida que se evoluem os mecanismos e instrumentos necessários para mapear as percepções das pessoas diante de obras arquitetônicas e ambientes espaciais, já se observa o notório e necessário interesse dos arquitetos e designers em compreender e conhecer, por meio de comprovações validadas em outras áreas, ferramentas projetuais que possam trazer esses conhecimentos para sua prática projetual.” (CRIZEL, 2020).

Quando a neurociência passou a estudar e entender como o indivíduo processa as informações, de acordo com Crizel (2020) ficou evidente que esse vínculo com diversas disciplinas seria benéfico. E essa junção se deu o nome de Neuroarquitetura, mas podemos entender como uma evolução no campo da arquitetura cognitiva, sensorial e comportamental. Com isso, é de responsabilidade direta do arquiteto urbanista entender e ter senso crítico sobre a política, economia e a sociedade de um lugar, a fim de ter opiniões críticas sobre ele, podendo atuar diretamente ou indiretamente sobre os problemas.

2.1.1 A TEORIA DE EINFÜHLUNG

A concepção deste projeto abrange interesses sociais visando a melhoria e bem-estar dos usuários, por meio de projeto arquitetônico.

Nesse contexto, a Neuroarquitetura reuniu em uma única definição as práticas projetuais que agora embasam, subsidiam e racionalizam determinados processos de projeção. Englobando conceitos e ferramentas como a teoria de Einfühlung – teoria da empatia.

De acordo com Lori Crizel (2020), buscamos compreender melhor a relação do sistema nervoso e o que ele absorve e traduz as informações de um projeto arquitetônico. Com essa finalidade, uma prática recorrente dentro da neurociência aplicada a arquitetura é nos colocarmos no lugar do outro para conseguir entender melhor e conseguir assim uma identificação por parte do cliente com o meio ambiente. Passou-se a enxergar a relação estabelecida entre os seres como parte fundamental do processo arquitetônico, colocando-os como elementos norteadores dos projetos. Uma vez que os arquitetos e urbanistas devem projetar para o outro e não para satisfazer a si mesmo.

De diferente valor, aliás fundamental na história das interpretações arquitetônicas, é a teoria de *Einfühlung*, segundo a qual a emoção artística consiste na identificação do espectador com as formas, e por isso no fato de a arquitetura transcrever os estados de espírito nas formas da construção, humanizando-as e animando-as. Olhando as formas arquitetônicas, nós vibramos em simpatia simbólica com elas, porque suscitam reações em nosso corpo e em nosso espírito. Partindo dessas considerações, a simpatia simbolista tentou reduzir a arte a uma ciência: um edifício não seria mais do que uma máquina apta a produzir certas reações humanas predeterminadas (ZEVI, 1996, p. 161).

De acordo com Crizel (2020) Esse termo descreve empatia como a faculdade que nos é dada para que possamos compreender e emocionalmente estabelecer algum relacionamento entre seres humanos e, posteriormente, passou a ser empregado para descrever a relação entre homem e natureza. Essa relação envolve três componentes/campos: o sensorial, o cognitivo e, por consequência, o comportamental.

2.1.2 CAMPOS SENSORIAIS, COGNITIVOS E COMPORTAMENTAIS.

Os campos sensoriais, cognitivos e comportamentais retratam e definem como nos comportamos e reagimos as certas situações experiências que vivenciamos de acordo com a compreensão de mundo de cada um. O campo sensorial está ligado as nossas sensações; o comportamental, ligado a tomada de decisões; o cognitivo, ao conhecimento e experiência adquirido ao longo da vida, aquilo que aprendemos e interpretamos (CRIZEL, 2020).

O campo cognitivo, justamente por se tratar da experiência e aprendizado de cada indivíduo, torna-se um elemento único e individual.

A individualidade é uma condição unitária do ser humano, por tanto não conseguiremos de maneira alguma fazer um projeto embasado na Neuroarquitetura em que atenda a um único e exclusivo indivíduo, mas conseguiremos trabalhar com o coletivo, em que apresentem uma semelhante compreensão de mundo, tendo tendências parecidas, podendo assim o projeto levar a uma resposta que atendam a um grupo (CRIZEL, 2020).

2.1.3 O INCONCIENTE

De acordo com a neurocientista Dra. Carla Tieppo em seu curso neurociência para todos, explica alguns comportamentos automáticos em que os seres humanos estão predispostos e dependem apenas da ativação de circuitos neurais, independente da vontade expressa do ser.

Buscando compreender a leitura espacial de cada indivíduo, para que assim possa atribuir ao projeto medidas assertivas em relação a experiência dos indivíduos no ambiente projetado, despertando por meio de gatilhos mentais juntamente com as sensações e emoções, levando a comportamentos propositais, tendo como objetivo principal conferir a cada indivíduo uma experiência positiva.

Determinados ambientes podem acionar campos perceptivos num indivíduo traduzidos em comportamento sem que esse execute uma ação racionalizada sobre tal processo. Estamos falando de sutis informações projetuais que são percebidas e traduzidas inconscientemente. Tais traduções podem levar uma pessoa a julgar o ambiente como confortável, desconfortável, aconchegante, estimulante, aprazível ou incômodo.

“essa percepção espacial que traçamos faz com que, tendencialmente de modo natural, desenvolvam-se determinadas posturas de interpretações, apropriações e interação com o ambiente em que nos encontramos, podendo vir a nos conceder características como maior ou menor flexibilidade nesse meio, predisposição ao recebimento de mensagens e informações, grau de envolvimento com determinados setores do espaço, entre alguns outros que veremos.” (Crizel, Lori. 2020)

De acordo com Lori Crizel:

“volto a defender que o tripé forma, estética e função sejam colocados em segundo plano para trazermos como elemento central a compreensão do usuário sobre o espaço a ser projetado. Quando um arquiteto/designer assume o projeto de uma loja, e nesse contexto trará abordagens que

seguem o que estamos aqui dialogando, percebe-se que a equalização de sua dedicação com essa criação provavelmente se dará da seguinte forma: um primeiro momento significativo de atenção é direcionado para a observação de condicionantes cognitivas do projeto e a jornada do usuário (incluindo diretrizes de comportamento e sensações). Já o segundo estágio, após o exercício e as ponderações das disposições anteriores, é voltado para as condicionantes funcionais, estéticas e estilísticas. Isso significa dizer que, pelo viés da Neuroarquitetura, não se projetam espaços, mas sim, os resultados que se buscam alcançar com a sua proposição – uma experiência positiva e qualificada.”

2.1.4 A BIOFILIA

A história do ser humano está intimamente ligada aos primórdios da natureza, onde o conceito da Biofilia vem para certificar essa conexão aplicada nas paisagens dos mais variados tipos de projetos arquitetônicos. Advinda da palavra grega Bio (natureza) e Philia (amor), o termo foi usado pelo biólogo americano Edward O. Wilson em seu trabalho “Biophilia” desenvolvido na década de 80, onde atestou que os humanos possuem a capacidade de vincular-se à natureza e a outros sistemas vivos ou naturais (BALDWIN, 2020).

Sua utilização na arquitetura gera a sensação de acolhimento aos usuários através das percepções já verificadas pela psicologia ambiental e empregada como uma das técnicas da Neuroarquitetura, que por meio de estudos científicos é comprovado que o contato das percepções biológicas das pessoas com a natureza, estabelece uma noção de pertencimento ao lugar (BALDWIN, 2020; CRÍZEL, 2020).

2.1.4 NEUROARQUITETURA APLICADA A ESTABELECIMENTOS PSICOSSOCIAIS

Nessa perspectiva, a Neuroarquitetura pode contribuir de maneira muito significativa para a arquitetura psicossocial, uma vez que está atrelada diretamente não só a apelos estéticos e estruturais, mas ao defender e comprovar cientificamente que a arquitetura pode manipular sensações e comportamentos, isso pode ser levado ao nível que o ambiente trata inconscientemente as pessoas nele inseridos, e paralelamente ao tratamento psicológico

A concepção deste projeto abrange interesses sociais visando a melhoria e bem-estar dos usuários, por meio de projeto arquitetônico. Desde o começo da psiquiatria houve inúmeros avanços no modelo assistencial no atendimento e no tratamento de um doente

mental, porém um olhar com preconceito e falta de conhecimento ainda existe nos dias de hoje, uma vez que a doença mental é um assunto evitado. E a velha ideia de que os “loucos” precisam ficar em ambientes fechados, isolados e longe da sociedade, era até pouco tempo, uma ideia aceita. Porém de um tempo para cá, essa forma antiquada de ver as pessoas com problemas mentais foram se modificando assim como o modo de tratamento.

Os espaços dos antigos hospitais psiquiátricos eram ineficientes e pioravam a situação dos pacientes ao não permitirem a interação (SOMMER, 2002 apud FONTES, 2003).

2.2 REFORMA PSIQUIÁTRICA BRASILEIRA

Por volta da metade do século XIX, pessoas que sofriam com algum tipo de doença mental eram excluídas da comunidade e viviam em manicômios sujeitos a medicação excessiva e coerção física (PORTAL EDUCAÇÃO, SIA). As pessoas com algum tipo de sofrimento psíquico, eram chamadas de "loucas", vistas como um atraso para a família e comunidade, por isso eram internadas em hospícios com tratamentos desumanos, tornando-se pessoas agressivas pela forma como eram tratados. No início da década de 60, frente a forma de tratamento desumana e descaso com os pacientes, inicia a influência do movimento antipsiquiátrico liderado por Franco Barsaglia.

Na década de 70 no Brasil surgiram movimentos sociais em forma de conferências, congressos e encontros formados por profissionais da saúde mental e familiares. Tais ações buscavam os direitos dos pacientes de viver com a família e comunidade e a substituição do modelo hospitalocêntrico, ocorrendo aos poucos reformas nos procedimentos psiquiátricos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005; PORTAL EDUCAÇÃO, SIA). Oficializada em 2005, a Reforma Psiquiátrica constitui-se em um processo político e social que abrange diferentes atores, tanto em nível técnico como institucional, buscando modificar os tratamentos psiquiátricos bem como a visão da sociedade acerca de como e do que é a saúde mental.

Neste período, são de especial importância o surgimento do primeiro Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) no Brasil, na cidade de São Paulo, em 1987, e o início de um processo de intervenção, em 1989, da Secretaria Municipal de Saúde de Santos (SP) em um hospital psiquiátrico, a Casa de Saúde Anchieta, local de maus-tratos e mortes de pacientes. É esta intervenção, com repercussão nacional, que demonstrou de forma inequívoca a possibilidade de construção de uma rede de cuidados efetivamente substitutiva ao hospital psiquiátrico (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005; PORTAL EDUCAÇÃO, SIA).

A partir da Constituição de 1988, surgem novas políticas de saúde, como o Sistema Único de Saúde (SUS), influenciando na diminuição dos leitos hospitalares de internação e aumento na criação de serviços substitutivos de atenção psicossocial sendo uma estratégia de desinstitucionalização que acolheriam os pacientes.

De acordo com a Associação Brasileira de Psiquiatria (ABP, 2006), o Ministério da Saúde aponta que 3% da população apresenta transtornos mentais graves e persistentes, ao passo que 6% da população possui transtornos psiquiátricos graves devido ao uso de álcool e drogas. Atualmente, o tratamento para transtornos mentais no sistema de saúde público brasileiro é baseado em vários serviços distintos.

Dentre eles, os Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) são os responsáveis por oferecer serviço ambulatorial de atenção contínua. Em 2016, havia 2340 CAPS habilitados em funcionamento no Brasil.

2.3 INSTITUIÇÃO VEREDAS

Em Juiz de fora, MG, está localizado o instituto Veredas que constitui Programa de proteção socioassistencial especial de apoio psicossocial a pessoas com direitos violados e/ou em situação de vulnerabilidade e suas famílias – Proteção de Média Complexidade – para adolescentes e crianças, que de acordo com a Resolução 38 de 2015 CMAS-JF, tem como finalidade a promoção da defesa de direitos e o desenvolvimento de mecanismos para a inclusão social de pessoas, a partir de suas necessidades individuais e sociais. E é caracterizado pelo desenvolvimento de ações especializadas aos seus usuários e familiares, com foco na qualidade de vida, exercício da cidadania e inclusão e/ou reinserção na vida social. O Instituto Veredas, Assessoria e Prática Psicossocial, vai empenhar todo conhecimento técnico, teórico, prático e metodológico acumulado ao longo de seus 18 (dezoito) anos de história e de trabalho para execução deste. Somos uma associação civil, formada por um ético e comprometido grupo de profissionais, que se empenham em desenvolver projetos que propiciem a criação de melhores condições para o enfrentamento de problemas e dificuldades, que originam ou têm como consequência o desequilíbrio psíquico e a vulnerabilidade social.

Em síntese são direitos socioassistenciais a serem assegurados:

- Atendimento digno, atencioso e respeitoso, ausente de procedimentos vexatórios e coercitivos;
- Acesso à rede de serviços com reduzida espera e de acordo com a necessidade;
- Acesso à informação, enquanto direito primário do cidadão, sobretudo àqueles com vivência de barreiras culturais, de leitura e de limitações físicas;

- Ao protagonismo e à manifestação de seus interesses;
- À convivência familiar e comunitária;
- À oferta qualificada de serviços.

Atendimento mensal a 150 (cento e cinquenta) crianças e adolescentes e seus familiares, podendo também realizar atendimento a crianças e seus familiares, por meio do Programa de proteção socioassistencial especial de apoio psicossocial a pessoas com direitos violados e/ou em situação de vulnerabilidade e suas famílias – Proteção de Média Complexidade – para crianças e adolescentes.

3 METODOLOGIA

A pesquisa para o desenvolvimento do TFG foi realizada através dos métodos exploratório, descritivo e analítico. O levantamento bibliográfico teve como fontes livros, artigos científicos, teses, dissertações, legislações, documentos oficiais, notícias e web. Durante as idas à instituição, foi possível conhecer um pouco mais sobre a história e as reais demandas que a instituição veredas requer, foram feitas várias entrevistas com os profissionais que trabalham no local, a fim de alinhar e captar todas os seus problemas e carências.

Recursos digitais, como fotografias, vídeos, reportagens em geral, artigos publicados sobre a temática e toda legislação e suas diretrizes compilaram a coleta de informações.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após análise do terreno em que a instituição esta localizada hoje, foi considerado melhor realizar o projeto em outro terreno para que possa atender todas as demandas manifestadas.

O terreno escolhido está localizado no Poço Rico, situado as margens das linhas férrea e do rio Paraibuna. Bairro residencial com alguns pontos importantes de apoio, como padarias, Bahamas, e a praça da república.

Localizado no meio do caminho entre as Veredas já existente e o caps de crianças e adolescentes. Região perto do centro com muitos pontos de ônibus atendendo com facilidade as pessoas em toda região de juiz de fora.

Com o objetivo de ampliar as instalações, possibilitar a configuração plástica e funcional da edificação já como meio de tratamento, incorporar o atendimento, inserir especialidade e melhorar as condições de trabalho/atendimento.

Cada ambiente tem uma função específica e com características para estimular comportamentos específicos, tais como criatividade, concentração, aprendizado e memorização, socialização, relaxamento, envolvimento, respeito etc. Nesse sentido, foi possível explorar diversos ambientes para estimular os cinco sentidos do ser humano através dos fatores de iluminação e ventilação natural, tratamento acústico, espaços aconchegantes, paisagismo e sobretudo o impacto visual das cores onde cada uma delas transmite uma sensação diferente, seja ela aplicada nas paredes, pisos, mobiliários e até mesmo através do paisagismo.

“O espaço arquitetônico é um espaço vivenciado, e não um mero espaço físico, e espaços vivenciados sempre transcendem a geometria e a mensurabilidade” (PALLASMAA, 2011, p.60).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entendendo a forma como os transtornos mentais vêm sendo tratados ao longo da história, investigou-se a trajetória manicomial e os avanços dos tipos de tratamentos, constatando quais as condições mais adequadas de higiene e estrutura física para abrigar os pacientes em sofrimento psíquico. Somado a isso, as entrevistas feitas com os profissionais da área foram de suma importância para entender toda estrutura e carência que cerca a instituição Veredas.

O presente trabalho buscou embasamento nos referenciais teóricos para o projeto de requalificação da instituição Veredas, buscando unir a responsabilidade da arquitetura nesse meio, na relação ambiente x comportamento, que traz o estudo da Neuroarquitetura com o objetivo de melhorar e ajudar no tratamento dessas pessoas, possibilitando o projeto arquitetônico que procura curar, seja trabalhado de forma que possa estimular e aumentar a apropriação e identificação dos pacientes com o ambiente em que estão inseridos afim de aplicar a neuroarquitetura como ferramenta de tratamento, sendo utilizada como uma fundamental ferramenta no ato de projetar.

ABSTRACT

This article seeks to present the basis and theoretical framework for a requalification project of the ONG Veredas, located in Juiz de Fora, MG. The aim of this work is to relate neuroarchitecture with psychosocial project, seeking to relate psychology, science, and architecture, so that by scientific means they can form design guidelines to better integrate the human being with the environment and thus lead to an improvement in the treatment of people in mental suffering. Neuroarchitecture should be understood as strategies and techniques to be applied in the act of designing, as checking the spatial, functional, comfort and aesthetic conditions has always been a premise that should be a good professional practice. To be able to carry out a job with the real demands that the Veredas institution requires, several interviews were carried out with the professionals who work at the site, to align and capture all their problems and needs. The project will differentiate itself from traditional equipment aimed at this use by promoting and emphasizing spaces that promote social interaction between its users and that allow for the carrying out of varied activities, favoring the restoration of the individual's mental health. A simple proposal, however, full of sensitivity, tact and affection. After all, every child carries a hope for a better society.

REFERÊNCIAS

ARCHDAILY. **Hospital Psiquiátrico de Vejle / Arquitetos Arkitema**. Disponível em: https://www.archdaily.com/901732/vejle-psychiatric-hospital-arkitemaarchitects?ad_source=search&ad_medium=search_result_all. Acesso em: 08 nov. 2021.

ARMANI, Fernanda; RAFAELLI, Bia; ALVES, Talita. **Crie experiências de saúde e bem-estar da neurociência aliadas as estratégias do design biofílico**. Arquiteto Próspero, 08 nov. 2021. 1h12min24s. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=ZqYZhduL7ss&t=9s>.

ARQUITETURA biofílica: **Entenda os conceitos aplicados nas cidades, residências e corporações**. VERTICAL GARDEN, 11 out. 2019. Disponível em: <https://www.verticalgarden.com.br/design-biofilico>. Acesso em: 08 nov. 2021.

AZEVEDO, Aline. **Cata-vento: centro de tratamento psicológico**. Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Fluminense, RJ, 2017.

BALDWIN, Eric. **Biofilia: trazendo natureza para o design de interiores**. Setembro, 2021. Disponível em: https://www.archdaily.com/935258/biophilia-bringing-nature-into-interior-design?utm_medium=email&utm_source=ArchDaily%20List&kth=612,688. Acesso em: 08 nov. 2021.

BERTOLETTI, Roberta. **Uma contribuição da arquitetura para a reforma psiquiátrica: estudo no residencial terapêutico morada são pedro em porto alegre**. Universidade federal de santa catarina programa de pós-graduação em arquitetura e urbanismo – PÓSARQ, 2011.

BIRMAN, J.; COSTA, J.F. **Organização de instituições para uma psiquiatria comunitária**. In: AMARANTE, P. (Org.). *Psiquiatria Social e Reforma Psiquiátrica*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1994. p. 41-72.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Centros de Atenção Psicossocial e Unidades de Acolhimento como Lugares da Atenção Psicossocial nos Territórios: Orientações para elaboração de projetos**. Brasília, DF, 2015(a).

BRASIL. **Ministério da Saúde. Saúde Mental em Dados** – 12, ano 10, nº 12. Informativo eletrônico. Brasília: outubro de 2015. Acesso em 08 nov. 2021.

BRASIL. **Ministério da Saúde. Saúde Mental em Dados 12**. Brasília, 2015(b). Disponível em: 95 . Acesso em: 08 nov. 2021.

CRÍZEL, Lorí. **Como a neuroarquitetura hospitalar vem contribuindo para espacialidades mais humanizadas e experiências singulares**. Outubro, 2020. Disponível em: <https://blog.ipog.edu.br/engenharia-e-arquitetura/neuroarquiteturahospitalar/>. Acesso em: 08 nov. 2021.

CRÍZEL, Lorí. **Neuroarquitetura, Neurodesign e Neurolighting**. 1. Ed. Cascavel: Lorí Crizel, 2020.

CUDDY, A. (2015) **Presence: Bringing Your Boldest Self to Your Biggest Challenges**. New York: Little, Brown Spark

DAMÁSIO, A. (1994) **Descartes error: emotion, reason and the human brain**. New York: Putnam Publishing. ISBN 978-0-399-13894-2

DAVID, Mário. **Impactos Neuro-Científicos para as Psicoterapias Analíticas**. Grupanáliseonline – Nova Série – Vol. III – 2012.

EBERHARD, J. (2008) Brain Landscape **The Coexistence of Neuroscience and Architecture**. Cary: Oxford University Press. ISBN: 9780195331721

GALLAND-SZYMKOWIAK, M. **Formes, forces, Einfühlung**. L'esthétique de l'espace de Theodor Lipps. Revue de Métaphysique et de Morale, 2017.

MALLGRAVE, H. F. **The Architect's Brain: Neuroscience, Creativity, and Architecture**, 2010.

NOWAK, Magdalena. **The complicated history of Einfühlung**. Argument: vol. 1. 2011.

OKAMOTO, Jun. **Percepção Ambiental e comportamento: visão holística da** PADOVANI, Nathali Martins. **Manual Prático de arquitetura e urbanismo para centros de atenção psicossocial**. 2014. Disponível em: <http://redehumanizaus.net/88449-manual->

pratico-de-arquitetura-e-urbanismo-paracentros-de-atencao-psicossocial/. Acesso em: 08 nov. 2021.

PAIVA, Andréa de. **Princípios da NeuroArquitetura e do NeuroUrbanismo**. Outubro, 2020. Disponível em: <https://www.neuroau.com/post/principios>. Acesso em: 08 nov. 2021.

PALLASMAA, J.; MALLGRAVE, H. F.; ARBIB, M. **Architecture & Neuroscience**, 2013.

PALLASMAA, Juhani. **Os olhos da pele: a arquitetura e os sentidos**. Porto Alegre: Bookman, 2011.

Sapiro, L, Stolz, S. (2018) **Embodied cognition and its significance for education**. Andréa de. Neuroarquitetura, Junho, 2017. Disponível em: <https://www.neuroau.com/post/neuroarquitetura-o-que-%C3%A9-isso>. Acesso em: 08 nov. 2021.

STOUHI, Dima. **Os benefícios da biofilia para a arquitetura e os espaços interiores**. ArchDaily,. Disponível em <https://www.archdaily.com.br/br/927908/os-beneficios-da-biofilia-para-a-arquiteturaeosespacosinteriores?fbclid=IwAR0XdHikYvDbIJxvQdyVWKN8pzedMQzWK8r6o3aUsfTyDQluwNoec6lAn_Y>. Acesso em: 08 nov. 2021

WÖLFFLIN, H. **Conceitos Fundamentais da História da Arte**. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

ZEVI, Bruno. **Saber Ver a Arquitetura**. São Paulo: Martins Fontes, 1996.