LAIRA LAÍS NOGUEIRA LIMA

PROPÓSITOS CONSTRUTIVOS E SOLUÇÕES ARQUITETÔNICAS DA CLÍNICA PÚBLICA INFANTIL DE AUTISMO DE JI-PARANÁ – RO

Ji-Paraná

2.020

LAIRA LAÍS NOGUEIRA LIMA

PROPÓSITOS CONSTRUTIVOS E SOLUÇÕES ARQUITETÔNICAS DA CLÍNICA PÚBLICA INFANTIL DE AUTISMO DE JI-PARANÁ – RO

Artigo apresentado no Curso de graduação, em Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário São Lucas 2.020, como requisito parcial para obtenção do título de Arquiteta e Urbanista.
Orientador: Prof. Maycon Del Piero da Silva
Co-orientador: Prof. Me. Vladimir José Chagas

Ji-Paraná

2.020

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação - CIP

L732p Lima, Laira Laís Nogueira.

Propósitos construtivos e soluções arquitetônicas da Clínica Pública Infantil de Autismo de Ji-Paraná – RO. / Laira Laís Nogueira Lima. – Ji-Paraná, 2020.
23 p., il.

Artigo Científico (Curso de Arquitetura e Urbanismo) – Centro Universitário São Lucas, Ji-Paraná, 2020.

Orientador: Prof. Maycon Del Piero da Silva.

1. Arquitetura hospitalar. 2. Clínica Infantil - Autismo. 3. Clínica - projeto. 4. Inclusão. I. Silva, Maycon Del Piero da. II. Título.

CDU 725.1:614.212(811.1)

Ficha Catalográfica Elaborada pelo Bibliotecário Giordani Nunes da Silva CRB 11/1125

SÃO LUCAS JI-PARANÁ · RO | AFYA EDUCACIONAL

ATA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

ATA Nº 03/2020 - DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

No 08 dia do mês de dezembro de 2020, no horário das 15:00h reuniram-se o(a) Orientador(a) professor(a) **Maycon Del Piero da Silva** e o(a) professor(a) **Edisson Carlos da Costa** e arquiteto(a) convidado(a) **Lúcia Fernandes Santos Vitório** para comporem Banca Examinadora de Trabalho de Conclusão de Curso, sob a presidência do(a) primeiro(a), para analisarem a apresentação do trabalho de **Proposta de Soluções arquitetônicas da Clínica Pública Infantil de Autismo de Ji-Paraná.** Após arguições e apreciação sobre o trabalho exposto foi atribuída à menção como nota do Trabalho de Conclusão de Curso do(a) acadêmico(a): **Laira Laís Nogueira Lima.**

Laira Laís Nogueira Lima

Laira Laís Nogueira Lima

Maycon Del Piero da Silva

Prof. Esp. Maycon Del Piero da Silva
Orientador(a)

Prof. Esp. Edisson Carlos da Costa

Ms. Lúcia Fernandes Santos Vitorio
Arquiteta e Urbanista

Propósitos construtivos e soluções arquitetônicas da Clínica Pública Infantil de Autismo de Ji-Paraná – RO

Laira Laís Nogueira Lima[1]
Maycon Del Piero da Silva[2]
Vladimir José de Chagas[3]
Ariadne Alves Fernandes Góes[4]

RESUMO: Os autistas, mesmo em seus tratamentos, enfrentam dificuldades, com os espaços arquitetônicos projetados, o que pode regredir o processo de tratamento. As clínicas se atentam apenas para as metodologias de tratamento, ignorando a questão espacial, não levando em consideração a humanização destes ambientes. Este artigo pretende fomentar a introdução do projeto de uma clínica especializada para autistas, com propósito construtivo e soluções arquitetônicas com o intuito de favorecer um maior desempenho no tratamento dos distúrbios do transtorno. O TEA, ou transtorno de espectro autismo, é uma condição de saúde, com um transtorno do desenvolvimento neurológico, um distúrbio sociocomunicativo, comportamental e de intragação. O que faz com que as pessoas sejam inclusas na sociedade, são as Leis, sendo elas Lei nº 13.146/15, que institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência e a Lei nº 12.764/12, Lei de amparo à pessoa com autismo. Além da percepção de espaço diferente, os autistas possuem dificuldades em processar e organizar informações, possuem uma sensibilidade muito maior à luz, às cores, texturas e sons, por isso é necessário cuidado com a estimulação sensorial, é importante estar-se atento com a adequação dos espaços em função das atividades desenvolvidas e a serem realizadas, à inclusão da arquitetura, nesse ambiente de tratamento.

palavras-chave: Arquitetura. Autismo. Inclusão. Projeto. Legislação.

Constructive purposes and architectural solutions of the Ji-Paraná Children's Public Autism Clinic - RO

ABSTRACT: Autistic people, even in their treatments, face difficulties with architectural spaces, which can regress the treatment process. Clinics pay attention only to treatment methodologies, ignoring the spatial issue, not taking into account the humanization of these environments. This article intends to encourage the introduction of the project of a specialized clinic for autistic people, with a constructive purpose and architectural solutions in order to favor a greater performance in the treatment of disorders of the disorder. ASD, or autism spectrum disorder, is a neurological development disorder, a socio-communicative and behavioral disorder. What makes people included in society are the Laws, which are Law No. 13,146 / 15, which establishes the Brazilian Law for the Inclusion of Persons with Disabilities and Law No. 12,764 / 12, Law of Support for People with Autism. Autists have difficulties in processing and organizing information, a much greater sensitivity to light, colors, textures and sounds, so it is necessary to be careful with sensory stimulation is important, therefore, the adequacy of spaces according to the activities developed and to be performed, the inclusion of architecture in this treatment environment.

Keywords: Architecture. Autism. Inclusion. Project. Legislation.

[1] Laira Laís Nogueira Lima, graduanda de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário São Lucas, 2020. E-mail: lairal.nogueira@gmail.com
[2] Professor Esp. Maycon Del Piero da Silva, do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário São Lucas, 2020. E-mail: maycon.silva@saolucas.edu.br
[3] Professor Mestre Vladimir José de Chagas Maycon Del Piero da Silva, do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário São Lucas, 2020. E-mail: vladimirchagas@gmail.com
[4] Professor Esp. Ariadne Fernandes Alves Góes, do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário São Lucas, 2020. E-mail: ariadnef.arq@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O Transtorno de Espectro do Autismo (TEA) é uma condição de saúde, com transtorno neurológico de desenvolvimento caracterizado por um comprometimento na comunicação, integração e comportamento. O Brasil não possui estudos de prevalência de Autismo, não há números oficiais, é possível apenas estimar que o país pudesse ter aproximadamente 2 milhões de pessoas com autismo, baseando-se em estudos globais da Organização das Nações Unidas (ONU) que indicam que 1% da população mundial é autista.

Este estudo se insere na área da Arquitetura Inclusiva, de modo geral, os autistas possuem percepção de espaço diferente, por isso, qualquer condição desfavorável de conforto, seja ele térmico luminoso ou sonoro, pode acarretar em uma perturbação mental, ou mesmo, regredir o processo de tratamento. As clínicas se atentam apenas para as metodologias de tratamento, ignorando a questão espacial, não levando em consideração a humanização destes ambientes. Como ocorrerá a influência de cores de ambientes em caráter sensorial? Como controlar os ruídos externos? A importância dos espaços de fuga? As respostas dessas e outras perguntas relacionadas à Arquitetura Inclusiva é que serão uma contribuição auxiliar para o tratamento dos Autistas.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. HISTÓRICO

Historicamente, o termo autismo foi utilizado pelo psiquiatra Eugen Bleuler em 1908, quando descreveu um paciente esquizofrênico severamente retraído. Leo Kanner em 1943 estudou crianças com dificuldades em interagir, adaptar as mudanças, boa memória e em sensibilidade aos estímulos, em 1944, Hans Asperger em uma pesquisa separada, estudou o mesmo tipo de grupo de crianças com dificuldades nas habilidades de interação (MANDAL, 2019).

Somente nos anos 70 e 80 que a perspectiva começou a mudar. Em 1978, o psiquiatra Michael Rutter, que TEA é um transtorno cognitivo que se inicia na infância. Além disso, ele estabeleceu algumas características para o transtorno como: Desvios sociais; Desvios comunicativos; e comportamentos incomuns, como as estereotipias (JADE, 2020).

A carência de recursos e instituições públicas destinadas ao amparo dos autistas e seus familiares fez com que alguns pais se engajassem no empreendimento de iniciativas próprias, como a criação de grupos de divulgação de conhecimentos e ajuda mútua. O primeiro grupo organizado de pais a surgir no Brasil foi o da Associação dos Amigos dos Autistas de São Paulo, a AMA-SP, em 1983. (OLIVEIRA, 2017).

O marco legal mais relevante no Brasil gira em torno da Lei Berenice Piana (12.764/2012) sancionada em 2012, que instituiu a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista, devido à ausência de ciência sobre o mesmo, portanto se quer havia proteção legal no ordenamento jurídico. (BRASIL, 2012).

2.2. LEGISLAÇÃO

Utiliza-se de diretrizes legislativas nos mais diversos níveis de inclusão, sendo necessário estudo e consideração das legislações vigentes nos âmbitos Municipal, Estadual, Federal e Normas Técnicas. O projeto deve estar adequado aos padrões exigidos.

Quadro 01 – Legislações Municipal, Estadual, Federal

Abrangência	Lei	Exigência
Municipal	nº 2187/2011	Plano Diretor de Ji-Paraná • Zoneamento Urbano: Zona de Expansão Urbana
	nº.2187/2019	Art. 1º - Fica declarada de Utilidade Pública a Associação de pais e amigos dos autistas de Ji-Paraná – AMAJI. Essa declaração permite que a Associação de Pais e Amigos dos Autistas seja inckuída na relação de benefícios fiscais e celebração de convênios com o poder público ou empresas para o recebimento de recursos financeiros. (JI-PARANÁ, 2019).
Estadual	nº 2.847/2012	Art. 3º. São diretrizes do Sistema Estadual de Assistência a Pessoa Autista: III - a atenção integral às necessidades de saúde da pessoa com TGD; Art. 6º. São direitos das pessoas autistas o acesso a moradia digna, mercado de trabalho, previdência social e ainda: I - Direito de Saúde (RONDÔNIA, 2012).
Federal	nº 12.764/2012	Art. 2º São diretrizes da Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista: III - a atenção integral às necessidades de saúde da pessoa com transtorno do espectro autista, objetivando o diagnóstico precoce, o atendimento multiprofissional e o acesso a medicamentos e nutrientes; Art. 3º-A. É criada a Carteira de Identificação da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista (Ciptea), com vistas a garantir atenção integral, pronto atendimento e prioridade no atendimento e no acesso aos serviços públicos e privados, em especial nas áreas de saúde, educação e assistência social. (BRASIL, 2012).

Fonte: Elaborado pela autora, 2020

Quadro 02 – Norma Técnica

.Abrangência	Norma	Exigência
Federal	ABNT NBR-9050	Termos e Definições 3.1.6 – Ajuda Técnica: produtos, equipamentos, dispositivos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivem promover a funcionalidade, relacionada à atividade e à participação da pessoa com defciência ou mobilidade reduzida, visando a sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social. NOTA: Esse termo também pode ser denominado "tecnologia assistiva". 3.1.16 – Desenho Universal: concepção de produtos, ambientes, programas e serviços a serem utilizados por todas as pessoas, sem necessidade de adaptação ou projeto específco, incluindo os recursos de tecnologia assistiva. NOTA: O conceito de desenho universal tem como pressupostos: equiparação das possibilidades de uso, fexibilidade no uso, uso simples e intuitivo, captação da informação, tolerância ao erro, mínimo esforço físico, dimensionamento de espaços para acesso, uso e interação de todos os usuários. (ABNT, 2015).

Fonte: Elaborado pela autora, 2020

2.3. OPINIÕES DE AUTORES

Em lugar de pensar o espaço pela ótica das massas, pautado na fabricação em série, propõe-se pensar na "flutuação dos comportamentos individuais" (CACHE, 1995, p.115).

> Suspeito que os pesquisadores simplesmente não entendem a urgência do problema. Eles não conseguem imaginar um mundo onde roupas que pinicam o fazem sentir-se pegando fogo, ou onde uma sirene soa como se alguém estivesse perfurando meu crânio com uma furadeira... como socializar pessoas que não toleram o ambiente onde devem se mostrar sociáveis? (GRANDIN, 2016, p. 80)

Como Góes (2010, p. 39) afirma, a maior parte das instituições atuais "trabalham mais sobre a metodologia do tratamento. A questão espacial raramente é enfatizada ou mesmo mencionada. "

Freire (2005, p.142) defende que "[...] o ambiente deve se adequar ao aluno e não o inverso, na medida em que é fundamental termos alguns cuidados especiais quanto a disposição do mobiliário, tipo de material a ser usado etc."

2.4. REFERENCIAL ARQUITETÔNICO

CABOOLTURE GP SUPER CLINIC/ WILSON ARCHITECTS

Inaugurado em 2015, o projeto Caboolture GP Super Clinic com área de 3200m^2, projetado pelo escritório Wilson Architects em Caboolture, Austrália se concentra na experiência dos usuários e visitantes através de uma abordagem salutogênica, promovendo o bem-estar na área da saúde e concentrando-se em fatores que o apoiem. O projeto apresenta jardins verticais, viveiros de peixes e um átrio para promover uma sensação de cura e descanso, os espaços cheios de luz

proporcionam uma atmosfera orgânica e relaxante. "Nossa prioridade era tornar o centro uma clínica comunitária, que é vista como parte da comunidade, com propriedade da comunidade", diz Hamilton. (ARCHDAILY, 2019)

Figura 01: Local de Café

Fonte: ArchDaily, 2019a.

Figura 02: Área de Convivência

Fonte: ArchDaily, 2019a.

CLÍNICA EN MEDELLÍN / LUCA BULLARO

A Clínica foi projetada em Medellín, Colombia, em 2009, pelo arquiteto Lucas Bullaro, no uso dos materiais pretendeu-se reinterpretar a antiga tradição de construção em bambu – a vibração da textura e a intensa relação com a luz natural – utilizando cores e formas inovadoras. O projeto é uma metáfora para um espaço da natureza. O piso é água, o teto um céu estrelado, as paredes ,nuvens brancas.(ARCHDAILY, 2011)

Figura 03: Entrada

Fonte: ArchDaily, 2011a.

CLÍNICA HS/ STECK ARQUITETURA

A Clínica HS foi projetada no ano de 2020 em Campinas, Brasil. O projeto

possui 100 m^2, tendo como responsáveis pela obra, o escritório Steck Arquitetura e Urbanismo. O desafio era projetar de forma sustentável, prática e funcional para o extenso programa, em espaço muito reduzido. Além de gerar conforto, acessibilidade e tranquilidade a todos que ali frequentam e trabalham, com uma atmosfera acolhedora, com harmonia e beleza. O destaque é o mobiliário, que foi desenhado, pensando na ergonia e conforto, onde criou-se assentos e encostos que se movem conforme a necessidade de cada um. (ARCHDAILY, 2020).

Figura 04 – Sala de Espera

Fonte: ArchDaily, 2020a.

CLÍNICA FORTIUS/ ARQUITETURA NACIONAL

A Clínica Fortuis está localizada em Porto Alegre no Rio Grande do Sul, com área de 98 m^2. Foi construída em 2018, para tratamento fisioterapicos. O projeto levou em consideração a premissa de não referenciar-se em um ambiente tradicional. O uso de cores e texturas confortáveis, busca criar espaços de trabalho plurais. (ARCHDAILY, 2020).

Figura 05 – Salas de Fisioterapia

Fonte: ArchDaily, 2020a.

2.5. PROGRAMA DE NECESSIDADE DOS REFERENCIAIS ARQUITETÔNICOS

À partir do estudo possibilitou-se concepção de um quadro resumo de um programa de necessidades com base nas referências arquitetônicas, encontrando um padrão de ambientes seguidos nas quatro referências.

Quadro 03 – Resumo do Programa de Necessidades

SETORIZAÇÃO / AMBIENTES		INTERNACIONAL		NACIONAL	
		CABOOLTURE GP SUPER CLINIC	CLÍNICA EM MEDELLLÍN	CLINICA HS	CLÍNICA FORTIUS
SETOR DE VIVÊNCIA	BANHEIROS	x	x	x	x
	SALA DE CONVIVIO	x	x		x
	PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO	x			
ADMINISTRAÇÃO	RECEPÇÃO	x	x	x	x
	SALA DE ESPERA	x		x	x
	SALA DE REUNIÃO	x			x
	COORDENAÇÃO	x			
	SECRETARIA	x	x		x
	DIRETORIA	x	x	x	x
SAÚDE	FONOAUDIOLIA	x			
	PSICOLOGIA	x			
	APOIO FAMILIAR	x			
	SERVIÇO SOCIAL	x			
	CLINICA GERAL	x		x	
	FISIOTERAPIA		x		x
ÁREA DE SERVIÇO	ALMOXARIFADO	x	x	x	x
	DML	x	x	x	x
	DESPENSA	x	x	x	x
	COPA	x		x	x

Fonte: Elaborado pela autora, 2020

2.6. DESTAQUES DO REFERENCIAL ARQUITETÔNICO

A pesquisa quanto às obras de referências arquitetônicas possibilitou destacar as características principais encontradas em cada uma, como pontos de relevância.

Quadro 04 – Pontos de destaques nas obras de referências

INTERNACIONAL		NACIONAL	
OBRA: CABOOLTURE GP SUPER CLINIC PAÍS: AUSTRÁLIA	OBRA: CLÍNICA EM MEDELLÍN PAÍS: COLOMBIA	OBRA: CLÍNICA HS ESTADO: SÃO PAULO	OBRA: CLÍNICA FORTIUS ESTADO: RIO GRANDE DO SUL

1) Design Biofílico 2) Ergonomia 3) Organização Espacial 4) Sistema Estrutural: Concreto Protendido 5) Formas da Sala de Espera	1) Ecológico 2) Organização Espacial 3) Material Utilizado: Bambu 4) Estrutura: Madeira e Vidro 5) Configuração do Projeto	1) Conforto: Assentos e Encosto que se movem 2) Sala de Espera com Jardim Vertical 3) Projeto Luminotécnico 4) Misdirection: Mapa Mundo no Teto 5) Ambiente Harmonizado	1) Laje Nervurada Aparente 2) Organização Espacial 3) Formas da Salas de Atendimento 4) Configuração do Projeto 5) Layout Flexível

Fonte: Elaborado pela autora, 2020

3. MATERIAL E MÉTODOS

3.1. TIPOLOGIA

A família referente ao tema em estudo é a Arquitetura da Saúde. De acordo com Rodrigues (2017), conforme citado por Massinham (2019, p. 13), o termo é usado para a arte de projetar edificações e espaços destinados aos cuidados da saúde.

Existem várias tipologias, que podem ser encontradas na família de Arquitetura da Saúde. A tipologia consiste no estudo de tipos elementares, utilizada como método de categorização. (MUNIZ, 2018).

Como exemplo, pode-se citar o consultório, que conforme menciona Harada (2010) é onde o profissional limita-se a consulta médica do paciente prescrevendo as receitas ou requisitando exames laboratoriais, ou ainda encaminhando o paciente para clínicas ou hospitais especializados. O centro médico é definido por Trotta (2017) como um ambiente que abriga diversas instalações para oferecer serviços de saúde.

A tipologia que define o presente artigo é a Clínica.

“[...] conjunto de consultórios. Consiste na multiplicidade de finalidades, pode-se oferecer outros procedimentos comuns da área médica, como exames. (TROTTA, 2017).

3.2. METODOLOGIA

O estudo realizado foi por pesquisa qualitativa, método dedutivo e o procedimento foi estudo de caso.

A análise da pesquisa qualitativa é essencial para o entendimento de uma realidade existente, das dificuldades vivenciadas pelos sujeitos estudados e das atitudes e dos comportamentos dos mesmos, dando base para formular um

conteúdo teórico essencial para o desenvolvimento da pesquisa. (FERREIRA, 2015).

O método dedutivo é um processo de análise da informação que utiliza o raciocínio lógico e a dedução para obter uma conclusão a respeito de um determinado assunto (MUNIZ, 2019).

Segundo Yin (2005 apud LIMA, 2012) comenta que a pesquisa na forma de estudo de caso inclui casos únicos e casos múltiplos – ambos como variantes dos projetos de estudo de caso. O autor considera que o estudo de caso único é eminentemente justificável.

Estas metodologias permitiram obtenção elevada de informações sobre projetos arquitetônicos, que se refere a uma Clínica Médica, chegando ao resultado comum que possibilitou a proposta de um Programa de Necessidades para uma Clínica de Autismo Infantil na Cidade de Ji-Paraná.

3.3. CONCEITO

O conceito do projeto inspirou-se nos sentidos, pois apresenta a necessidade com que os ambientes comuniquem-se, a importância do fator organizacional, como a iluminação pode afetar o comportamento, como o excesso de ruído pode agredir e como as cores comunicam-se.

O projeto é elaborado visando a integração entre o projeto arquitetônico e a necessidade do usuário, o conceito de arquitetura bioclimática, se preocupa mais especificamente com o conforto ambiental interno, aproveitando ao máximo os recursos naturais de seu entorno, a forma como é trabalhado a iluminação e a ventilação natural, o isolamento térmico. Outro conceito que trazemos é a arquitetura sustentável, a eficiência energética, conservação de energia, redução do uso de água e seleção de materiais com bom desempenho ambiental e minimização de impacto ambiental.

FIGURA 06 - Sentidos

Fonte: https://www.linkedin.com/pulse/how-your-five-senses-can-help-michelle (2014)

3.4. PARTIDO ARQUITETÔNICO

Para que o programa de necessidade alcance seu objetivo, foram adotadas diretrizes gerais e diretrizes específicas quanto a elaboração de projetos, baseadas nas concepções psicológicas, ou seja, a relação ambiente-comportamento das pacientes. Isto auxiliou na criação de um programa de necessidades para uma Clínica de Autismo Pública Infantil na cidade de Ji-Paraná, obtendo resultados positivos e significante no tratamento das pacientes.

A partir do conceito determinado, compreendemos a necessidade de ambientes específicos. As cores escolhidas serão mais neutras, pois muitas cores, cor muito intensa ou viva, causa confusão no paciente, pela impressão de estar se movendo. Utilizaremos o azul, pelo estímulo ao sentimento de calma e de equilíbrio, em salas de tratamento em que o autista está com sobrecarga sensorial. O laranja e amarelo são para estímulo à socialização, pelo fato da cor laranja, ser expansiva e quebrar a monotonia, os tons dessa cor, influenciam o bom humor e a criatividade.

Figura 07 e 08 – Pontos de Fuga

Fonte: ArchDaily, 2015a.

As crianças com TEA absorvem tudo, sempre atentas a todas as informações ao mesmo tempo, é natural que as vezes precisam se isolar para recarregar suas baterias. Por isso, é essencial, ambientes que providenciam pequenos espaços de escape, como alguns detalhes decorativos, ou cantos onde os autistas possam, se isolar de tudo para assim descansar alguns minutos do intenso convívio social.

Os jardins podem ter tanto função decorativa, recreacional ou terapêutica, e desempenham um grande papel para a qualidade humana, constituindo um microambiente que influencia no bem-estar dos usuários

(CONSTANTINO, 2010). A edificação atenderá os fatores previsto na ABNT NBR-9050/2015 sobre as diretrizes de acessibilidade, pensando no conforto e na melhor locomoção possível das pacientes, funcionários, acompanhantes e visitantes.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir dos estudos realizados foram encontrados diversos fatores que deixaram visíveis a falta de espaços que proporcione conforto e atenda as necessidades do usuário.

O projeto inicia-se pela escolha do local, localizado entre equipamentos voltados à saúde, como Hospital Municipal e clínicas, local de fácil acesso, que dará mais segurança e conforto aos usuários, trata-se de um terreno grande que não está sendo utilizado atualmente e com a implantação da Clínica de Autismo trará utilidade, readequação do espaço e benefícios para a comunidade. Toda a setorização será dividida em blocos que ficarão distribuídos por todo o terreno, que irá facilitar a circulação.

4.1. PROGRAMA DE NECESSIDADES

Com base nas informações obtidas durante o estudo, foi possível desenvolver um Programa de Necessidades para a Clínica Pública Infantil de Autismo abrangendo os fatores de maior exigência. A partir da análise realizada nos demais programas de necessidades das obras de referenciais arquitetônicos, foram adotados os ambientes de maior importância, tanto clínicas, quanto de lazer e ainda foram complementados com ambientes que mostraram-se relevantes para o estudo.

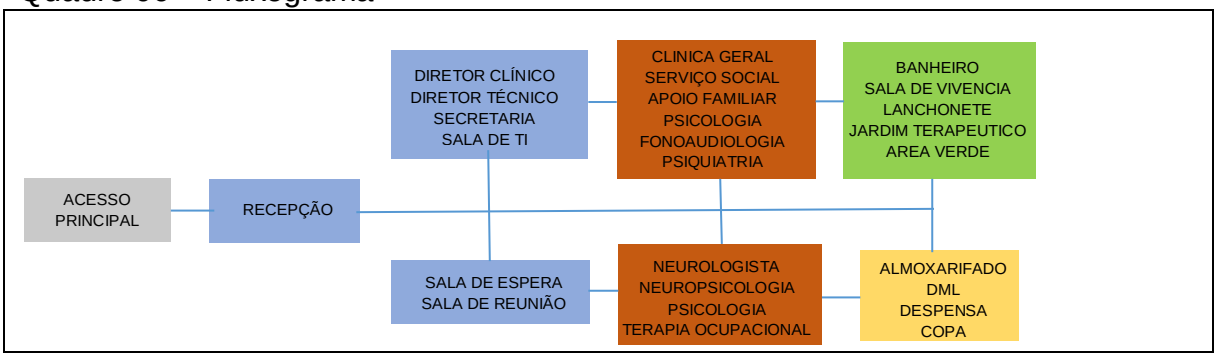
Quadro 05– Programa de Necessidade Proposto

Setores	Ambiente	Quantidade	Pré-Dimensionamento
Setor de Vivência	Banheiros	2	7,22 m^2
	Sala de Vivência	1	36,40 m^2
	Lanchonete	1	13,81 m^2
	Jardim Terapeutico	1	77,10 m^2
Administrativo	Recepção	1	27,54 m^2
	Sala de Espera	1	26,00 m^2
	Sala de Reunião	1	19,07 m^2
	Diretor Clínico	1	10,50 m^2

	Diretor Técnico	1	10,15 m^2
	Sala de T.I.	1	10,15 m^2
	Secretaria	1	14,46 m^2
	Circulação	1	27,49 m^2
Saúde	Serviço Social	1	14,98 m^2
	Psicopedagogia	1	14,98 m^2
	Psicologia	1	14,98 m^2
	Apoio Familiar	1	14,98 m^2
	Psiquiatria	1	14,98 m^2
	Clinica Geral	1	14,98 m^2
	Nutrição	1	14,98 m^2
	Neuropsicologia	1	14,98 m^2
	Neurologia	1	14,98 m^2
	Fonoaudiologia	1	14,98 m^2
	Terapia Ocupacional	1	14,98 m^2
	Circulação	1	41,80 m^2
Área de Serviço	Almoxarifado	1	16,85 m^2
	DML	1	4,55 m^2
	Copa	1	8,40 m^2

Fonte: Elaborado pela autora, 2020.

Quadro 06 – Fluxograma

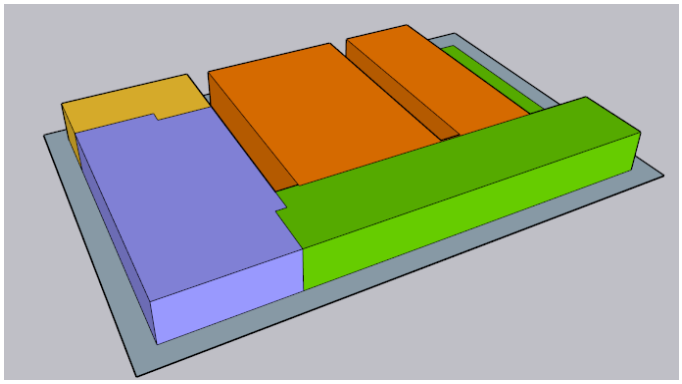


Fonte: Elaborado pela autora, 2020.

4.2. ESTUDO DE FORMAS E MEDIDAS

Após o estudo e análise das medidas mínimas exigidas, foi realizado um estudo de forma e medida, resultando na volumetria da estrutura da Clínica de Autismo.

Quadro 07 – Volumetria



Fonte: Elaborado pela autora, 2020.

4.3. ESTUDO DE CASO DE SÍTIO

O terreno escolhido está situado no primeiro distrito da cidade de Ji-Paraná, no Estado de Rondônia. A escolha deu-se pela demanda, tanto na cidade como na região e a falta de uma estrutura que acolha e acompanha o autista, especializada ao público infantil.

Figura 09 – Mapa da cidade de Ji-Paraná (GOOGLE EARTH, 2020)

Fonte: Elaborado pela autora, 2020

Para chegar ao primeiro distrito, o acesso principal se faz pela BR-364 a qual é responsável pela ligação dos dois distritos da cidade. O acesso secundário ao terreno é pela R. Vinte e Dois de Novembro.

Figura 10 – Imagem do Lote no Bairro (GOOGLE EARTH, 2020)

Fonte: Elaborado pela autora, 2020

O bairro é o Casa Preta, localizado próximo ao Centro da cidade de Ji-Paraná, no perímetro urbano, sendo sua localização de fácil acesso, o possibilitando um maior conforto as pacientes durante o processo de tratamento, estando em um local integrado ao meio ambiente, sendo a natureza uma forma de tratamento.

Figura 11 – Imagem do Lote no Quadra (GOOGLE EARTH, 2020)

Fonte: Elaborado pela autora, 2020

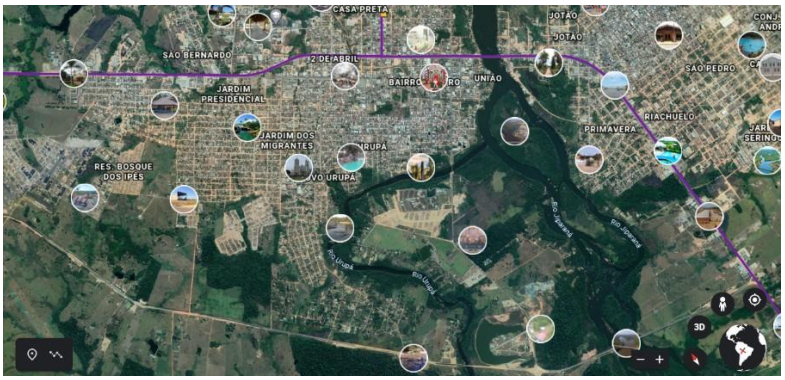
O bairro possui infraestrutura básica escassa, assim como a cidade, porém no entorno, possui hospital e outras clínicas. A rua principal é pavimentada e na época da chuva não cria dificuldades de acesso ao lote.

Figura 12 – Imagem do Lote (GOOGLE MAPS, 2020)

Fonte: Elaborado pela autora, 2020

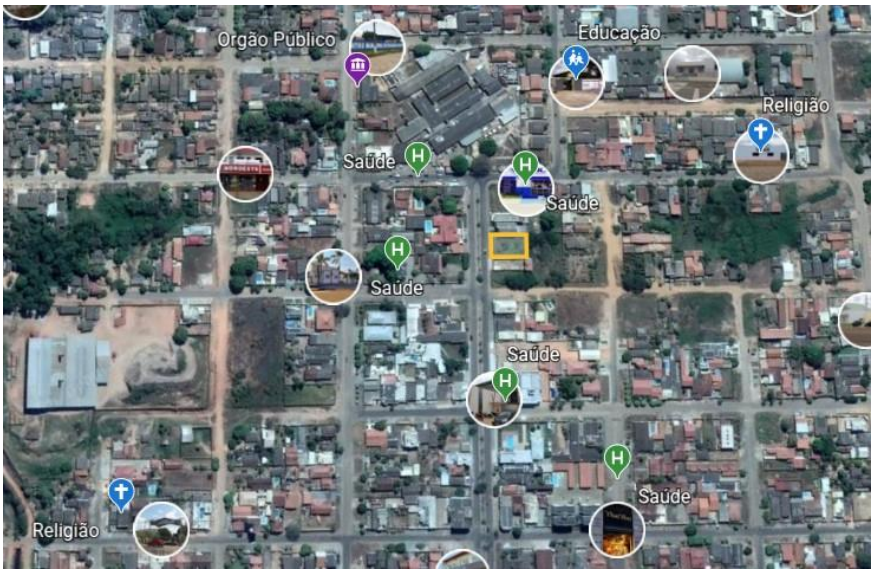
O terreno em questão possui uma parcela de área verde. Sua área total é de 795,80 m^2, sendo 35,15m por 22,64m. O terreno é plano, não precisando fazer remoção de terra ou aterro. O terreno e o entorno possuem rede elétrica e rede hidráulica, porém como o restante da cidade, não há saneamento básico. O lote em questão não possui árvores ou construção, está sujo contendo mato, possui uma leve declividade para o fundo, terreno abaixo do nível da rua.

Figura 13 – Principal Acesso ao Lote (GOOGLE EARTH, 2020)



Fonte: Elaborado pela autora, 2020

Figura 14 – Equipamentos Urbanos no entorno (GOOGLE EARTH, 2020)



Fonte: Elaborado pela autora, 2020

Figura 15 – Características do Entorno

Fonte: Elaborado pela autora, 2020

Figura 16 – Características do Entorno

Fonte: Elaborado pela autora, 2020

Energia e Iluminação Pública;

Rua Pavimentada;

Linha de Transporte.

5. CONCLUSÃO

Dessa forma, com o estudo teórico, conclui-se os caminhos apresentados nesse artigo refletem a necessidade da presença a Clínica de Autismo, para atender as carências relacionadas a funcionalidade, contribuindo efetivamente para o atendimento de pacientes de Ji-Paraná e região.

Com o programa de necessidades definido, por meio da pesquisa, foi possível elaborar um programa que possa atender as necessidades e a demanda, sendo distribuído em 4 setores, sendo eles, setores de vivência, administrativo, saúde e

área de serviço, contando com as áreas mínimas de 172,60 m^2, 153,33 m^2, 276,28 m^2 e 45,50 m^2, respectivamente e com uma área permeável de recuo de 118,24 m^2. Possui uma taxa de ocupação de 64,02% e coeficiente de aproveitamento de 0,62 se enquadrando a Zona de Expansão Urbana. Para a realização do projeto, nesse caso, a escolha da localização do terreno é essencial para a viabilização do projeto, devido a distribuição no entorno de equipamentos de saúde como o Hospital Municipal e as clínicas, também, por tratar-se de um local movimentado que apresenta uma infraestrutura consolidada.

Conclui-se que através desse artigo, o Clínica de Autismo Infantil de Ji-Paraná, irá atender a demanda da comunidade, proporcionando funcionalidade e conforto, assim como, expandindo o atendimento à região ao entorno, contribuindo efetivamente com a prevenção e o tratamento de indivíduos com espectro autista.

6. REFERÊNCIAS

ARCHDAILY. **Caboolture GP Super Clinic / Wilson Architects**" Disponível em:<https://www.archdaily.com.br/br/930734/caboolture-gp-super-clinic-wilson-architects> Acesso em 7 Abr 2020.

AMBITO JURÍDICO. **Os Direitos a Garantias de Pessoas com Transtorno Espectro Autismo.** Disponível em: <https://ambitojuridico.com.br/edicoes/180/os-direitos-a-garantias-de-pessoas-com-transtorno-espectro-autista/> Acesso em: 22 de junho de 2020.

BEESLEY, P.; Khan, O. (eds.). Responsive Architecture/Performing Instruments. New York: The Architectural League of New York. Print, 2009.

CACHE, B. Earth Moves: The Furnishing of Territories. Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology, 1995.

CAU/BR. **Arquitetura e Urbanismo frente ao Desafio do Transtorno do Espectro Autista.** Disponível em: <https://www.caubr.gov.br/arquitetura-e-urbanismo-frente-ao-desafio-do-transtorno-do-espectro-autista/>. Acesso em: 28 de Outubro de 2019.

GÓES, R. Manual prático de arquitetura para clínicas e laboratórios. 2° ed. rev. e ampl. São Paulo: Bucher, 2010.

HARADA, K. **Consultório médico, clínica médica e hospital. Conceitos.** Disponível em: < https://conteudojuridico.com.br/consulta/A rtigos/19109/consultorio-medico-clinica-medica-e-hospital-conceitos#:~:text=Consult%C3%B3rio%20m%C3%A9dico%20%C3%A9%20o%20local,conhecimento%20cient%C3%ADfico%20voltado%20para%20sa%C3%BAde.> Acesso em: 22 de Junho de 2020.

JADEAUTISMO. **Tratamento para o autismo: História e Evolução.** Disponível em:<https://jadeautism.com/tratamentos-para-autismo-historia-e-evolucao/>. Acesso em: 07 abril 2020.

KRONENBURG, R. H. Flexible Architecture: Continuous and Developing. In B. Kolarevic, B. & Parlac, V. (Eds.), Building Dynamics: Exploring Architecture of Change (p. 29-42). New York: Routledge, 2015.

MANDAL, Ananya. História do Autismo. **News Medical Life Sciences.** Disponível em: https://www.news-medical.net/health/Autism-History- (Portuguese).aspx. Acesso em: 07 abril 2020

MOSTAFA, M. An Architecture for Autism: Concepts of Design Intervention for the Autistic User. Archnet-IJAR, International Journal of Architectural Research, 2 (1), 2008.

MUELLER, C. M. Espaços de ensino-aprendizagem com qualidade ambiental: o processo metodológico para elaboração de um anteprojeto. 2007. 258 f. Dissertação (Mestrado em Tecnologia da Arquitetura) - Universidade de São Paulo, São Paulo – SP. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/ teses/disponiveis/16/16132/tde-19092007-142731/pt-br.php>. Acesso em: 16 abr. 2017.

MUNIZ, Carla. Dostoiévski: biografia e resumo das principais obras. **Toda Matéria**, 2019. Disponível em: https://www.todamateria.com.br/dostoievski/. Acesso em: 25

mar. 2020.

OLIVEIRA, Bruno. Políticas para o autismo no Brasil: entre a atenção psicossocial e a reabilitação (p 709). Physis Revista de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, 2017.

REVISTA AUTISMO. **Quantos autistas há no Brasil?**. Disponível em: <https://www.revistaautismo.com.br/noticias/quantos-autistas-ha-no-brasil/>. Acesso em 28 de Outubro de 2019.

TROTTA, R. **Diferença entre consultórios, clínicas e centros médicos.** Disponível em: < https://blog.imedicina.com.br/diferenca-entre-consultorios-clinicas-e-centros-medicos/>. Acesso em: 22 de junho de 2020.