



**ARQUITETURA E URBANISMO**

**AMANDA NOGUEIRA MARZOCHI SIMÕES**

**PROPOSTA DE UM CENTRO ALTERNATIVO SENSORIAL PARA  
CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA EM  
PORCIÚNCULA - RJ**

Itaperuna

2022

AMANDA NOGUEIRA MARZOCHI SIMÕES

**PROPOSTA DE UM CENTRO ALTERNATIVO SENSORIAL PARA  
CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA EM  
PORCIÚNCULA - RJ**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
como requisito parcial para a obtenção do título de  
Bacharel em Arquitetura e Urbanismo ao Centro  
Universitário Redentor.

**Orientador:** Thiago Borges Rodrigues Cunha

Itaperuna  
2022

## FOLHA DE APROVAÇÃO

**Autor (a) (es):** AMANDA NOGUEIRA MARZOCHI SIMÕES

**Título:** CENTRO ALTERNATIVO SENSORIAL PARA CRIANÇAS COM  
TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA EM PORCIÚNCULA-RJ.

**Natureza:** Trabalho de Conclusão de Curso

**Objetivo:** Título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo

**Instituição:** Centro Universitário Redentor

**Área de Concentração:** Projeto Arquitetônico

**Aprovada em:** \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**Banca Examinadora:**

---

Profº.

Instituição:

---

Profº.

Instituição:

---

Profº.

Instituição:

## RESUMO

Autismo é uma condição comportamental em que a criança apresenta alterações básicas de comportamento e interação social. Em seu início induz problemas gerais e mais alastrados tanto na aprendizagem como na adaptação cotidiana. Dessa forma, o trabalho surge como resposta a uma necessidade enfrentada pela cidade de Porciúncula, no estado do Rio de Janeiro, que é formar um espaço planejado para oferecer melhores serviços e condições no suporte dessas crianças. Com isso, o projeto tem como intuito promover à população Autista o desenvolvimento, a interação e o aprimoramento de suas habilidades. No que diz respeito ao local físico existente, este mesmo dispõe da carência de melhorias, em virtude de apresentar locais improvisados e inadequados para a execução das atividades. Sendo assim, a finalidade da proposta é a construção de um Centro Alternativo através de uma Arquitetura Sensorial para crianças com Transtorno do Espectro Autista, com objetivo de alcançar os critérios estabelecidos para evolução da autonomia e participação social do público alvo. Através de uma estrutura adequada, busca-se compreender suas problemáticas e procura-se estudar o que pode ser feito para lhe atribuir uma maior funcionalidade, cumprindo as demandas propostas.

Palavras-chave: Transtorno do Espectro Autista, Centro Alternativo, Arquitetura Sensorial.

## **ABSTRACT**

Autism is a behavioral condition in which the child has basic changes in behavior and social interaction. In its beginnings, it induces general and more widespread problems, both in learning and in daily adaptation. In this way, the work arises as a response to a need faced by the city of Porciúncula, in the state of Rio de Janeiro, which is to form a planned space to offer better services and conditions in the support of these children. With this, the project aims to promote the Autistic population the development, interaction and improvement of their skills. With regard to the existing physical location, it has a lack of improvements, as it presents improvised and inappropriate places for the execution of activities. Therefore, the purpose of the proposal is to build an Alternative Center through a Sensory Architecture for children with Autism Spectrum Disorder, in order to achieve the criteria established for the evolution of autonomy and social participation of the target audience. Through an adequate structure, we seek to understand its problems and seek to study what can be done to give it greater functionality, fulfilling the proposed demands.

Key words: Autistic Spectrum Disorder, Alternative Center, Sensory Architecture.

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	8
2	PROBLEMÁTICA.....	10
3	JUSTIFICATIVA.....	16
4	OBJETIVOS.....	17
4.1	Objetivo Geral.....	17
4.2	Objetivos Específicos.....	18
5	REFERENCIAL TEÓRICO .....	19
5.1	Autismo.....	19
5.2	Educação e Saúde.....	20
5.3	Arquitetura Sensorial .....	21
6	PÚBLICO ALVO .....	22
6.1	Família .....	23
7	METODOLOGIA .....	24
8	ESTUDO DE CASO.....	24
8.1	Instituto Singular Mayra Gaiato.....	25
8.1.1	Análises do espaço .....	25
8.1.2	Considerações .....	29
8.2	Centro de Atendimento Porcheresse .....	30
8.2.1	Análises do espaço .....	31
8.2.2	Considerações .....	34
9	REFERÊNCIA PROJETUAL.....	34
10	TERRENO .....	37
10.1	Macro e Microlocalização.....	38
10.1.1	Macrolocalização .....	38
10.1.2	Microlocalização .....	39
10.1.3	Equipamentos Relevantes.....	39

## SUMÁRIO

10.1.4	Usos e Funções .....	41
10.1.5	Cheios e Vazios .....	41
10.1.6	Gabarito .....	42
10.1.7	Hierarquia Viária .....	44
10.1.8	Topografia.....	45
10.1.9	Insolação e Ventilação .....	46
11	LEGISLAÇÃO .....	47
11.1	Legislação Edilícia.....	48
11.1.1	Parcelamento Uso e Ocupação do solo (Lei nº 1130/1991).....	48
11.2	Código de Segurança contra Incêndio e Pânico para o estado do Rio de Janeiro, decreto lei 897 de 21 de setembro de 1976.....	49
11.3	NBR 9050/2004.....	49
11.4	Direitos das Pessoas com Transtorno do Espectro Autista (TEA).....	49
12	RESULTADOS ESPERADOS .....	50
12.1	Proposta e Programa .....	50
12.2	Conceituação e Forma .....	52
12.2.1	Conceituação .....	52
12.2.2	Forma.....	53
13	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	55

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> - Gráfico de Prevalência de Autismo nos EUA 2020 .....	8
<b>Figura 2</b> - Mapa 01: Mapa do Estado do Rio de Janeiro com a localização de Porciúncula .....	9
<b>Figura 3</b> - Tabela 1. Três níveis de gravidade identificados no DSM-5 detalham os déficits na comunicação social e interesses restritos e comportamentos repetitivos (IRRs) de pacientes com TEAs.....	11
<b>Figura 4</b> - Mapa 02: Mapa da cidade de Porciúncula e Localização atual CEAPP. ....	12
<b>Figura 5</b> - Mapa 03: Rua César Vieira – Centro, Localização atual CEAAP ....	13
<b>Figura 6</b> - Mapa 04: Rua César Vieira – Centro, Estrutura de 2 pavimentos. Localização atual CEAAP.....	13
<b>Figura 7</b> - Localização atual CEAAP. Área Externa.....	14
<b>Figura 8</b> - Localização atual CEAAP. Sala de Fisioterapia.....	15
<b>Figura 9</b> - Localização atual CEAAP. Sala de Atendimento Médico .....	15
<b>Figura 10</b> - Localização atual CEAAP. Sala de Atendimentos Educacionais e Terapêuticos.....	16
<b>Figura 11</b> - Gráfico de crianças Autistas do CEAAP por sexo .....	23
<b>Figura 12</b> - Mapa de localização de Osasco em São Paulo .....	25
<b>Figura 13</b> - Fluxograma do Instituto Singular, Unidade Osasco.....	26
<b>Figura 14</b> - Croqui Análise Instituto Singular, Unidade Osasco .....	27
<b>Figura 15</b> - Imagens fotográficas atendimento e sala espera do Instituto Singular, Unidade Osasco.....	28
<b>Figura 16</b> - Imagens fotográficas salas de recreação do Instituto Singular, Unidade Osasco.....	29
<b>Figura 17</b> - Fachada e localização do Centro de Atendimento Porcheresse ...	30
<b>Figura 18</b> - Fachada do Centro de Atendimento Porcheresse.....	31
<b>Figura 19</b> - Planta térreo com fluxo do Centro de Atendimento Porcheresse ..	32
<b>Figura 20</b> - Planta 1º pavimento com fluxo do Centro de Atendimento Porcheresse .....	33
<b>Figura 21</b> - Planta 2º pavimento com fluxo do Centro de Atendimento Porcheresse .....	33
<b>Figura 22</b> - Advance Center for Autism - Planta Baixa .....	35

<b>Figura 23</b> - Mapa 05: Mapa da cidade de Porciúncula e Localização do Terreno .....	37
<b>Figura 24</b> - Mapa 06: Rua César Vieira – Centro, Localização do Terreno .....	38
<b>Figura 25</b> - Mapa 07: Macrolocalização do terreno na escala País, Estado, Cidade .....	38
<b>Figura 26</b> - Mapa 08: Macrolocalização do terreno na escala País, Estado, Cidade .....	39
<b>Figura 27</b> - Mapa 09: Recorte de 500m de Equipamentos Relevantes. ....	40
<b>Figura 28</b> - Mapa 10: Recorte de 500m de Usos e Funções. ....	41
<b>Figura 29</b> - Mapa 11: Recorte de 500m de Usos e Funções. ....	42
<b>Figura 30</b> - Mapa 12: Recorte de 500m de Gabarito .....	43
<b>Figura 31</b> - Mapa 13: Recorte de 500m de Hierarquia Viária.....	44
<b>Figura 32</b> - Mapa 14: Recorte de 500m de Topografia .....	45
<b>Figura 33</b> - Mapa 15: Recorte de 500m de Insolação e Ventilação .....	46
<b>Figura 34</b> - Fachada Principal do Terreno em Porciúncula.....	47
<b>Figura 35</b> - Terreno em Porciúncula .....	47
<b>Figura 36</b> - Programa de Necessidades .....	51
<b>Figura 37</b> - Programa de Necessidades .....	51
<b>Figura 38</b> - Imagem conceitual. ....	53
<b>Figura 39</b> - Imagem formal. ....	53
<b>Figura 40</b> - Primeira evolução formal (TCC1) .....	54
<b>Figura 41</b> - Segunda evolução formal (TCC1) .....	55

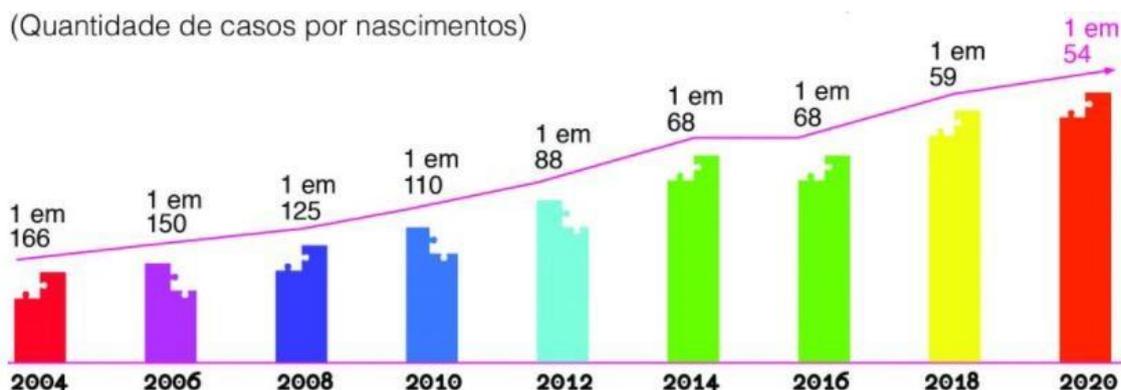
## 1 INTRODUÇÃO

O Autismo segundo a American Psychiatric Association, é uma condição classificada no DSM-IV como pertencente à categoria denominada de Transtornos de Neurodesenvolvimento, recebendo o nome de Transtorno do Espectro Autista (TEA). Assim, o TEA é definido como um distúrbio do desenvolvimento neurológico, que se manifesta desde a infância, apresentando déficits nas dimensões sociocomunicativas, padrões de comportamentos repetitivos e estereotipados, e restrito em interesses e atividades. (APA, 2013).

De acordo com o governo dos Estados Unidos em publicação feita pelo CDC no ano de 2020 (Figura 1), no país 1 em cada 54 crianças está dentro do que chamamos de TEA.

**Figura 1** - Gráfico de Prevalência de Autismo nos EUA 2020.

(Quantidade de casos por nascimentos)



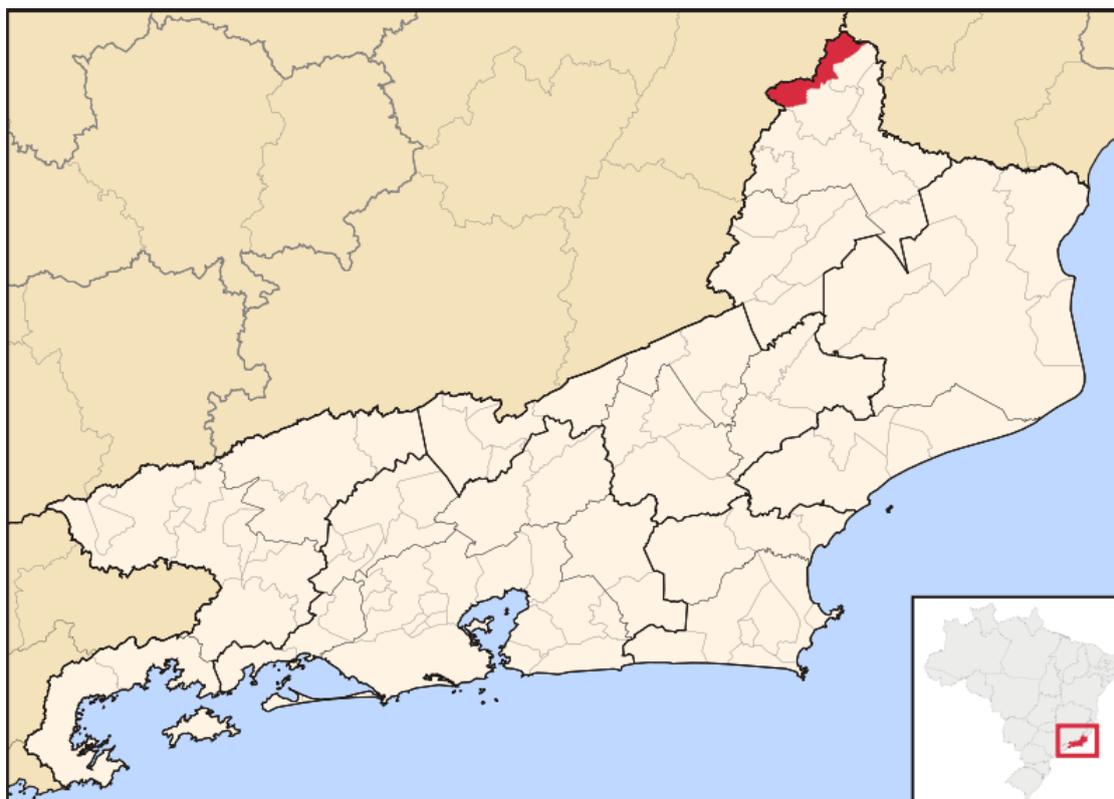
Fonte: CDC (Centro de Controle de Doenças e Prevenção do governo dos EUA).  
Acesso em 10/09/2021.

No Brasil, não há estudos estatísticos, apenas estudo-piloto sendo o conhecimento sobre o autismo desenvolvido através de mobilizações, de organizações, da mídia, de pesquisas e publicações científicas, que apresentam diagnósticos cada vez mais precoce. Mesmo não tendo um número exato, existem leis aprovadas que reconhecem o autismo como deficiência.

Sob o mesmo ponto de vista, na Região Noroeste Fluminense (RJ), fazendo parte da Microrregião de Itaperuna, localiza-se o município de Porciúncula (Figura 2), cidade fundada em 1947 (há 75 anos) sendo constituída por três distritos, Porciúncula, Purilândia e Santa Clara, totalizando 19.068 pessoas, segundo o censo do IBGE de 2021, tem-se a necessidade de criar medidas mais efetivas que auxiliem no desenvolvimento de crianças com TEA.

Em sua arquitetura local, percebe-se nas construções antigas uma tipologia majoritariamente residencial e comercial, com resquícios estilísticos vindos do ecletismo, que disputam espaço com estruturas modernas e contemporâneas. A história é preservada na pavimentação das ruas e em sua conformação urbana, predominando a existência de praças públicas e centralidades que permeiam construções religiosas e de administração pública.

**Figura 2** - Mapa 01: Mapa do Estado do Rio de Janeiro com a localização de Porciúncula.



Fonte: Página do Município na Wikipédia. Acesso em 10/09/2021.

Em 2017, foi inaugurado pela Prefeitura local o Centro de Atendimento aos Autistas de Porciúncula (CEAAP), funcionando em anexo ao CIAME - Centro Integrado de Atenção ao Menor Especial de Porciúncula, que apesar de sua atividade constante, enfrenta problemas como a falta de um espaço adequado.

Sendo assim, este trabalho de cunho projetual tende a se estruturar nas dependências físicas que o CIAME apresenta, de forma a promover melhorias e ampliações em sua atuação, começando com a construção de um Centro Alternativo Sensorial capacitado, possibilitando um serviço e um alcance competente das necessidades das crianças portadoras do TEA. Além disso, o propósito planejado para o projeto tende a proporcionar expansões significativas no programa que o mesmo oferece à cidade e às famílias. Manter suas atividades de assistência, bem como a melhoria espacial pode oferecer possibilidades de novas atividades, aumentando a capacidade de amparo a este público alvo.

## **2 PROBLEMÁTICA**

Para a construção do escopo deste tópico, foram feitos levantamentos através de entrevistas com equipes da Saúde, Educação, pais e cuidadores das crianças com Autismo.

Constatou-se assim que o TEA tem grande influência na dinâmica diária da família, sobrecarregando e necessitando de maiores cuidados. Por ser um transtorno de extrema complexidade, exigem maiores abordagens de desenvolvimento não só através da escolaridade e socialização, mas principalmente questões médicas e avanços terapêuticos, por meio de uma equipe multidisciplinar e que seja acessível para todos os padrões sociais.

Com tudo, quanto antes o Autismo for diagnosticado melhor, pois, mesmo que suas causas ainda estejam em processo de investigação, o paciente pode ser reabilitado, trabalhado e tratado para que ele possa estar em harmonia no convívio social.

O DSM-5 (Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais 5ª edição) estabeleceu os níveis de gravidade de pacientes com TEA, e através do quadro a ser apresentado a seguir (Figura 3), é observada a tamanha repercussão psicológica e emocional causada em um indivíduo. O que fundamenta a problemática em uma necessidade abrangente de acolhimento.

**Figura 3 - Tabela 1.** Três níveis de gravidade identificados no DSM-5 detalham os déficits na comunicação social e interesses restritos e comportamentos repetitivos (IRRs) de pacientes com TEAs.

Nível de Severidade para o TEA	Comunicação Social	Interesses restritos e comportamentos repetitivos (IRRs)
<p><b>Nível 3</b> Necessitando de apoio substancial</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Déficits severos nas habilidades de comunicação social verbal e não verbal;</li> <li>• Iniciação muito limitada de interações sociais;</li> <li>• Raramente responde a propostas sociais colocadas por outras pessoas e quando responde a resposta é curta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comportamentos repetitivos e/ou rituais que interferem gravemente com as atividades diárias;</li> <li>• Ansiedade e irritação exagerada quando as rotinas e os rituais são interrompidos;</li> <li>• Grande dificuldade em desviar a sua atenção dos interesses e rituais repetitivos e quando se consegue rapidamente retornam aos mesmos.</li> </ul>
<p><b>Nível 2</b> Exigindo apoio substancial</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Déficits acentuados nas habilidades de comunicação social verbal e não verbal;</li> <li>• Presença de dificuldades na interação social mesmo com apoio;</li> <li>• Início limitado de interações sociais e resposta reduzida ou anormal a aberturas sociais de outros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presença de IRRs suficientes para serem detectáveis pelo observador casual e que afetam a vida da criança em vários aspectos;</li> <li>• Irritação ou frustração quando os IRRs são interrompidos;</li> <li>• Dificuldade de conseguir o desvio da atenção de interesses enraizados.</li> </ul>
<p><b>Nível 1</b> Requerendo apoio</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Défices na comunicação social notórios, quando desprovidos de apoio;</li> <li>• Dificuldade para iniciar interações sociais com as outras pessoas e respostas atípicas ou inadequadas às tentativas de interação social;</li> <li>• Interesse reduzido na interação social.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IRRs prejudicam o dia-a-dia da criança em um ou mais aspectos;</li> <li>• Resiste às tentativas de interrupção ou de desvio da atenção dos seus interesses e comportamentos.</li> </ul>

Fonte: J Evid Base Dent Pract 2014;14S: [115-126]. Acesso em 11/09/2021.

O Projeto CEAAP está em atividade constante no município de Porciúncula, isso implica que suas dependências estejam em condições no mínimo favoráveis para a manutenção dessa assistência oferecida a cidade. No entanto, em termos estruturais, o projeto ainda apresenta grande deficiência, principalmente se tratando da qualidade dos espaços. As condições do atual centro do projeto apresentam alguns pontos que demonstram problemas na atuação do mesmo, sendo eles: infraestrutura, fluxo e espaço para inovação em tratamentos e atividades.

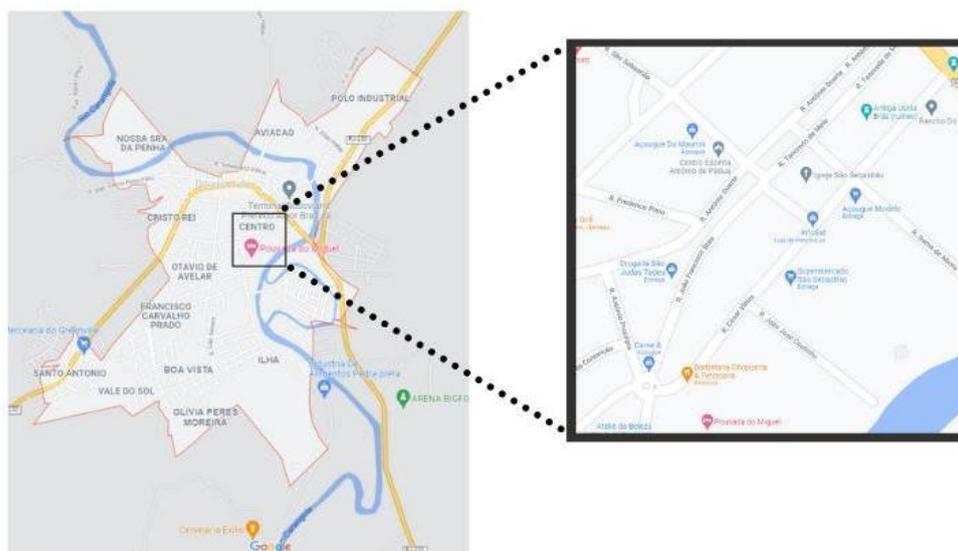
A atual localização do CEAAP, se localiza no Município de Porciúncula, Rio de Janeiro. No Centro da cidade, na rua César Vieira, número 399.

O projeto se formou a partir de uma necessidade enfrentada pelo município. Criado em 2017, o CEAAP foi uma resposta para os pais e cuidadores

de 19 crianças portadores do TEA, que enfrentavam dificuldades no momento para prestar atendimento de qualidade, visto que, as crianças eram encaminhadas para o Caci, projeto voltado para Autismo empregado na UniRedentor em Itaperuna, RJ. Porém, nem todas as crianças eram inclusas no tratamento, uma vez que se tratava de uma instituição particular. Outro fator recorrente, era a locomoção das crianças e a sobrecarga de seus responsáveis. Após muitas reuniões e debates entre as equipes da Saúde, Educação e responsáveis, uma estrutura anexa ao CIAME (Centro Integrado de Atenção ao Menor Especial de Porciúncula) foi criada servindo para intensificar e especializar o atendimento aos Autistas no município.

Atualmente o Centro utiliza de um espaço privado na cidade, espaço este que hoje atende 32 crianças Autistas, 2 destas sendo do distrito de Santa Clara, e mais 5 em fase de triagem. Contudo, o mesmo também se fraciona para outro público específico, segundo a coordenadora pedagógica do CIAME. O CEAAP é um desafio, pois não dá para equiparar o público atendido por ambos projetos. Esse fato torna a execução dos programas escassa, mal organizada e improvisada, de forma a não alcançar todo o potencial que o projeto consegue oferecer (Figura 4 e 5).

**Figura 4 - Mapa 02: Mapa da cidade de Porciúncula e Localização atual CEAPP.**



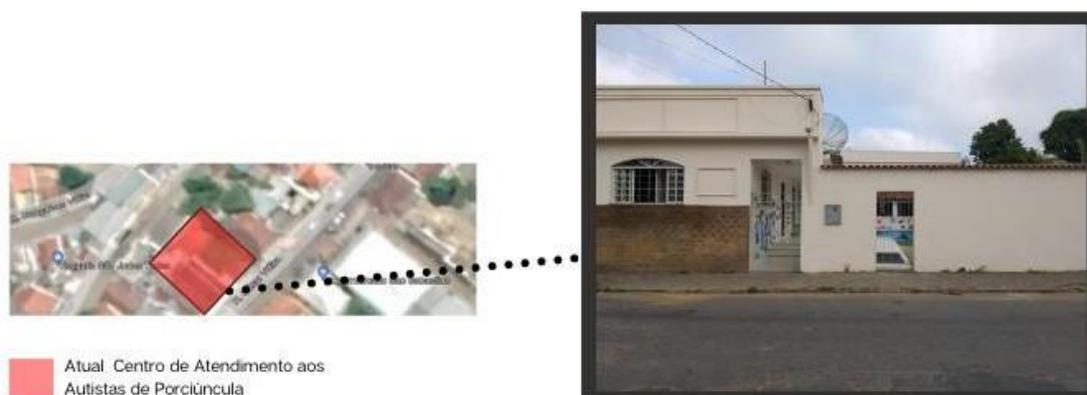
Fonte: Adaptado pelo autor de SnazzyMaps (2019). Acesso em 11/09/2021.

**Figura 5 - Mapa 03: Rua César Vieira – Centro, Localização atual CEAAP.**



Fonte: Adaptado pelo autor de SnazzyMaps e Google Earth (2019). Acesso em 11/09/2021.

**Figura 6 - Mapa 04: Rua César Vieira – Centro, Estrutura de 2 pavimentos. Localização atual CEAAP.**



Fonte: Acervo pessoal (2021).

Outro fator problemático na localiza o do espaço atualmente usado, é a estrutura oferecida (Figura 6). Se trata de um local com pouco potencial de crescimento, muitas dificuldades são vivenciadas, resultado da falta ou ineficácia de espaços qualificados e preparados, gestão adequada e com suporte financeiro, entre outros fatores. Dessa forma, se salienta a importância de uma estrutura espacial favorável. (RIBEIRO, 2014, p.22)

As imagens a seguir (Figuras 7, 8, 9 e 10) foram cedidas pelo próprio CIAME, de forma a demonstrar a situação atual em locais improvisados.

**Figura 7 - Localização atual CEAAP. Área Externa.**



Fonte: Acervo pessoal (2021).

**Figura 8 - Localização atual CEAAP. Sala de Fisioterapia.**



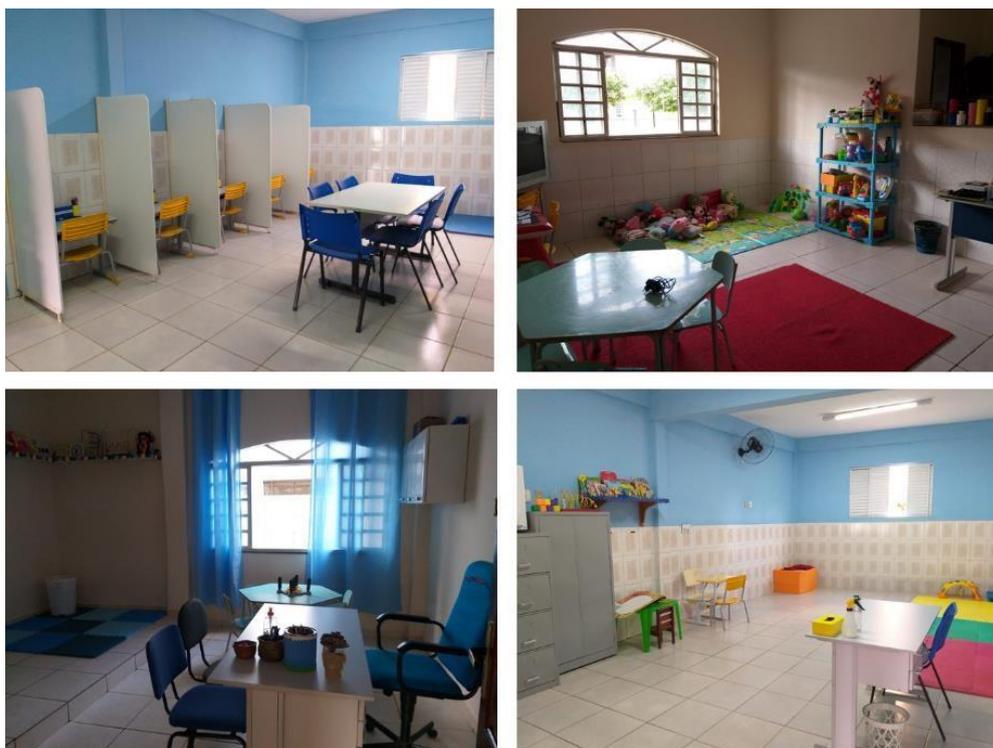
Fonte: Acervo pessoal (2021).

**Figura 9** - Localização atual CEAAP. Sala de Atendimento Médico.



Fonte: Acervo pessoal (2021).

**Figura 10** - Localização atual CEAAP. Sala de Atendimentos Educacionais e Terapêuticos.



Fonte: Acervo pessoal (2021).

Além disso, a falta de um local próprio para o projeto também o prejudica em suas campanhas de conscientização e apoio. Visto que, o reconhecimento precoce, junto das terapias ocupacionais, familiares e educacionais, ajudam a reduzir os sintomas e a melhorar a qualidade de vida desses indivíduos. Nesse interim, portanto, a presença de um espaço adequado auxilia na efetividade dessa terapia.

### **3 JUSTIFICATIVA**

O tema se torna pertinente a partir do momento em que se observa que na cidade de Porciúncula, assim como em diversas cidades de médio e grande porte do país e do mundo, segundo a OMS, devem reconhecer a necessidade de fortalecer as habilidades para viabilizar a saúde e o bem-estar ideal de todas as pessoas com Autismo. Desse modo, concentrando em aumentar o compromisso dos governos em tomar medidas para melhorar a qualidade de vida; orientar sobre políticas e planos de ação que abordam o Autismo no quadro mais amplo da saúde. Com intuito de contribuir para o fortalecimento dos cuidadores e da força de trabalho em saúde de prestar um atendimento adequado e eficaz às pessoas com Autismo. Afim de promover ambientes inclusivos e capacitados a outras deficiências de desenvolvimento. (OMS, 2021) Em Porciúncula, existem agentes que visam o desenvolvimento dessa parcela da população. Como um exemplo desses, é o projeto CEAAP, que presta serviço de atendimento ao público alvo do município com a finalidade de promover crescimento e provocar mobilizações de conscientização do Autismo. Todavia, o mesmo precisa de melhorias em suas atividades, como a necessidade de uma estrutura física adequada para o projeto, a qual implica na qualidade de atuação do mesmo. Já que as atividades que promovem dependem de boas condições espaciais para seu melhor desempenho e abrangência.

Dessa forma, a construção de um centro alternativo sensorial tende a concentrar maior capacidade de assistência do projeto à população em um único lugar, promovendo a população Autista o desenvolvimento, interação e o aprimoramento de suas habilidades.

E foi acompanhando essas necessidades através da minha mãe, que é Psicopedagoga no CEAPP, que trouxe relevância, interesse e representatividade. O programa tem se expandido não só para Porciúncula, uma vez que, recebem visitas e palestrantes de fora onde se demonstra necessária o reconhecimento da atuação na cidade, fazendo com que ela se torne melhor assistida pelo projeto, de forma a ser capaz de acrescentar ao seu programa novas atividades que visem a melhoria da qualidade de vida dos portadores do TEA.

Sabendo das dificuldades e visibilidade do programa, o que se espera, é que o projeto se torne referência e quebre preconceitos. Além de impactos sociais, considerando o tema de relevância municipal, espera-se que o lugar, sendo adequado, propicie o resgate do senso de aceitação e de busca por tratamento, visando o futuro dessas crianças e o bem estar.

## **4 OBJETIVOS**

### **4.1 Objetivo Geral**

Propor uma nova estrutura para o projeto CEAAP já ativo no Município, através da construção de um centro alternativo físico apropriado atrelado a um setor para apoio e orientação aos familiares e cuidadores. Nesse viés, entendendo que, através de uma estrutura adequada, os serviços já prestados pelo mesmo serão requalificados aumentando a oferta de amparo e podendo oferecer novos meios de tratamentos. Assim, visando trazer a cidade um suporte mais sólido para a assistência das crianças autistas, tanto física, quanto emocional. Á vista disso, contribuindo dentro da arquitetura proposta atividades de integração sensorial, com espaços qualificados para que a equipe esteja apta a trabalhar e desenvolver por completo o trabalho de desenvolvimento às crianças, de forma a inclui-las na vida social cotidiana, desestruturando um perfil auto exclusivo já diagnosticado nesse público, além de possibilitar uma vivência menos estressante e mais natural.

## 4.2 Objetivos Específicos

Pretendendo atingir os objetivos principais, alguns objetivos específicos são requeridos, entre eles:

- Planejar um espaço qualificado que possibilite a continuidade ao trabalho que já executa e proporcionar novos métodos de desenvolvimento.
- Possibilitar a esse público capacidade de reintegração na realidade social, através de tratamentos específicos, modificando a atual condição de vulnerabilidade por ele vivida.
- Determinar um programa voltado aos pais e familiares, para apoio e orientação.
- Projetar espaços baseados em uma arquitetura sensorial, afim de fazer cada usuário receber e identificar os estímulos do ambiente de forma única.
- Proporcionar por meio da arquitetura a compreensão da realidade de comorbidades humanas e psíquicas não só para crianças do município de Porciúncula, e minimizá-la de forma assistencial e estruturada.

## 5 REFERENCIAL TEÓRICO

Para ter uma melhor base teórica acerca dos assuntos pertinentes ao tema em estudo, se fez de importância compreender o histórico geral do autismo e qual sua importância, a relação entre saúde, educação e arquitetura, e como a arquitetura pode ajudar no auxílio do desenvolvimento do transtorno do espectro autista, e como a Microrregião de Porciúncula se insere nesse contexto. Nos seguintes tópicos será discutido mais profundamente sobre estes temas gerais.

## 5.1 Autismo

Nos últimos tempos, a incidência de casos de autismo tem crescido de forma significativa em todo o mundo.

O autismo é definido como um transtorno complexo do desenvolvimento, do ponto de vista comportamental, com diferentes etiologias que se manifesta em graus de gravidade variados (GADIA, 2006).

De acordo com Oliveira (2009), "autos" significa "próprio" e "ismo" traduz um estado ou uma orientação, isto é, uma pessoa fechada, reclusa em si. Assim, o autismo é compreendido como um estado ou uma condição, que parece estar recluso em si próprio. (2017, Franciele Zanella Onzi, Roberta de Figueiredo Gomes, p.189).

O TEA é considerado um transtorno que vai além da sua complexidade, distante de ser definido com exatidão, pois não existem meios pelos quais se possa testá-lo, muito menos medi-lo. Em outras palavras, as pesquisas realizadas atualmente estão distantes no sentido de apresentarem a "cura" para o autismo, acompanhando o indivíduo por todo seu ciclo vital. (2017, Franciele Zanella Onzi, Roberta de Figueiredo Gomes, p.189).

Os pais dos indivíduos com TEA são normalmente os primeiros a verificar que algo diferente está acontecendo com seu filho. Nesse momento, começa a busca por auxílio, sendo um período de incertezas o que antecede o processo de elaboração e formação do diagnóstico.

As primeiras alterações dessa concepção surgem a partir de Ritvo (1976), que relaciona o autismo a um déficit cognitivo, considerando-o não uma psicose e sim um distúrbio do desenvolvimento. Dessa maneira, a relação autismo-deficiência mental passa a ser cada vez mais considerada, levando-nos a uma situação díspar entre as classificações francesa, americana e a da Organização Mundial da Saúde. Assim, se as duas últimas (APA, 1995; WHO, 1993) enquadram o autismo dentro da categoria "distúrbios abrangentes de desenvolvimento", enfatizando a relação autismo-cognição, de acordo com os trabalhos de Baron-Cohen (1988, 1991), em oposição flagrante à CID-9; a primeira (Misés, 1990) remete-nos ao conceito de "defeito de organização ou desorganização da personalidade", caracterizando o conceito de "psicose" em sua expressão tradicional. (Braz. J. Psychiatry, 2000)

Nessa perspectiva, portanto, cabe salientar sobre a importância da forma como esse diagnóstico é elaborado pelos pais das crianças com TEA. Schulman (2002) afirma que, assim que o diagnóstico é comunicado, é importante dirigir os pais aos recursos úteis, o que auxilia na sensação de que existe algo para fazer. (2017, Franciele Zanella Onzi, Roberta de Figueiredo Gomes, p.192).

## **5.2 Educação e Saúde**

A educação das crianças está diretamente relacionada com a cidadania, e, quando o Estado garante que todas as crianças serão educadas, este tem em mente, sem sombra de dúvida, as exigências e a natureza da cidadania. Está tentando estimular o desenvolvimento de cidadãos em formação. O direito à educação é um direito social de cidadania genuíno porque o objetivo da educação durante a infância é moldar o adulto em perspectiva. Basicamente, deveria ser considerado não como o direito da criança frequentar a escola, mas como o direito do cidadão adulto ter sido educado (Jamil Cury, 2002, p. 10).

Nesse viés, há uma crescente preocupação sobre a importância do tratamento educacional de pessoas portadoras de autismo.

As modalidades de direção de tratamento do autismo a partir de duas diferentes concepções clínicas. De um lado, a terapia cognitivo-comportamental, cuja perspectiva clínica tem como centro a noção de transtorno; de outro lado, a psicanálise, a partir da noção de sintoma. Enquanto a noção de transtorno coloca o autista numa posição deficitária que deve ser minorada através de técnicas de ajustamento e aprendizagem, tal como desenvolvida pelo método TEACCH, a noção de sintoma, própria da psicanálise, permite afirmar no autismo a dimensão de sujeito, cuja aposta é oferecida pela “prática entre vários”. (Estilos da Clínica, 2007, Vol. XII).

Sob essa ótica, alguns autores afirmam que o planejamento do tratamento deve ser estruturado de acordo com as etapas de vida do paciente. Portanto, com crianças pequenas, a prioridade deveria ser terapia da fala, da interação social/linguagem, educação especial e suporte familiar. Estudos sugerem que, com educação apropriada, mais crianças autistas são capazes de utilizar as habilidades intelectuais que possuem para avançar em níveis acadêmicos. (Braz. J. Psychiatry, 2006).

### 5.3 Arquitetura Sensorial

Através dos sentidos é possível captar as informações sensoriais presentes no espaço. Após receber um estímulo, o corpo absorve-o e interpreta-o. Este processo é chamado de percepção e se manifesta de forma diferente para cada pessoa (GAMBOIAS, 2013 p. 39).

A relação entre arquitetura como obra construída e suas consequências e efeitos sobre o corpo humano é uma questão que passou a ser discutida por diversos pensadores e arquitetos. Sendo que, parte deles acredita que algum sentido específico é o mais importante e influenciado pela construção, enquanto outros acreditam que tal influência se dá através da união de todos os sentidos. Porém, independente de sua posição, o que não se pode negar é que o corpo humano funciona como o centro de tudo e suas sensações, percepções e emoções são o que reforçam a existência e intensificam a vida, fazendo com que todos sintam-se parte do mundo em que vivem.

Os sentidos são o que ligam os seres à realidade do mundo existente e através de estímulos externos podem perceber e interpretar o ambiente que os cerca e suas variáveis. Desta forma, cada indivíduo será capaz de atuar neste meio externo através de ações, conscientes ou inconscientes, que o fazem pertencer ao espaço em questão. Tal espaço arquitetônico sensível é então, formado por uma série de elementos objetivos, presentes frequentemente em nosso dia-a-dia, que fazem parte das edificações e do meio ambiente em geral, e quando reunidos resultam em um espaço sensorial e perceptivo, que possibilita diversas maneiras de interação entre a arquitetura construída e o ser humano. (JÚLIA COELHO, 2019).

Esse conjunto de habilidades pode se manifestar de maneira eficiente em uma pessoa com TEA, por isso a terapia de integração sensorial é necessária.

## 6 PÚBLICO ALVO

O Centro Alternativo Sensorial, é proposto a atender ao público Autista em fase de neurodesenvolvimento na cidade de Porciúncula, ou seja, crianças diagnosticadas com TEA em idade escolar. Perante a ótica de Francisco B Assumpção Jr e Ana Cristina M Pimentel sobre Autismo para a Revista Brasileira de Psiquiatria, sua epidemiologia corresponde a aproximadamente 1 a 5 casos

em cada 10.000 crianças, numa proporção de 2 a 3 homens para 1 mulher. Observa-se assim uma predominância do sexo masculino, conforme citado por Frith (1989) ou pelo próprio DSM IV, embora quando analisamos as etiologias prováveis, não encontremos grande número de patologias vinculadas especificamente ao cromossoma X, o que justificaria essa diversidade. (Braz. J. Psychiatry, 2000). Em consonância a tal proposição, Porciúncula não é diferente, há uma predominância do sexo masculino em comparação ao feminino de crianças com faixa etária de 0 a 15 anos, segundo o CEAAP (Figura 11).

**Figura 11** - Gráfico de crianças Autistas do CEAAP por sexo.



Fonte: Elaborado pelo autor através de dados obtidos pelo CEAAP. (2021)

## 6.1 Família

Com um público somado a aproximadamente 37 famílias, o projeto demonstra a representatividade que o mesmo traz para a cidade, colaborando diretamente no desenvolvimento das crianças Autistas. Porém, com a improvisação do local, deixa a desejar um aspecto importante: a saúde mental das famílias.

Os responsáveis são encaminhados para outro setor de atendimento psicológico, não ampliando o atendimento a comunidade que de fato necessita, uma vez que, a carga emocional dos familiares próximos de pessoas crianças com TEA pode ser muito exigente, sobretudo para os que têm irmãos ainda pequenos, que muitas vezes desenvolvem transtornos psíquicos ou psicológicos.

Os grupos de apoio e atendimentos psicológicos são considerados pertinentes. Uma vez que, os pais de crianças com TEA enfrentam uma nova situação que requer ajuste familiar. O desejo fantasiado da gravidez deve ser ajustado ao indivíduo que nasce e que tem suas próprias características. Crianças diagnosticadas com TEA frequentemente apresentam maior grau de comprometimento cognitivo e dificuldade nas relações interpessoais. Conseqüentemente, necessitam de cuidados especiais, incluindo adaptações na educação formal e educação como um todo. Essas particularidades levam a mudanças na dinâmica familiar, exigindo cuidados cuidadosos e prolongados por todos os membros da família que vivem com uma criança com TEA. Assim, o aumento dos níveis de estresse é frequentemente relatado, o que pode impactar a qualidade de vida de todos os membros da família (JORNAL DE PEDIATRIA, 2015).

Portanto, a ausência de um suporte de base e orientação, afim de instruir e capacitar os pais, cuidadores e grupos de apoios aos atendimentos psicológicos e avanços clínicos pertinentes ao TEA é nociva para o desenvolvimento e inserção social desses indivíduos.

## **7 METODOLOGIA**

O trabalho presente se foca em uma proposta projetual e tem como base de estudo pesquisas bibliográficas e documentais, que levam à análise sobre o tema em questão. Além disso, para complementar o assunto e obter um maior entendimento da arquitetura para autistas, foi realizado um estudo de caso com o intuito de analisar como se dá uma organização espacial do determinado segmento arquitetônico, assim como seus fluxos, acessos e funções espaciais. Para isso, um estudo tem como base um tour virtual por conta da COVID-19, visto que se refere a um público privado onde muitas vezes são considerados grupo de risco, além da privacidade exigida por familiares. Este processo foi essencial para o embasamento e entendimento de funcionalidades e conformação espacial.

## 8 ESTUDO DE CASO

Com o intuito de analisar como se dá a organização de uma clínica, assim como seus fluxos e acessos a suas funções espaciais, foi realizada uma análise que forneça maior compreensão desse tipo de empreendimento. Devido as restrições por conta da COVID-19, não foi possível realizar uma visita presencial. O estudo de caso tem como base um tour virtual fornecido pelo Instituto Singular Mayra Gaiato, que permite observar com maior clareza as dimensões físicas do espaço assim como sua organização. Realizou-se também outra análise de um empreendimento que envolve o tema, o Centro de Atendimento Porcheresse, com os mesmos objetivos de análises.

### 8.1 Instituto Singular Mayra Gaiato

A história do Instituto Singular começa com o sonho pessoal da Mayra, que é oferecer no Brasil os melhores cuidados para crianças com autismo e atraso no desenvolvimento.

A atual localização da unidade analisada, se localiza na cidade de São Paulo, em Osasco (Figura 12), na Av. Hilário Pereira de Souza, 406 | Torre de São Paulo - Conj.709, Vila São Francisco - São Paulo | SP – Brasil.

**Figura 12** - Mapa de localização de Osasco em São Paulo



Fonte: Página na Wikipédia. Acesso em 15/05/2022.

### 8.1.1 Análises do espaço

O Instituto Singular Mayra Gaiato em seu programa de necessidades tem como prioridade os espaços pensados com base no universo infantil, para que as crianças se sintam à vontade e consigam aproveitar a atmosfera e as ferramentas disponíveis para intensificar sua interação com o terapeuta e acelerar o processo de aprendizagem. Além disso, o Instituto garante conforto em seus ambientes. Seus respectivos espaços estão listados abaixo (Figura 13):

- Espaço de atendimento
- Sala de espera
- Salas de recreação
- Fraldário
- Banheiro

**Figura 13** - Fluxograma do Instituto Singular, Unidade Osasco



Fonte: Elaborado pelo autor através de dados obtidos pela Clínica. (2022)

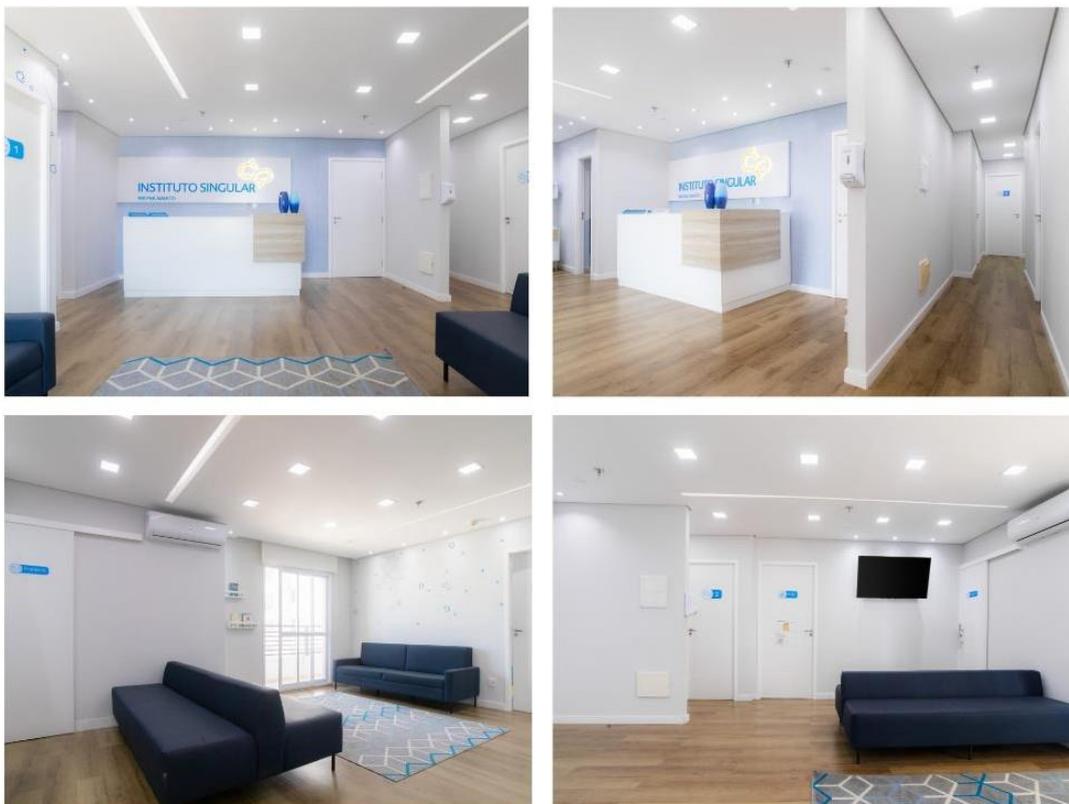
**Figura 14** - Croqui Análise Instituto Singular, Unidade Osasco



Fonte: Elaborado pelo autor através de dados obtidos pela Clínica. (2022)

É possível observar que a divisão dos espaços (Figura 14) se divide basicamente na área de atendimento, seguindo para sala de espera e as demais salas para atendimentos específicos através das salas de recreação. Por se tratar de um edifício comercial não planejado, as divisões das funções espaciais permitem que haja uma certa interação da área social, onde funciona apenas para os pais e acompanhantes com os acessos as salas para as crianças.

**Figura 15 -** Imagens fotográficas atendimento e sala espera do Instituto Singular, Unidade Osasco



Fonte: <<https://institutosingular.org/clinicas/>> com adaptações pessoais.

**Figura 16** - Imagens fotográficas salas de recreação do Instituto Singular, Unidade Osasco



Fonte: <<https://institutosingular.org/clinicas/>> com adaptações pessoais.

Um fator relevante dentro da infraestrutura oferecida é que cada espaço foi planejado e projetado para atender as crianças e suas famílias (Figura 15). A clínica possui espaços cheios de estímulos reforçadores, salas desenvolvidas para as crianças, clima agradável, leve e alegre além do ambiente lúdico e divertido (Figura 16).

### 8.1.2 Considerações

A partir das análises feitas, como mostrado no tópico acima, foi possível observar alguns pontos arquitetônicos relevantes que prevalecem sobre o empreendimento, por se tratar de uma estrutura já existente em um prédio comercial, alguns pontos devem ser avaliados e observar a importância da setorização.

No espaço acontece uma integração com os demais ambientes, tendo a privacidade necessária para as salas de recreação, onde ocorrem a realização das atividades com terapeutas. Além disso, a configuração de layout que se dá na divisão dos espaços privados e os espaços de uso comum, gerando uma privacidade e ampliação maior da vista dos ambientes.

O Instituto Singular da Unidade de Osasco traz uma arquitetura mais simples e leve, com utilização da madeira no piso, ambiente clean sem excesso de informação, trazendo sensação de amplitude, a mobília inclui apenas o que é essencial, tanto no espaço comum, quanto nos espaços privados.

## 8.2 Centro de Atendimento Porcheresse

O Centro de Atendimento Porcheresse está localizado na área rural de Porcheresse, na Bélgica (Figura 17). Situado entre matas, riachos e campos, oferece qualidades excepcionais para o acolhimento de pacientes com transtorno do espectro autista.

**Figura 17** - Fachada e localização do Centro de Atendimento Porcheresse



Fonte: < [https://www.archdaily.com.br/br/976393/centro-de-atendimento-porcheresse-label-architecture?ad\\_source=search&ad\\_medium=projects\\_tab](https://www.archdaily.com.br/br/976393/centro-de-atendimento-porcheresse-label-architecture?ad_source=search&ad_medium=projects_tab) > com adaptações pessoais.

### 8.2.1 Análises do espaço

O seu projeto se dá a partir de uma expansão do espaço já existente, para isso, exigiu-se a construção de novos volumes. Entretanto, por se tratar de uma área rica em vegetação, foi proposto integrar o programa adicionado ao edifício por meio de duas extensões (Figura 18).

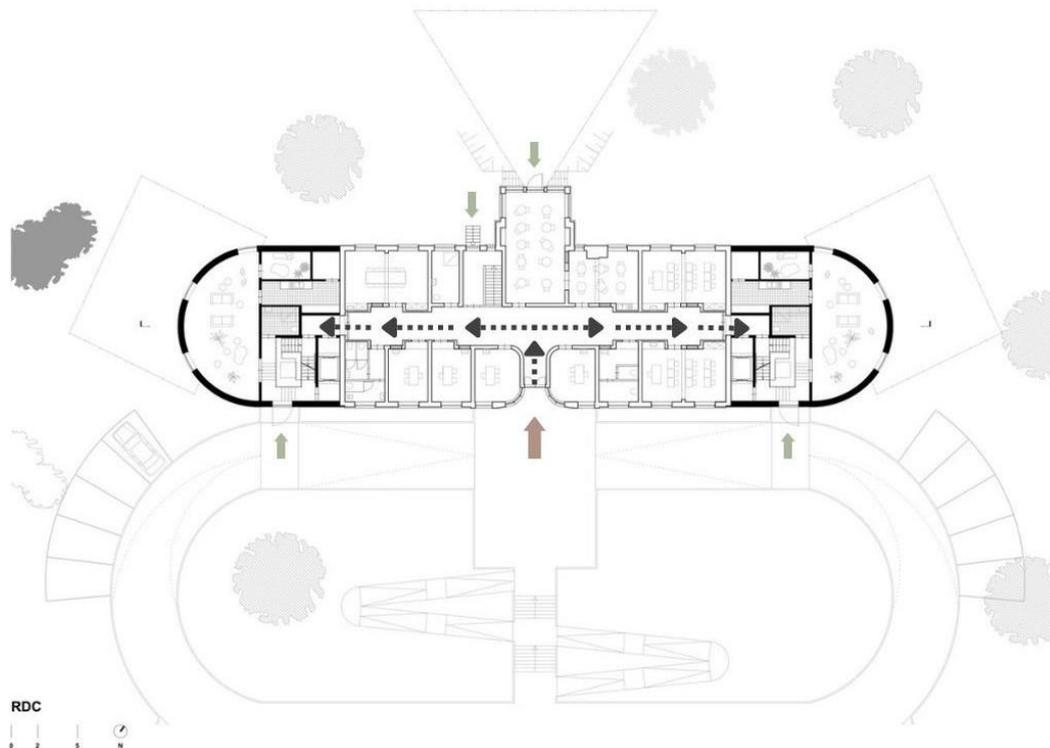
**Figura 18** - Fachada do Centro de Atendimento Porcheresse



Fonte: < [https://www.archdaily.com.br/br/976393/centro-de-atendimento-porcheresse-label-architecture?ad\\_source=search&ad\\_medium=projects\\_tab](https://www.archdaily.com.br/br/976393/centro-de-atendimento-porcheresse-label-architecture?ad_source=search&ad_medium=projects_tab) > com adaptações pessoais.

Essas extensões assumem a forma de dois semicírculos, que completam o volume existente estabelecendo uma ligação estreita com o parque. A extensão e os edifícios existentes se beneficiam um do outro. A adição de um terraço e duas amplas rampas tornou cada unidade acessível ao nível do solo. Ao incorporar os elevadores nas novas alas, o edifício existente torna-se totalmente acessível.

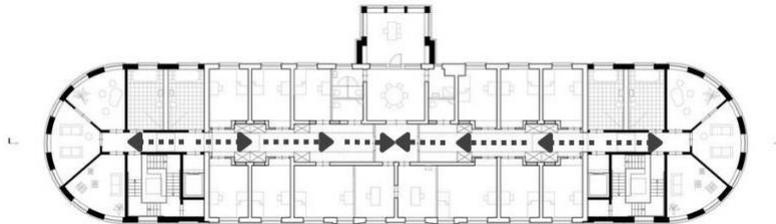
**Figura 19** - Planta térreo com fluxo do Centro de Atendimento Porcheresse



Fonte: < [https://www.archdaily.com.br/br/976393/centro-de-atendimento-porcheresse-label-architecture?ad\\_source=search&ad\\_medium=projects\\_tab](https://www.archdaily.com.br/br/976393/centro-de-atendimento-porcheresse-label-architecture?ad_source=search&ad_medium=projects_tab) > com adaptações pessoais.

No térreo do edifício (Figura 19) há saídas emergenciais por conta do uso de elevadores nas extremidades do projeto, próximos aos jardins de tratamento, mantendo a conexão com o exterior e a entrada principal. É a partir dessa entrada centralizada que o fluxo no interior do prédio começa designando as salas de tratamentos terapêuticos e outras atividades. Por se tratar de uma estrutura linear quanto fluxo, os acessos aos pavimentos superiores ficam ao final de cara corredor.

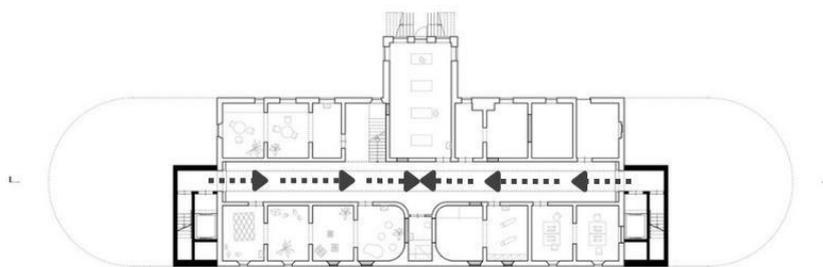
**Figura 20** - Planta 1º pavimento com fluxo do Centro de Atendimento Porcheresse



Fonte: < [https://www.archdaily.com.br/br/976393/centro-de-atendimento-porcheresse-label-architecture?ad\\_source=search&ad\\_medium=projects\\_tab](https://www.archdaily.com.br/br/976393/centro-de-atendimento-porcheresse-label-architecture?ad_source=search&ad_medium=projects_tab)> com adaptações pessoais.

Subindo para o primeiro pavimento (Figura 20) através de elevadores, se encontra mais sala de uso para capacitação e terapias individuais.

**Figura 21** - Planta 2º pavimento com fluxo do Centro de Atendimento Porcheresse



Fonte: < [https://www.archdaily.com.br/br/976393/centro-de-atendimento-porcheresse-label-architecture?ad\\_source=search&ad\\_medium=projects\\_tab](https://www.archdaily.com.br/br/976393/centro-de-atendimento-porcheresse-label-architecture?ad_source=search&ad_medium=projects_tab)> com adaptações pessoais.

Já o segundo pavimento (Figura 21), é composto por ambientes para atividades lúdicas, respeitando as diferenças individuais e sensoriais de cada um afim de promover o melhor desenvolvimento dos pacientes.

### **8.2.2 Considerações**

A escolha do Centro de Atendimento Porcheresse se deu pela configuração de seu espaço, onde acontece uma integração com o ambiente natural e com esse conjunto de caminhos existente, que resulta em uma maior acessibilidade para quem o frequenta. Além disso, a configuração de layout que se dá na divisão dos espaços privados e os espaços de uso comum, gerando uma privacidade e ampliação maior da vista dos ambientes.

Uma característica relevante também que foi analisada é que o edifício se divide em setores para as diversas atividades em fator ao desenvolvimento para os autistas, promovendo espaços totalmente adaptados e em contato com a natureza existente, que convidam a explorar o local.

## **9 REFERÊNCIA PROJETUAL**

O referencial projetual se faz necessário para melhor compreensão do desenvolvimento de soluções arquitetônicas acerca do tema em questão, uma arquitetura voltada para crianças com TEA.

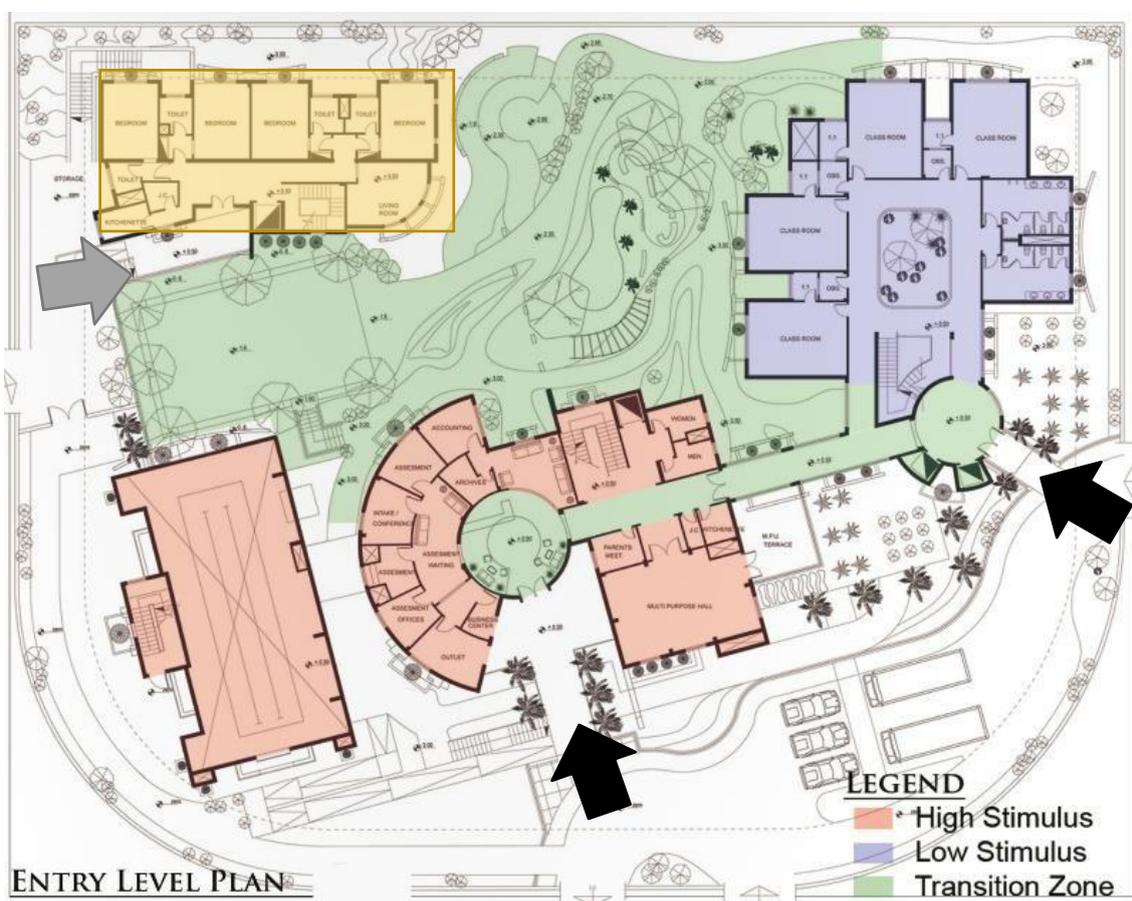
Foi analisado o projeto Advance Center for Autism, com localização em Qattameya, Cairo - Egito, projeto feito pela arquiteta Magda Mostafa, em um lote de 4.200m<sup>2</sup> com área construída de 3.600m<sup>2</sup>. Mostafa desenvolveu sete critérios de espaços destinados às crianças com TEA, sendo eles: acústica, sequenciamento espacial, espaços de escape, compartimentalização, espaços de transição, zoneamento sensorial e segurança, além do uso de jardim sensorial com utilização de água e paredes de expressão.

O projeto analisado carrega a ideia de uma arquitetura acessível e de inclusão. Pode-se observar alguns pontos adotados pela arquiteta, como destruição espacial das áreas sensoriais, zonas de transições, compartimentação e acessos individualizados.

Afim de compreender a intenção do projeto, foi examinada a planta baixa, a qual apresenta a distribuição dos blocos. Pode-se observar os setores identificados por cores, como: bloco de atividades de alto estímulo (VERMELHO), bloco de atividades de baixa estimulação (AZUL), entre esses blocos tem a zona de transição (VERDE), que também dá acesso ao setor público (AMARELO), que está mais distante dos blocos de tratamento.

Na planta, também estão indicados os acessos independentes e principais de cada bloco, sendo indicado por setas, as dos blocos de tratamento (PRETO), e a seta que indica a entrada do setor público (CINZA).

**Figura 22 - Advance Center for Autism - Planta Baixa.**



Fonte: Adaptado de Architecture for Autism, 2007 (2021).

- Localização em área residencial;
- Atividades direcionadas ao público sendo separada das terapias;
- Zoneamento por carga sensorial;
- Setorização;
- Zonas de escape;

- Áreas de transições;
- Conexões por meios de corredores de circulação;
- Ideia de independência;

Critérios para desenvolvimento das diretrizes projetuais conforme Magda Mostafa:

1. **Acústica:** Os ambientes devem ser pensados de modo que minimize os ruídos, ecos e reverberações. É importante que também exista uma variação dos sons conforme necessidades das atividades, se são exercícios que exigem maior ou menor concentração;
2. **Sequenciamento Espacial:** Para se trabalhar com pessoas autistas, é essencial que exista uma organização espacial clara, lógica e definida conforme o uso de cada espaço;
3. **Espaço de Escape:** Esses espaços são conhecidos como espaços de acomodações, e são fundamentais para quando a criança entrar em crise. São ambientes sensorialmente neutros, ou seja, o mínimo de estimulação possível;
4. **Compartimentalização:** A função deste critério é de separar os setores de atividades conforme a carga sensorial (identificados por funções), evitando que os espaços se misturem e não apresentem uma definição clara de cada ambiente;
5. **Transições:** As zonas de transições têm objetivo de auxiliar no reequilíbrio dos sentidos nas crianças;
6. **Zoneamento Sensorial:** Em contraponto da arquitetura pensada em zoneamento funcional, para se projetar para autistas, deve-se ter uma organização que se baseia na qualidade sensorial, sendo de baixo e alto estímulo, e para haver a separação entre essas áreas, são implantadas as zonas de transições;
7. **Segurança:** Todos os espaços destinados às crianças, sejam elas autistas ou não, tem que ser dotado de espaços seguros. Mas para os autistas, estes cuidados devem ser bem maiores, porque muitos não possuem a ideia do corpo no espaço.

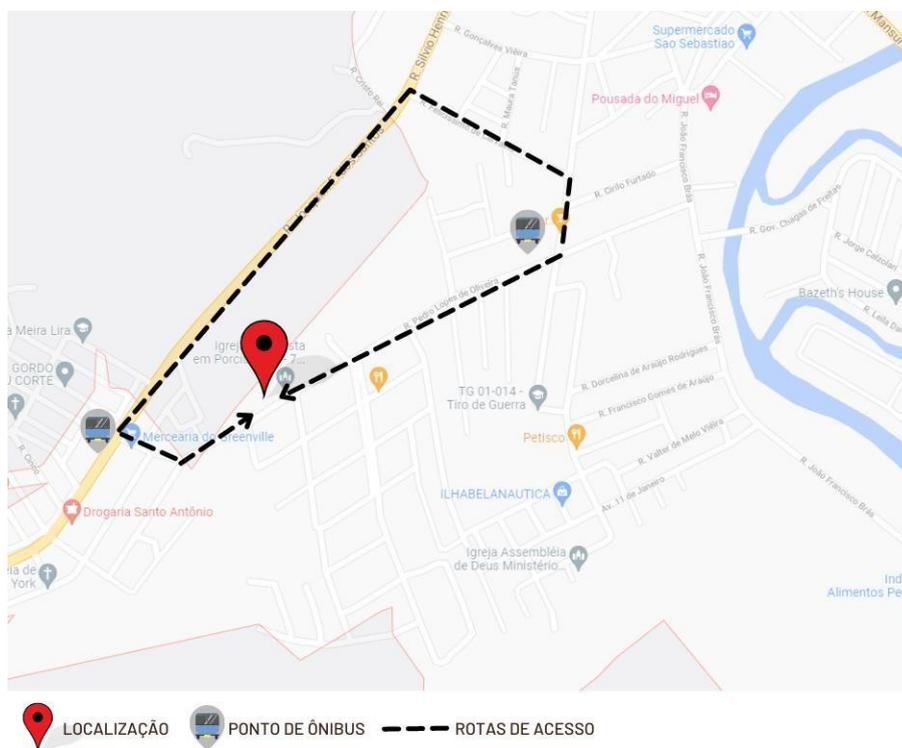
## 10 TERRENO

A demarcação do terreno demonstrada a seguir é apenas esquemática. O terreno é de posse pública, e está localizado na rua Pedro Lopes de Oliveira – 698, no bairro Francisco Carvalho Prado, Porciúncula - RJ.

O acesso ao centro da cidade (Figura 23) é possibilitado pela proximidade do terreno até o mesmo.

Na análise da Figura 24 estão a localização do terreno em Porciúncula e sua forma. Além disso, apresenta um mapa demarcando o lote na quadra.

**Figura 23 - Mapa 05: Mapa da cidade de Porciúncula e Localização do Terreno**



Fonte: Adaptado pelo autor de SnazzyMaps e Google Earth (2019). Acesso em 10/01/2021.

**Figura 24 - Mapa 06: Rua César Vieira – Centro, Localização do Terreno**



Fonte: Adaptado pelo autor de SnazzyMaps e Google Earth (2019). Acesso em 11/09/2021.

## 10.1 Macro e Microlocalização

### 10.1.1 Macrolocalização

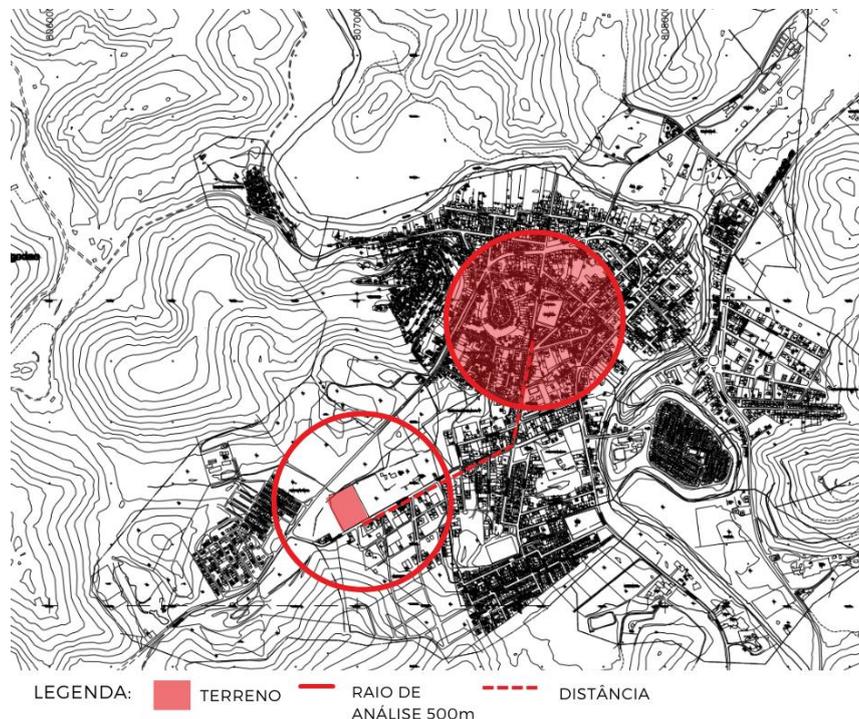
**Figura 25 - Mapa 07: Macrolocalização do terreno na escala País, Estado, Cidade.**



Fonte: Adaptado pelo autor de SnazzyMaps e Google Earth (2019). Acesso em 22/03/2022.

### 10.1.2 Microlocalização

**Figura 26 - Mapa 08: Macrolocalização do terreno na escala País, Estado, Cidade.**

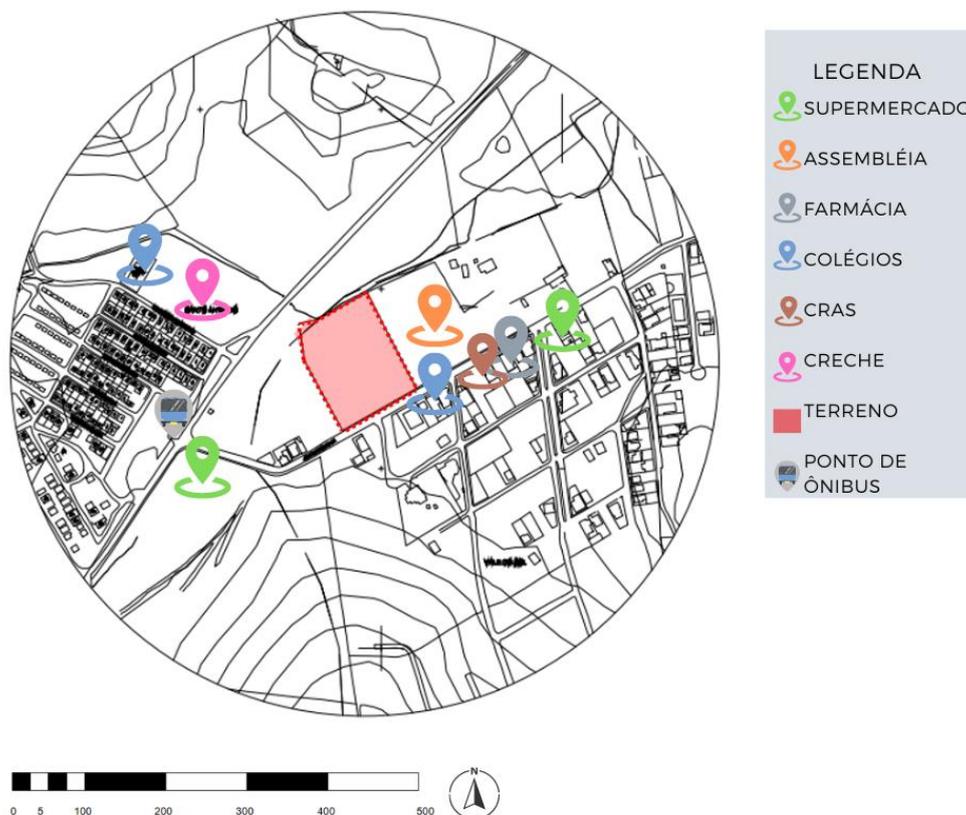


Fonte: Acervo pessoal (2022).

A área em destaque no mapa (Figura 26) refere-se ao local escolhido para análise de projeto. Nota-se que o terreno tem uma pequena distância de percurso até o centro da cidade, o percurso feito a pé dura cerca de 11 a 15 minutos e feito de bicicleta, 4 a 6 minutos. No entanto, geograficamente é próximo de áreas vulneráveis da cidade, um contexto apropriado e convidativo para todas as classes sociais do público alvo, e isto se adquire nesta localização. É uma área ocupada por uso residencial em sua maioria, que vem se expandido para uso de fins comerciais progressivamente.

### 10.1.3 Equipamentos Relevantes

Figura 27 - Mapa 09: Recorte de 500m de Equipamentos Relevantes.



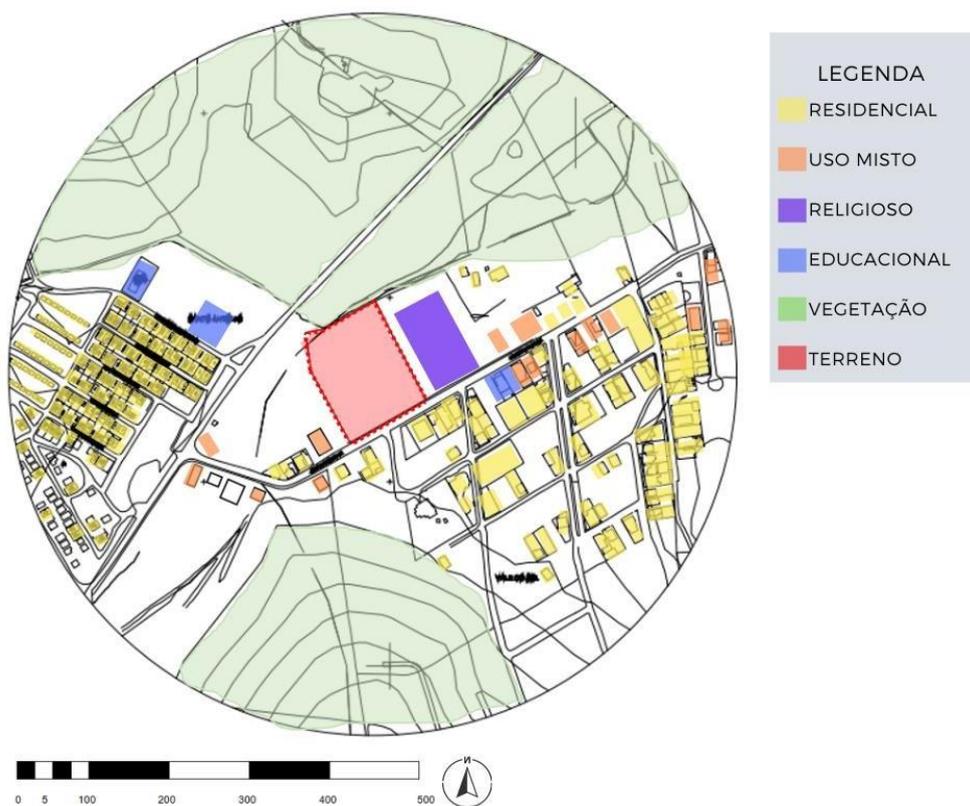
Fonte: Acervo pessoal (2022).

No raio estabelecido de 500m (Figura 27), há uma extensa área de vegetação próxima ao terreno podendo causar ao usuário do espaço uma sensação maior de contato com a natureza e de contemplação do ambiente natural. Porém, como crescimento do bairro, conta também com a presença de alguns equipamentos relevantes para o projeto, sendo eles colégios, creches, supermercado, igreja, farmácia, e o CRAS que é um equipamento público mantido pelo Ministério do Desenvolvimento Social. Ele foi criado com o objetivo de fornecer apoio e proteção assistencial a pessoas que residem em áreas consideradas de vulnerabilidade social, famílias em situação de desproteção social, pessoas com deficiência, entre outros. Uma das atribuições do CRAS é viabilizar o acesso a projetos e benefícios governamentais, e por conclusão são um conjunto de equipamentos urbanos necessários para o desempenho das atividades propostas.

Porciúncula não conta com trânsito interno, estando assim os poucos pontos de ônibus próximos ao terreno inativos temporariamente, mas, levando em conta a dimensão do projeto, faz-se necessária uma petição de novos equipamentos para melhor execução do programa.

#### 10.1.4 Usos e Funções

**Figura 28 - Mapa 10: Recorte de 500m de Usos e Funções.**

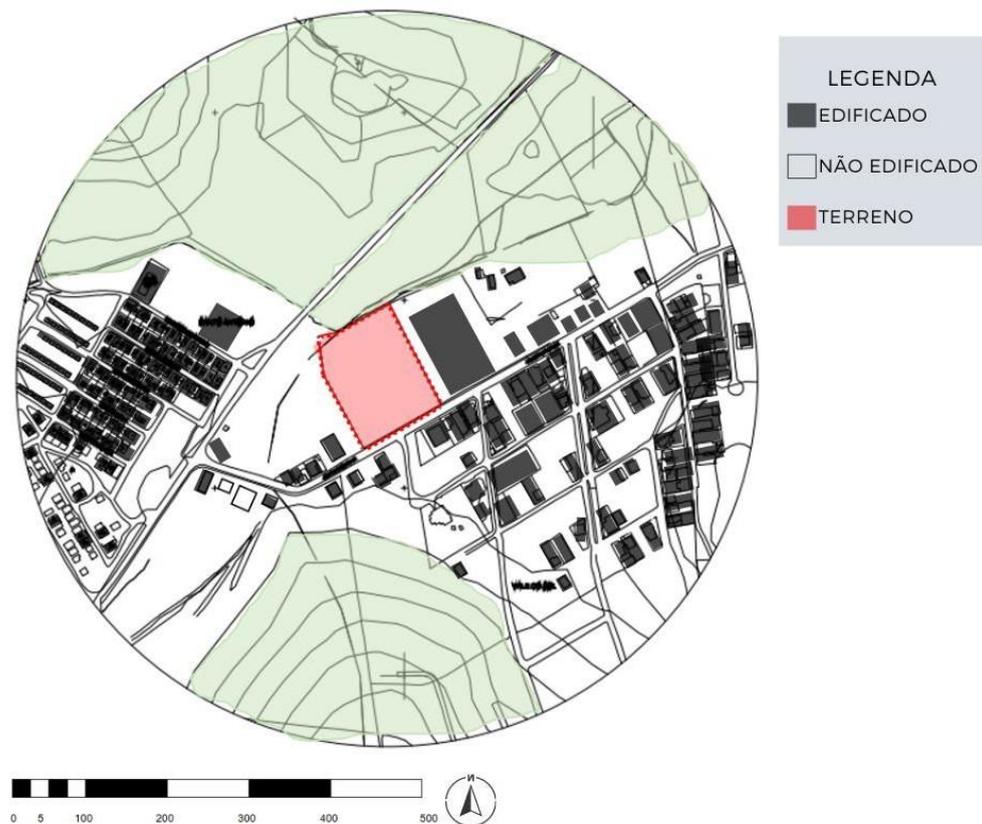


Fonte: Acervo pessoal (2022).

Como pressuposto, o uso e função que predomina ao redor do terreno escolhido é o residencial (Figura 28), porém é possível perceber que também apresenta uma quantidade considerável de uso comercial, institucional, misto e de serviço, que vem crescendo gradativamente.

### 10.1.5 Cheios e Vazios

**Figura 29 - Mapa 11: Recorte de 500m de Usos e Funções.**

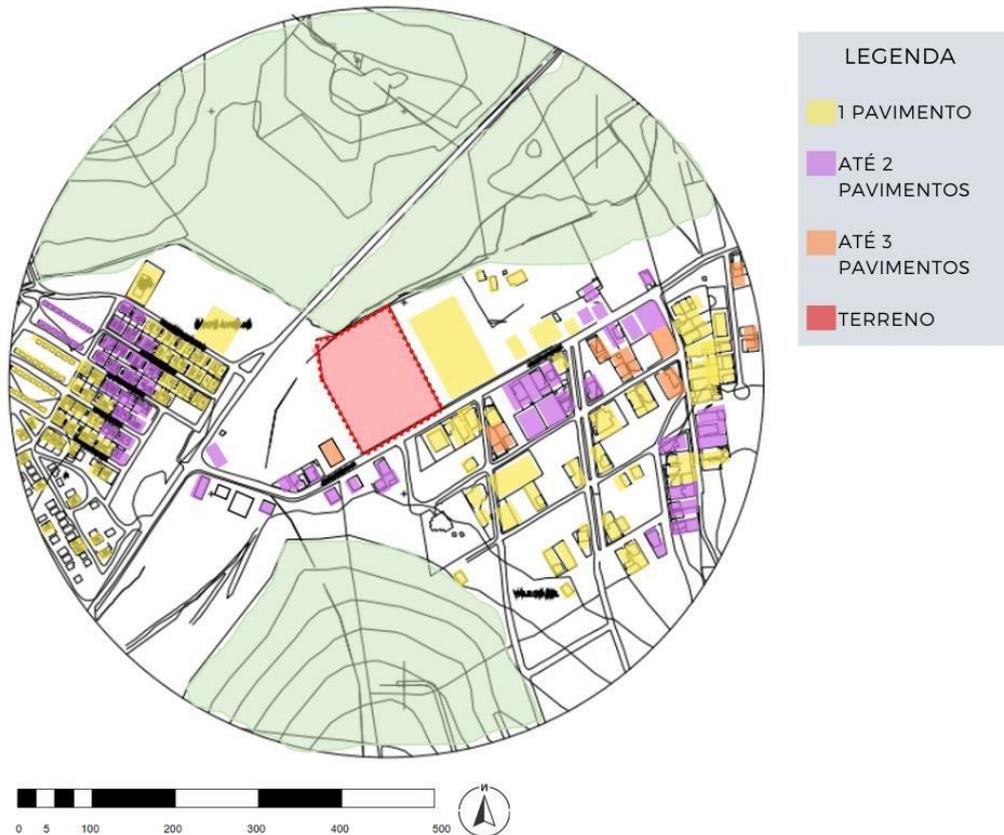


Fonte: Acervo pessoal (2022).

A área que cerca o terreno é predominantemente de vegetação e uso residencial, mas ainda sim algumas construções de uso misto estão presentes. No mapa acima (Figura 29) é possível identificar que a área onde o terreno se encontra apresenta pouco adensamento, possuindo áreas vazias, mesmo assim é importante destacar que várias novas construções estão sendo executadas e que a área se encontra em constante crescimento. Ainda é possível ver partes dos bairros Vale do Sol e João Batista, que são bairros adensados e que fazem ligação com o acesso ao terreno. Apesar de ser um tanto afastado de alguns equipamentos da cidade, em sua parte central, o entorno conta com alguns serviços importantes para a proposta do projeto.

### 10.1.6 Gabarito

**Figura 30** - Mapa 12: Recorte de 500m de Gabarito.

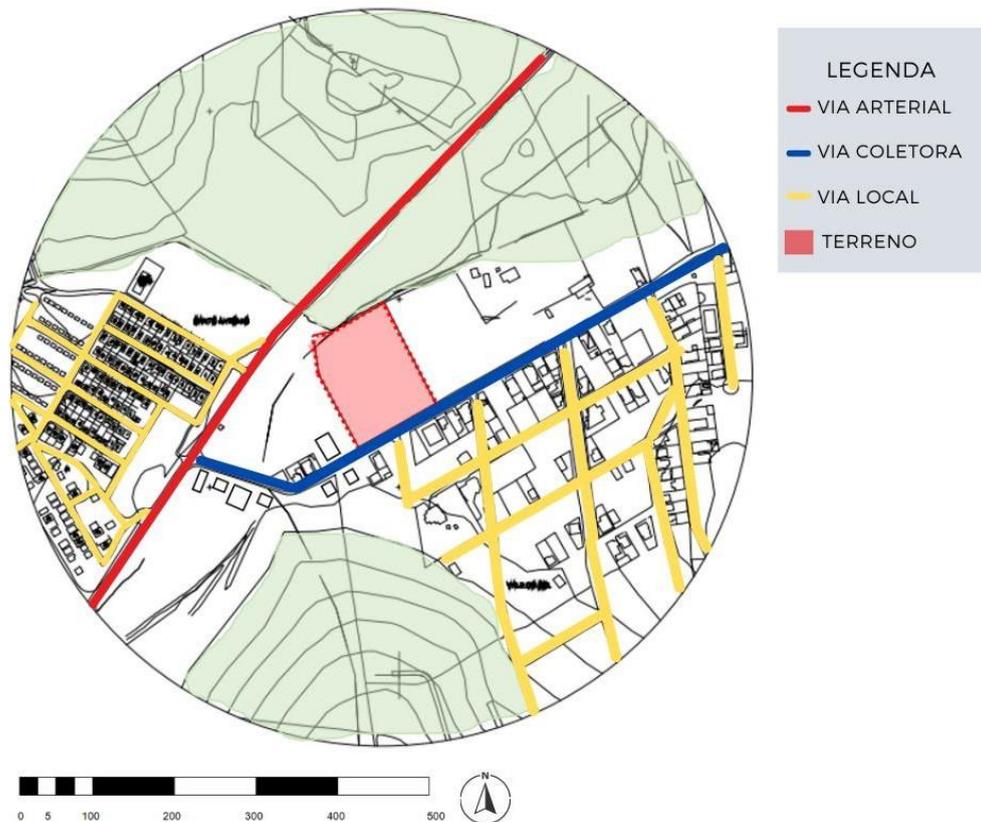


Fonte: Acervo pessoal (2022).

A área de predominância em 2 pavimentos, é o bairro João Batista, que fisicamente se configura em um morro; por conta da aglomeração de pessoas de baixa renda, a maior parte das casas configura-se como um “barraco” de 2 à 3 pavimentos. As demais áreas se dissipam em 1 e 2 pavimentos (Figura 30).

### 10.1.7 Hierarquia Viária

Figura 31 - Mapa 13: Recorte de 500m de Hierarquia Viária.

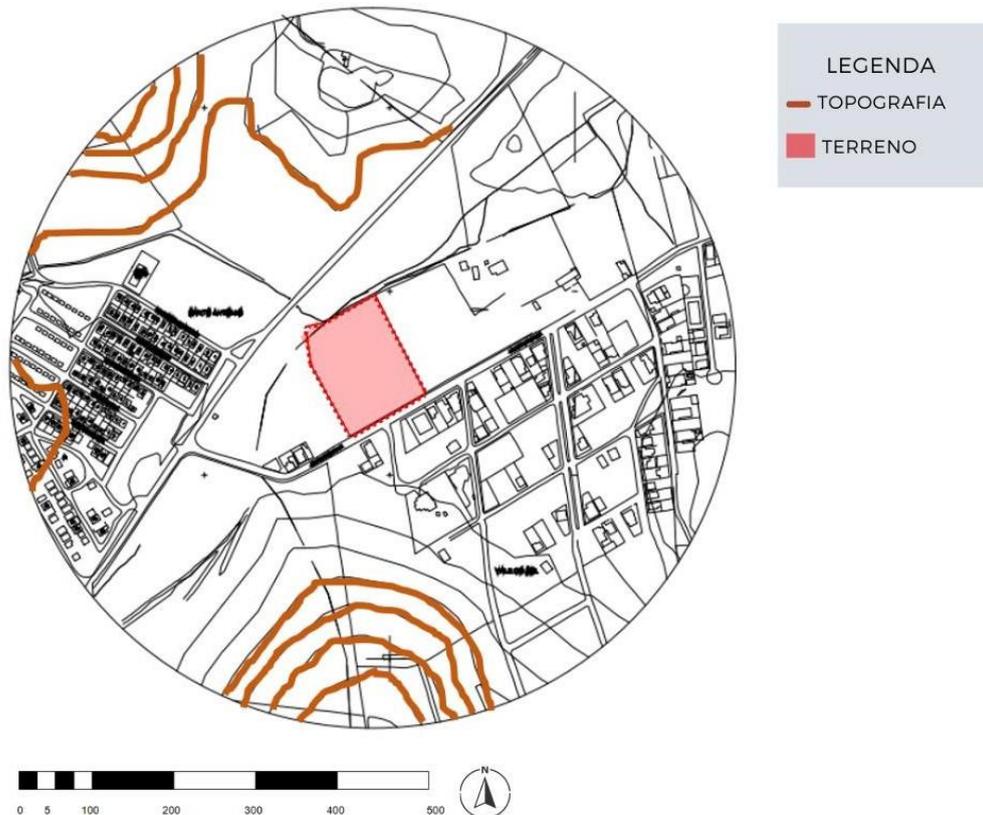


Fonte: Acervo pessoal (2022).

A principal rua confrontante com o terreno (Figura 31) tem característica coletora, dispersando o tráfego para uma próxima via arterial, que está relacionada ao maior fluxo de veículos e de acesso é fácil. A via coletora que dá acesso principal ao terreno favorece o fluxo de pessoas a pé, e conseqüentemente o acesso a ele, além da visibilidade frequente do ponto. E sobre as vias ao redor percebe-se que elas são todas caracterizadas como local.

### 10.1.8 Topografia

Figura 32 - Mapa 14: Recorte de 500m de Topografia.

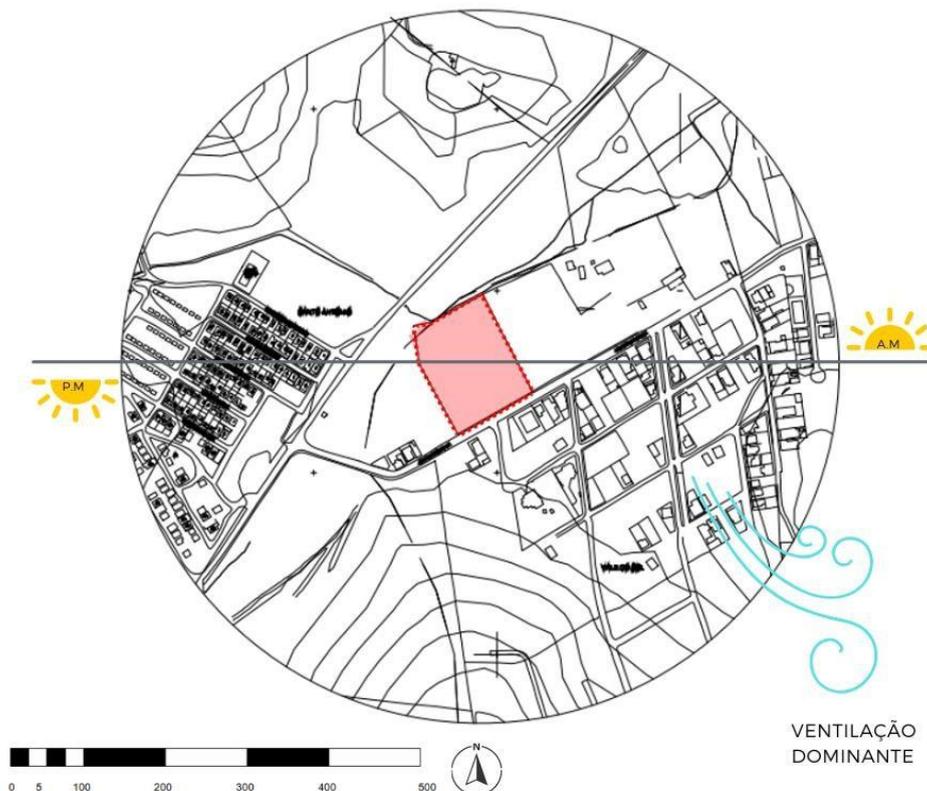


Fonte: Acervo pessoal (2022).

A área do terreno encontra-se em um local mais plano (Figura 32), com poucos desníveis. A insolação é favorável para o mesmo, já que a fachada dele se encontra voltada para os lados Sul e Leste, recebendo bem o sol da manhã. Não há incidência de nenhum recurso hídrico nessa região, e os ventos predominantes também favorecem o terreno devido a sua localização.

### 10.1.9 Insolação e Ventilação

**Figura 33** - Mapa 15: Recorte de 500m de Insolação e Ventilação.



Fonte: Acervo pessoal (2022).

Os ventos que predominam são SUDESTES, como mostra a análise (Figura 33). A fachada do terreno fica entre Sul e Leste, onde o sol da manhã é predominante, o que é benéfico e será levado em consideração no desenvolvimento do projeto pelo clima favorável que oferece durante o decorrer do dia, trazendo equilíbrio para o espaço, sendo que os pontos norte e oeste são cercados de vegetação já existente, podendo oferecer melhores sensações climáticas e mais conforto térmico para a construção e a setorização dos ambientes de acordo com o estudo de insolação. Outro ponto positivo, é que a área do terreno está distante de todos os pontos alagáveis da cidade.

**Figura 34** - Fachada Principal do Terreno em Porciúncula.



Fonte: Acervo pessoal (2021).

**Figura 35** - Terreno em Porciúncula.



Fonte: Acervo pessoal (2021).

A escolha do terreno nesse bairro se justifica pelo contexto que está inserido, não há alagamentos, nem exclusão de classe social. Este fato, torna ainda mais favorável a escolha do local, como mostrado nas figuras 34 e 35. Levando em conta que a proposta inicial deste caderno é defender a existência de um Centro Alternativo para toda a população de comorbidades humanas e psíquicas, e que seja em um contexto apropriado e convidativo. Visando que os mesmos se sintam acolhidos e a vontade em expor e procurar ajuda profissional.

## 11 LEGISLAÇÃO

O município não possui plano diretor, conta apenas com um código de obras que segmenta o município em Área Urbana sendo elas:

**Artigo 29:** - Área Urbana, é aquela parcelada ou não, incluída no perímetro urbano aprovado na Lei Municipal nº 875/87.

Para a implantação do projeto do Centro Alternativo Sensorial para Crianças com Transtorno do Espectro Autista, serão utilizadas e consultadas as seguintes leis e normas: Lei Municipal de Parcelamento, Uso e Ocupação do solo, Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico (COSCIP) e as normas de Acessibilidade Universal, de forma que o projeto permaneça alinhado as diretrizes da mesma durante todo o seu desenvolvimento.

### 11.1 Legislação Edilícia

#### 11.1.1 Parcelamento Uso e Ocupação do solo (Lei nº 1130/1991)

Lei Municipal que define, controla e fiscaliza o parcelamento e uso do solo urbano, devendo ser consultada ao se iniciar qualquer projeto dentro do perímetro da cidade. O gabarito máximo de construção permitido é de 4 pavimentos – térreo e mais três para lote – que tenham área maior ou igual a 450,0m<sup>2</sup>.

Ressaltando os afastamentos a serem seguidos, tem-se:

- Abertura para iluminação ou ventilação de compartimentos de permanência prolongada confrontantes em edificações isoladas e localizadas no mesmo terreno, ou no mesmo prédio não poderão ter entre elas distância menor que 3,00m.

Os poços de iluminação e ventilação deverão ter:

- Área mínima de 4,00m<sup>2</sup> e largura máxima de 2,00m quando abrigarem pelo menos um compartimento de permanência prolongada.
- Área mínima de 2,25m<sup>2</sup> e largura mínima de 1,50m, nos demais casos.
- Aberturas para iluminação ou ventilação de compartimentos de permanência prolongada em unidades permanentes no mesmo terreno, não poderão ter entre elas distância menor do que 3,00m.

## **11.2 Código de Segurança contra Incêndio e Pânico para o estado do Rio de Janeiro, decreto lei 897 de 21 de setembro de 1976.**

O Artigo 90 da referida lei versa sobre as saídas dos locais de reunião que devem se comunicar, de preferência, diretamente com a via pública; O Artigo 91 salienta sobre as saídas de emergência, podendo estas dar para os corredores, galeria ou pátios, desde que se comuniquem diretamente com a via pública.

## **11.3 NBR 9050/2004**

Intencionando o desenvolvimento segundo as normas vigentes para que o ambiente se torne acessível a todos, serão adotadas as diretrizes descritas na NBR 9050. Serão consideradas todas as exigências descritas nas normas e também as necessidades mais específicas, descritas no item 7 que menciona a acessibilidade para banheiros e vestiários, o item 8.2.3 que implica na regularização de espaços como Restaurantes, refeitórios, bares e similares, o item 8.3 com as diretrizes para locais reservados para hospedagem, o item 8.2.3 para cozinhas, o item 8.6 para escolas e salas de aula, o item 8.7 que se destina a bibliotecas e locais de leitura, o item 8.8.3 sobre atendimento ao público, 9.2.1, que diz respeito a locais de reunião, tais como, auditórios, teatros e similares.

## **11.4 Direitos das Pessoas com Transtorno do Espectro Autista (TEA)**

O TEA é uma síndrome que interfere no comportamento do indivíduo em razão de uma deficiência significativa de comunicação e interação social e que possui variados níveis. Diante das suas condições especiais, surge o questionamento sobre os direitos assegurados aos portadores do TEA e previstos em regulamentação própria no ordenamento brasileiro.

A Lei Berenice Piana (12.764/12) criou a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista, que determina o direito dos autistas a um diagnóstico precoce, tratamento, terapias e medicamento pelo Sistema Único de Saúde; o acesso à educação e à proteção social; ao trabalho e a serviços que propiciem a igualdade de oportunidades.

Esta lei também estipula que a pessoa com transtorno do espectro autista é considerada pessoa com deficiência, para todos os efeitos legais.

Sendo muito importante, pois, permitiu abrigar as pessoas com TEA nas leis específicas de pessoas com deficiência, como o Estatuto da Pessoa com Deficiência (13.146/15), bem como nas normas internacionais assinadas pelo Brasil, como a Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (6.949/2000).

Sancionada em 8 de janeiro de 2020, a Lei 13.977, conhecida como Lei Romeo Mion, cria a Carteira de Identificação da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista (Ciptea). A legislação vem como uma resposta à impossibilidade de identificar o autismo visualmente, o que com frequência gera obstáculos ao acesso a atendimentos prioritários e a serviços aos quais os autistas têm direito, como estacionar em uma vaga para pessoas com deficiência. O documento é emitido de forma gratuita por órgãos estaduais e municipais.

Conforme se pode verificar, a regulamentação da proteção das pessoas com transtorno espectro autismo é resultado da luta desses indivíduos pelo seu reconhecimento como pessoa igual aos demais em direitos, os quais somente são garantidos com a aplicação de medidas que levam em consideração suas características especiais.

## **12 RESULTADOS ESPERADOS**

### **12.1 Proposta e Programa**

O principal objetivo desse trabalho foi traçar uma base teórica para compreender melhor as características e segmentos do autismo junto as suas necessidades e a importância da arquitetura para o seu desenvolvimento. A partir do conhecimento da história do autismo e como este tem importância em nosso cotidiano, foi possível entender quais as necessidades nos tempos atuais e como ela impacta tanto para o autista e seus familiares, quanto para a sociedade.

Por meio deste trabalho acadêmico propõe-se o projeto de um Centro Alternativo Sensorial para Crianças com Transtorno do Espectro Autista. Para o

centro a ser elaborado, é pretendido um programa completo, a fim de possibilitar um serviço e um alcance competente das necessidades das crianças com atraso no desenvolvimento neurológico e seus familiares. E em harmonia com os valores citados, denomina-se o Centro de Aura. O nome do projeto definido é correlacionado as características pessoais e sociais de cada autista, significando “Conjunto de elementos sutis que caracterizam dada coisa ou pessoa” mas, como o autismo não é caracterizado apenas por determinada comorbidade, a Aura também se define através de cores com significados que se entrelaçam com os sentidos autistas que acontecem de dentro pra fora, tendo como essência os pensamentos abstratos, emoções e sentimentos, contato com o mundo material, e outros. E essas auras são consideradas o campo invisível de energia que envolve o nosso corpo físico e podem sofrer mudanças no humor e estado emocional, onde, o estado emocional de outras pessoas pode também interferir com a aura de cada um. E as cores são associadas a diferentes qualidades e emoções, assim, como no autismo, entendendo as diversas faces do mesmo espectro.

Pensou-se também ao fazer o programa de necessidades, que ele seria distribuído seguindo o conceito que a forma apresenta e as características físicas e emocionais de cada ambiente, ou seja, com a ideia de que de acordo com que o indivíduo vai percorrendo os espaços, consiga perceber os sentidos e necessidades da particularidade de manter o programa setorizado por estímulos e tratamentos. As delimitação de áreas e construções abarcam o programa de necessidades abaixo (Figuras 36 e 37).

Figura 36 - Programa de Necessidades



# PROGRAMA DE NECESSIDADES

Escalação de Atividades

- TERAPIAS COMPORTAMENTAIS E EDUCACIONAIS  
FISIOTERAPIA, MUSICOTERAPIA, ARTETERAPIA, HIDROTERAPIA, EQUOTERAPIA E HORTA.
- ATENDIMENTOS CLÍNICOS  
NEUROLOGIA, PSIQUIATRIA, PSICOLOGIA, FONOAUDIOLOGIA, NUTRIÇÃO, ODONTOLOGIA E ENFERMAGEM.
- APOIO E ORIENTAÇÃO FAMILIAR  
PALESTRAS E PSICOLOGIA
- ESTÍMULOS SENSORIAIS  
ARQUITETURA MULTISSENSORIAL E JARDIM SENSORIAL

Fonte: Acervo pessoal (2022).

Figura 37 - Programa de Necessidades



# PROGRAMA DE NECESSIDADES

Setores de Atividades

- SETOR PEDAGÓGICO  
SALAS DE ATIVIDADES, LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA E SALA DE JOGOS.
- SETOR ADMINISTRATIVO  
HALL DE ESPERA, SALA DE ATENDIMENTO, SECRETARIA, DIRETORIA, REFETÓRIO/COPA E SALA DE REUNIÕES.
- SETOR RECREAÇÃO  
PÁTIO COBERTO, PARQUE INFANTIL E JARDIM
- SETOR SERVIÇOS  
SANITÁRIOS ADULTOS, SANITÁRIOS ALUNOS, VESTIÁRIOS, COZINHA, REFETÓRIO. DEPÓSITO DE LIXO E GUARITA,
- ÁREA EXTERNA  
BICICLETÁRIO, ESTACIONAMENTO, CARGA E DESCARGA E PÁTIO DESCOBERTO.

Fonte: Acervo pessoal (2022).

O projeto se concentra num conjunto de tratamentos terapêuticos, especializados profissionalmente e ambientalmente no autismo, que visam atender aos diferentes graus e comorbidades.

Levando em consideração os estímulos sensoriais presentes no autismo, o projeto contará com uma arquitetura multissensorial adequada para diminuir os efeitos negativos dos hábitos e desenvolver as principais características de alterações sensoriais de cada criança, facilitando a interpretação de vários sinais e sintomas, além de ajudar no processo de trabalho e evolução com cada um.

Terminado o projeto, o programa de necessidades leva em consideração o público alvo presente na cidade de Porciúncula, que gira em torno de 40 famílias. Porém, pelos serviços ofertados, não há estimativa para a noção de alcance uma vez que atrai público visitante em busca de tratamento, até outras deficiências, tornando-se uma zona de convergência em busca de tratamento.

O Centro funcionará com uma equipe multidisciplinar, as áreas foram calculadas e pesquisadas de acordo com as necessidades dos profissionais e crianças, afim de possibilitar um objetivo completo.

#### PROGRAMA DE NECESSIDADES

<b>NOME</b>	<b>ÁREA</b>	<b>PRÁTICA</b>
Auditório	262,71m <sup>2</sup>	Espaço destinado a palestras, conferências, reuniões, comemorações, apresentações e afins.
Hall/Espera	332,88m <sup>2</sup>	Proposto para ser um espaço amplo e de aconchego conta com um cantinho do café e espelho d'água, além de mobiliários para descanso e espera.
Sala Reunião	47,98m <sup>2</sup>	Ambiente corporativo, tanto de uso dos profissionais quanto de atendimento aos pais.
Depósito	9,13m <sup>2</sup>	Suporte à sala de reunião e cantinho do café.
D.M.L	6,96m <sup>2</sup>	Destinado à guarda de aparelhos, materiais de limpeza e utensílios.
Atendimento	32,85m <sup>2</sup>	Sala para casos urgentes e de contato para outros setores.
Secretaria	24,00m <sup>2</sup>	Setor de documentação, comunicação com auxiliares externos e diretamente com a direção e coordenação.
Arquivo	24,83m <sup>2</sup>	Ala de apoio a secretaria, onde arquivo os documentos

		do estabelecimento.
T.I	10,55m <sup>2</sup>	Espaço de monitoramento e gerenciamento.
Direção	14,82m <sup>2</sup>	Realizar reuniões periódicas com pais e profissionais, organizar eventos, gerenciar a equipe.
Coordenação	14,82m <sup>2</sup>	Avaliar os rendimentos, auxiliar a direção, controle.
Sala Descanso	35,62m <sup>2</sup>	Destinada aos profissionais como espaço de lazer privado.
WC Feminino	2,90m <sup>2</sup>	Pertencente a área administrativa.
WC Masculino	2,90m <sup>2</sup>	Pertencente a área administrativa.
Lanchonete	183,84m <sup>2</sup>	Ponto de venda e espaço de convivência para crianças e adultos.
Depósito de Lixo	17,40m <sup>2</sup>	Gerenciamento do lixo coletado da edificação.
Despensa	25,45m <sup>2</sup>	Destinado ao armazenamento de alimentos e outros produtos da lanchonete.
Hidroterapia	196,69m <sup>2</sup>	Atividades terapêuticas realizadas dentro da piscina.
BWC	37,99m <sup>2</sup>	Área pertencente a hidroterapia.
Depósito	18,90m <sup>2</sup>	Guarda de equipamentos aquáticos.
Pista Coberta	333,24m <sup>2</sup>	Espaço multifuncional para atividades destinadas a equoterapia.
Reabilitação Equina	115,69m <sup>2</sup>	Alguns dos principais equipamentos na área são: Hidro Esteiras, Caminhadores, Esteira de Alta Velocidade, Esteira de Treino. Uma fisioterapia em equinos.
Espaço Veterinária e Farmácia	40,99m <sup>2</sup>	Uma área reservada. Espaço para atendimento veterinário aos cavalos e de farmácia, onde se pode rapidamente medicar os animais, tendo todo o equipamento separado e, facilitando o procedimento.
Depósito	37,08m <sup>2</sup>	Depósito de cama, feno e o de maquinário. Eles devem ser funcionais, seguros, proporcionadores de praticidade, organizados e protegidos de mofo e pragas além da proteção do sol intenso e da chuva.
Duchas	36,86m <sup>2</sup>	Visando a qualidade do espaço e preocupação com o bem-estar dos cavalos.
Quarto Sela	37,09m <sup>2</sup>	Através de uma adequada setorização promovendo uma área organizada, auxiliando assim, na praticidade ao se procurar pelo acessório ideal.
Baia	11,77m <sup>2</sup>	
Piquete	13,20m <sup>2</sup>	Os piquetes integrados ajudam os cavalos na aproximação com a natureza, mesmo que de certa forma, em um espaço mais limitado. Eles podem ter acesso ao exterior quando quiserem ao saírem de suas

		baías. Os cavalos precisam de uma área para relaxar , descontrair e tomar um bom banho de sol .
Estequeira	25,82m <sup>2</sup>	Depósito de dejetos sólidos, afastado da edificação.
BWC Masculino	43,14m <sup>2</sup>	Projetado em grande escala para atender todos os públicos que ali habitar.
BWC Feminino	44,02m <sup>2</sup>	Projetado em grande escala para atender todos os públicos que ali habitar.
Neurologia e Psiquiatria	17,39m <sup>2</sup>	Área específica para fazer acompanhamentos e receber pacientes em fase inicial afim de emitir laudo médico.
Psicologia Infantil	20,49m <sup>2</sup>	Tratar questões psíquicas das crianças, investigar e analisa o comportamento dessa faixa etária em questões de cognição, de percepção, de aflições emocionais, das condições sociais e até mesmo físicas.
Fonoaudiologia	18,73m <sup>2</sup>	Espaço destinado ao trabalho da comunicação, atuando na prevenção, avaliação, diagnóstico, terapia e aperfeiçoamento da função auditiva, linguagem oral e escrita, voz, articulação da fala, respiração, e mais.
Nutrição	18,10m <sup>2</sup>	Potencializar a alimentação adequada, diminuindo a seletividade alimentar que muitas vezes está presente no autismo, e diminuir o impacto de distúrbios sensoriais que se manifesta pela baixa aceitabilidade de alimentos.
Arterapia e Musicoterapia	25,38m <sup>2</sup>	Usar a música e a arte, como o som, ritmo, melodia, pinturas, desenhos e trabalhos manuais, para a reabilitação física, mental e social de indivíduos ou grupos.
Sala de Escape	17,13m <sup>2</sup>	Ambiente projetado para acalmar a criança em momento de desregulaçã abafando os estímulos visuais, auditivos, ruídos e outros.
Fisioterapia	25,36m <sup>2</sup>	Atuar na ativação sensorial e motora. No tratamento podem ser utilizadas bolas, jogos interativos, brinquedos pedagógicos, melhorar a concentração, a memória e as habilidades motoras.
Psicologia Adulto	18,09m <sup>2</sup>	O objetivo é compreender, explicar e orientar a mudança de comportamentos humanos, mudanças na rotinas e apoiar pais e familiares.
Enfermaria	17,39m <sup>2</sup>	Atender aos pacientes em suas solicitações e realizar procedimentos simples e urgentes.
Odontologia	18,09m <sup>2</sup>	Compreender todo usuário que apresente uma ou mais limitações, temporárias ou permanentes, de ordem mental, física, sensorial, emocional, de crescimento ou

		médica, que o impeça de ser submetido a uma situação odontológica convencional.
BWC Feminino	5,40m <sup>2</sup>	Pertencente a área terapêutica para uso emergencial.
BWC Masculino	5,40m <sup>2</sup>	Pertencente a área terapêutica para uso emergencial.
Sala 01	17,39m <sup>2</sup>	Estimular novas descobertas dos sentidos, explorar as habilidades, brincadeiras, atividades, auxiliar no processo de alfabetização, e outros.
Sala 02	17,39m <sup>2</sup>	Estimular novas descobertas dos sentidos, explorar as habilidades, brincadeiras, atividades, auxiliar no processo de alfabetização, e outros.
Sala 03	18,66m <sup>2</sup>	Estimular novas descobertas dos sentidos, explorar as habilidades, brincadeiras, atividades, auxiliar no processo de alfabetização, e outros.
Sala 04	17,93m <sup>2</sup>	Estimular novas descobertas dos sentidos, explorar as habilidades, brincadeiras, atividades, auxiliar no processo de alfabetização, e outros.
Sala 6D	16,75m <sup>2</sup>	Proporcionar estímulos cognitivos através de inovações tecnológicas voltadas para a estimulação sensorial, cognitiva e motora de crianças na primeira infância.
Informática	18,20m <sup>2</sup>	recursos tecnológicos são utilizados como um facilitador e estabelecem uma ponte entre o aluno e o processo de aprendizagem e alfabetização.

## 12.2 Conceituação e Forma

### 12.2.1 Conceituação

O conceito do Centro Sensorial Alternativo para Crianças com Transtorno do Espectro Autista se baseia nos pilares da inclusão e o quebra-cabeça, que se encontram refletidos na imagem de um de seus símbolos. Buscando referenciar as necessidades que deram origem a história do projeto.

Inclusão significa participar de algo, fazer parte, compreender, e é exatamente assim que funciona em relação ao tratamento social do autista, ou seja, compreender suas dificuldades, e ao mesmo tempo permitir que ele participe do convívio social. Existem comportamentos que são considerados mais comuns como: a interação social, ou seja, o modo de se relacionar, a dificuldade de comunicação, e a questão comportamental, onde os autistas podem ter ações repetitivas e qualquer mudança na rotina incomoda.

Saber preparar a criança para conviver com o autismo na sociedade é essencial ao processo de inclusão de quem enfrenta os desafios do espectro autista. Independentemente do nível, os indivíduos com Transtorno do Espectro Autista precisam ser tratados com carinho, atenção e respeito.

A peça de quebra-cabeça representa a complexidade do autismo e seus diferentes espectros que se encaixam formando o TEA. Eles o usam para simbolizar a ideia de que pessoas autistas possuem complexibilidades que necessitam de um olhar diferenciado, como um quebra-cabeça. Porém, o quebra-cabeça além de exercitar a memória visual, é capaz de estimular

diversas capacidades ajudando no desenvolvimento de vários fatores psicomotores, sendo muito recomendado.

**Figura 38** - Imagem conceitual.



Fonte: Google Imagens.

### **12.2.2 Forma**

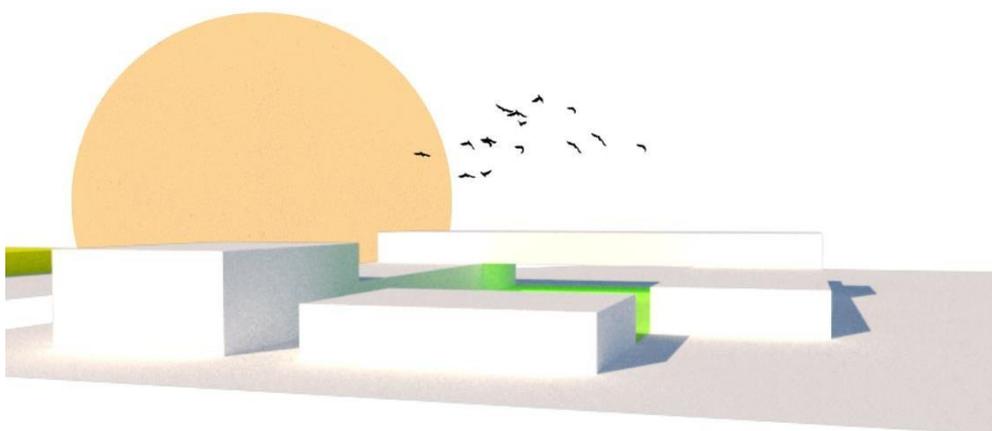
O ponto de partida formal se dá pela necessidade de estabelecer um bom relacionamento e rede de apoio para as crianças autistas com a família, professores, pedagogos, psicólogos e médicos inseridos na rotina da criança. Acolher e cuidar de crianças com necessidades especiais e minimizar os impactos do autismo na sociedade é um trabalho de equipe.

**Figura 39** - Imagem formal.

Fonte: Google Imagens.

Mantendo a linha conceitual, ao usar inclusão + quebra-cabeça como partido, define-se o desenho formal a partir de um encaixe de mãos como ideia de inclusão.

Após a definição da forma final, organiza-se 4 blocos interligados e organiza-se de acordo com a função designada a cada um a partir do estudo do programa e espacialidade em que será inserido. Porém, percebeu-se que a forma não correspondia muito bem ao conceito escolhido e não aproveitava o terreno. Além disso, notou-se que a arquitetura não suportaria o programa de necessidades.

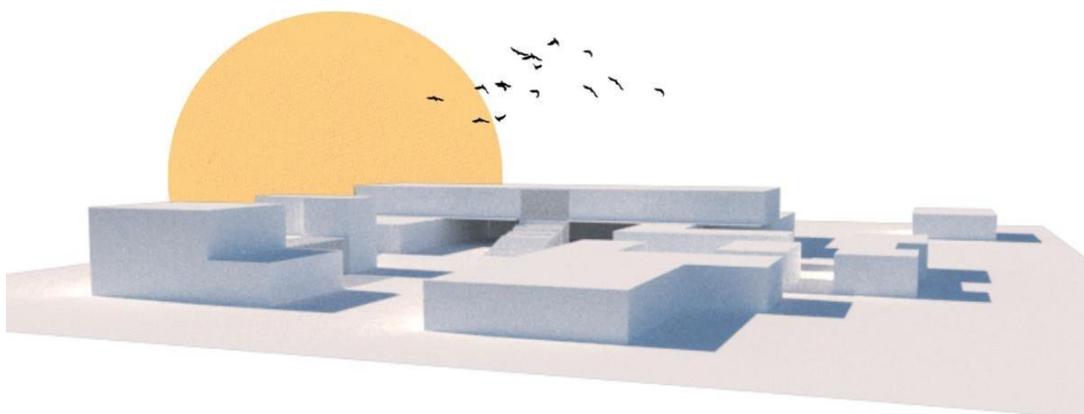
**Figura 40** - Primeira evolução formal (TCC1)

Fonte: Arquivo pessoal, 2022.

Sendo assim, partiu-se para uma forma distribuída, e ao invés de pensar em blocos lineares, pensou-se em recuos e avanços, no movimento e na irregularidade das peças de um quebra-cabeça. Somando a isso, foi levado também em consideração para o desenvolvimento da forma, o percurso que um indivíduo faz ao entrar no terreno até chegar ao seu destino final.

A escolha de mudar para uma forma mais aberta foi considerada necessária para aproveitar melhor o terreno, desenvolver um espaço de maior capacidade e apresentar uma forma mais interessante, que represente melhor o conceito, que seja diferente e marcante no local.

**Figura 41 - Segunda evolução formal (TCC1)**



Fonte: Arquivo pessoal, 2022.

A forma escolhida para a etapa de estudo preliminar (TCC1) apresenta essa irregularidade nos blocos para poder refletir o conceito peças de quebra-cabeça, mas que conectadas estão incluídas no contexto que se aplicam. Possui também, uma escada que leva à um bloco elevado com o intuito de criar movimento e fazer referência ao avanço no desenvolvimento que a criança alcança com a construção do centro.

### 13 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

PREFEITURA DE PORCIÚNCULA. **Porciúncula inaugura Centro de Atendimento aos Autistas.** 2017. Disponível em: <<https://porciuncula.rj.gov.br/site/noticia/porciuncula-inaugura-centro-de-atendimento-aos-autistas/289>>. Acesso em: 10 de setembro de 2021.

IBGE. **Porciúncula – História.** Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rj/porciuncula/historico>>. Acesso em: 10 de setembro de 2021.

CANAL AUTISMO. **Prevalência de Autismo.** 2020. Disponível em: <<https://www.canalautismo.com.br/noticia/prevalencia-de-autismo-nos-eua-sobe-10-agora-e-1-para-54/>>. Acesso em: 10 de setembro de 2021.

CANAL AUTISMO. **Quantos Autistas há no Brasil?** 2019. Disponível em: <<https://www.canalautismo.com.br/noticia/quantos-autistas-ha-no-brasil/>>. Acesso em: 10 de setembro de 2021.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.** 2012. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm)>. Acesso em: 10 de setembro de 2021.

JORNAL DE PEDIATRIA. **Autismo no Brasil, desafios familiares e estratégias de superação: revisão sistemática.** 2015. Disponível em: <Autism in Brazil: a systematic review of family challenges and coping strategies - ScienceDirect>. Acesso em: 10 de setembro de 2021.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais.** 2013. Disponível em: <Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais - DSM-5 (niip.com.br)> Acesso em: 10 de Setembro de 2021.

UNICEPLAC. **Autismo: uma abordagem comportamental.** 2019. Disponível em: <<https://dspace.uniceplac.edu.br/handle/123456789/241>>. Acesso em: 11 de setembro de 2021.

SCIELO. **As Relações entre Autismo, Comportamento Social e Função Executiva.** 2001. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/prc/a/NNqZJzt3scm9TN8bGFskKLt/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 11 de setembro de 2021.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Transtorno do Espectro Autista.** 2021. Disponível em: <<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>>. Acesso em: 11 de setembro de 2021.

SCIELO. **Autismo e doenças invasivas de desenvolvimento.** 2004. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0021-75572004000300011>>. Acesso em: 11 de setembro de 2021.

ARCHDAILY. **Neuroarquitetura aplicada a projeto para crianças.** 2021. Disponível em: <[https://www.archdaily.com.br/br/941959/neuroarquitetura-aplicada-a-arquiteturas-para-criancas?ad\\_source=search&ad\\_medium=projects\\_tab&ad\\_source=search&ad\\_medium=search\\_result\\_all](https://www.archdaily.com.br/br/941959/neuroarquitetura-aplicada-a-arquiteturas-para-criancas?ad_source=search&ad_medium=projects_tab&ad_source=search&ad_medium=search_result_all)>. Acesso em: 10 de novembro de 2021.

SCIELO. **Autismo Infantil.** 2000. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1516-44462000000600010>>. Acesso em: 10 de novembro de 2021.

GAMBOIAS, Hugo F.D. **Arquitetura com sentido(s) Os sentidos como modo de viver a arquitetura.** Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitetura. Disponível em: < <https://estudogeral.sib.uc.pt/handle/10316/24409>>. Acesso em: 17 de março de 2022.

ARCHDAILY. **Centro de Atendimento Porcheresse.** Disponível em: <[https://www.archdaily.com.br/br/976393/centro-de-atendimento-porcheresse-label-architecture?ad\\_source=search&ad\\_medium=projects\\_tab](https://www.archdaily.com.br/br/976393/centro-de-atendimento-porcheresse-label-architecture?ad_source=search&ad_medium=projects_tab)> Acesso em: 31 de maio de 2022.