

UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ

Departamento de Arquitetura

Letícia Figueiredo

**CENTRO DE APOIO PARA CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO
ESPECTRO AUSTISTA (TEA)**

Taubaté

2019

Letícia Figueiredo

**CENTRO DE APOIO PARA CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO
ESPECTRO AUSTISTA (TEA)**

Projeto de Pesquisa para o desenvolvimento do Trabalho de Graduação em Arquitetura e Urbanismo na Universidade de Taubaté, elaborado sob orientação do Prof^a. Ma Ediane Nadia Nogueira Paranhos.

**Taubaté
2019**

**Ficha catalográfica elaborada pelo
SIBi – Sistema Integrado de Bibliotecas / UNITAU**

F475c Figueiredo, Leticia
Centro de apoio para crianças com Transtorno do Espectro Autista
(TEA). / Leticia Figueiredo. - 2019.
75 f.: il.

Monografia (graduação) - Universidade de Taubaté, Departamento de
Arquitetura, 2019.
Orientação: Profa. Ma. Ediane Nádia Nogueira Paranhos Gomes dos
Santos. Departamento de Arquitetura.

1. Arquitetura inclusiva. 2. Projeto de arquitetura. 3. Autismo. I.
Título.

CDD – 725.5

Elaborada pela Bibliotecária (a) Angelita dos Santos Magalhães – CRB-8/6319

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a minha orientadora Ediane Paranhos pela confiança em minha proposta de projeto e por ter me orientado e guiado no decorrer deste ano no desenvolvimento do trabalho de graduação, me dando todo o apoio necessário, sendo não apenas minha orientadora mas sim uma amiga que independente do horário estava disposta a me ajudar e me manteve motivada durante todo o processo. Agradeço por todo o tempo que dedicou me orientando. Obrigada por todos os ensinamentos, pela atenção, carinho e dedicação ao longo do ano.

Agradeço também a ATRIUM Empresa Júnior de Arquitetura e Urbanismo e ao projeto A Leitura da Cidade os quais tive a honra de participar durante o período acadêmico. Por último, quero agradecer também a UNITAU por todo o seu corpo docente.

"Acredito que as coisas podem ser feitas de outra
maneira e que vale a pena tentar."

Zaha Hadid

RESUMO

As crianças portadoras do Transtorno do Espectro Autista (TEA) apresentam sensibilidade diferenciada necessitando de espaços com estímulos controlados, assim este trabalho vem apresentar uma proposta arquitetônica do Centro de Apoio para crianças autistas que tem o objetivo de propor espaços para estimular e auxiliar as crianças no desenvolvimento social, na linguagem, em atividades independentes e na inclusão. Apresentando a potencialidade do espaço arquitetônico onde as crianças recebam um acompanhamento adequado e tenham um local projetado para as atividades específicas com profissionais qualificados, e os pais também tenham acompanhamento com psicólogos e assistência social. Utilizou-se de pesquisa mista para embasamento teórico do projeto, além de levantamentos de dados técnicos, estudos de casos e visitas técnicas que contribuíram com o desenvolvimento da proposta e para a compreensão desta realidade. Sendo assim foi elaborado um programa de necessidades, pensando e respeitando as limitações das crianças autistas. Em seguida, foram desenvolvidos estudos formais, e diretrizes criando espaços adequados e coloridos para as crianças, com a finalidade de proporcionar ambientes confortáveis, estimulantes e seguros. Como resultado, obteve-se o projeto de um local voltado para crianças autistas, fundamentado em normas, pesquisas, estudos e observações.

Palavras chaves: 1.Arquitetura inclusiva 2.Projeto de arquitetura 3.Autismo

ABSTRACT

Children with Autism Spectrum Disorder (ASD) demonstrate differentiated sensitivity requiring spaces with controlled stimulus, therefore this work presents an architectural proposal from the “Centro de apoio para crianças autistas” which aims to offer spaces to stimulate and assist children in social development, language, independent activities and inclusion. Presenting the potential of the architectural space where children receive adequate monitoring and have a place designed for specific activities with qualified professionals, and parents also have follow-up with psychologists and social assistance.

Mixed research was used to base the project’s theory, as well as technical data surveys, case studies and technical visits that contributed to the development of the proposal and to understand this reality. Thus, a program of needs was elaborated, thinking and respecting the limitations of autistic children. Next, formal studies were developed, and guidelines creating adequate and colorful spaces for children, in order to provide comfortable, stimulating and safe environments. As a result, the project of a place aimed at autistic children, based on norms, research, studies and observations was obtained.

Keywords: 1. Inclusive architecture 2. Architecture design 3. Autism

Figura 1- Gráfico autismo no Brasil	10
Figura 2 - Planta baixa térreo	22
Figura 3 - Planta baixa 1º andar.....	22
Figura 4 - Área de jogos 1º pavimento.....	23
Figura 5 - Corredor livre 1º pavimento	23
Figura 6 - Sala multiuso.....	24
Figura 7 - Fachada lateral	24
Figura 8 - Escadaria	25
Figura 9 - Planta baixa.....	26
Figura 10- Corte.....	27
Figura 11- Fachada e Playground.....	27
Figura 12 - Fachada lateral e aberturas coloridas.....	28
Figura 13- Sala de educação infantil	29
Figura 14 - Sala de educação infantil 2.....	29
Figura 15 - Sala de atividades	30
Figura 16 - Planta baixa.....	31
Figura 17 - Corte.....	32
Figura 18 - Fachada principal.....	32
Figura 19 - Fachada principal ripa fechada.....	33
Figura 20 - Sala de brincar.....	34
Figura 21 - Sala de brincar.....	34
Figura 22 - Fachada	36
Figura 23 - Sala de psicologia infantil.....	37
Figura 24 - Sala de psicologia infantil 2	38
Figura 25 - Sala de psicologia infanto-juvenil	38
Figura 26 - Mapa escolha do terreno.	39

Figura 27 - Mapa uso do solo	40
Figura 28 - Mapa de insolação e direção do vento	40
Figura 29 - Fluxograma de setores.....	42
Figura 30 - Croqui formas geométricas	43
Figura 31 - Desenvolvimento	44
Figura 32 - Croquis interiores.....	45
Figura 33 - Rascunho.....	46
Figura 34 - Croquis tenda e mobiliário externo.....	46
Figura 35 - Recepção.....	49
Figura 36- Sala de Terapia Ocupacional	50
Figura 37 - Sala de Musicalização	51
Figura 38 - Sala de Leitura.....	52
Figura 39 - Sala de Artes.....	52
Figura 40 - Fachada	53
Figura 41 - Parque.....	54
Figura 42 - Parque sensorial.....	54

Sumário

1. INTRODUÇÃO	7
1.1 OBJETIVO GERAL	7
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	7
1.3 JUSTIFICATIVA DO TEMA.....	8
1.4 METODOLOGIA.....	8
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	9
2.1 AUTISMO.....	9
2.1.1 LEGISLAÇÃO E AUTISMO NO BRASIL.....	10
2.2 CARACTERÍSTICAS DO ESPECTRO.....	11
2.2.1 ASPECTO SENSORIAL:.....	11
2.2.2 ASPECTO SOCIAL:.....	11
2.2.3 USO DO CORPO E OBJETO:	11
2.2.4 ASPECTO DE COMUNICAÇÃO:.....	12
2.2.5 ASPECTO PESSOAL E SOCIAL:.....	12
2.3 TIPOS DE AUTISMO	13
2.3.1 SÍNDROME DE ASPERGER	13
2.3.2 TRANSTORNO INVASIVO DO DESENVOLVIMENTO	13
2.3.3 TRANSTORNO AUTISTA	14
2.3.4 TRANSTORNO DESINTEGRATIVO DA INFÂNCIA.....	14
2.4 GRAUS DE AUTISMO	15
2.4.1 GRAU LEVE (NÍVEL 1).....	15
2.4.2 MODERADO (NÍVEL 2)	15
2.4.3 GRAVE (NÍVEL 3).....	15
2.5 LINHAS TERAPÊUTICAS.....	16

2.5.1 REMÉDIOS	16
2.5.2 NUTRICIONISTA	16
2.5.3 FONOAUDIOLOGIA.....	17
2.5.4 MUSICOTERAPIA.....	17
2.5.5 PSICOTERAPIA.....	18
2.5.6 CUIDADOS EM CASA	18
2.6 AUTISMO E CORES	20
2.6.1 O EFEITO DO LARANJA, O AMARELO E O AZUL.....	20
3. ESTUDOS DE CASO	22
3.1 CRECHE DE TEMPO COMPARTILHADO ŠMARTNO	22
3.2 ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL E CRECHE ZALDIBAR.....	26
3.3 ANEXO DA ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL KINDERGARTEN KEKEC....	31
4. VISITA TÉCNICA	36
4.1 CLIC – CLINICA COMPORTAMENTAL	36
5. PROPOSTA	39
5.1 LEVANTAMENTO DA ÁREA	39
5.2 PROGRAMA DE NECESSIDADES	40
5.3 FLUXOGRAMAS.....	42
6. CONSIDERAÇÕES PARCIAIS	43
REFERÊNCIAS.....	7

1 INTRODUÇÃO

1.1 OBJETIVO GERAL

Desenvolver uma proposta para um projeto arquitetônico de um centro de apoio, inclusão, desenvolvimento e referência para crianças com transtorno do espectro autista (TEA) no município de Taubaté.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Estudar e compreender o que é o transtorno do espectro autista (TEA);
- Analisar quais são os tipos de autismo e suas diferenças;
- Verificar quais são as linhas terapêuticas para o tratamento eficaz;
- Entender o funcionamento do comportamento das crianças autistas e como se relacionam com os espaços;
- Analisar as porcentagens do espectro no Brasil e no Mundo;
- Selecionar e estudar projetos arquitetônicos similares ao tema proposto;
- Fazer visitas técnicas em escolas e clínicas que atendam crianças com autismo;
- Definir os espaços que levem a inclusão social dessas crianças através de equipamentos necessários para isso;
- Definir um programa de necessidades que atenda as linhas terapêuticas;
- Estudar e escolher um local para a implantação de fácil acesso e com equipamentos públicos ao redor;
- Estudar a legislação urbanística que incide sobre a área escolhida;
- Estabelecer um plano de massas;
- Projetar espaços com acessibilidade e que atendam as reais necessidades das crianças;
- Fornecer salas de apoio para os familiares com assistência social e psicológica.

1.3 JUSTIFICATIVA DO TEMA

Com base nos estudos e pesquisas realizados, o número de portadores do espectro autista vem aumentando a cada ano, nos últimos 15 anos cresceu cerca de 50%, sendo assim 1 caso para cada 59 (2014), contra 1 para cada 68 (2012) (DINI, 2018). O diagnóstico do autismo consegue ser feito a partir dos primeiros meses de vida da criança, sem demora, assim que os pais recebem o diagnóstico do transtorno, já devem planejar e estudar a melhor forma de inclusão para o autista. Quanto antes esse processo de inclusão começar, tanto na escola quanto em outros ambientes, melhor para a criança e a família. A inclusão escolar e as atividades extras são de fundamental importância para o desenvolvimento de habilidades de crianças com autismo, independente do grau de autismo, deve seguir as orientações do analista de comportamento, psicólogos e psicopedagogos responsáveis. Devido a esses fatores, é essencial a criação de um Centro de Apoio para crianças autistas, onde as crianças recebam um acompanhamento adequado e tenham um local projetado para as atividades específicas com profissionais qualificados, e os pais também tenham acompanhamento com psicólogos e assistentes sociais, tendo em vista que precisam de um conhecimento especial e consigam compreender que ter filhos com autismo exige muita atenção e cuidado.

1.4 METODOLOGIA

Para a execução dos estudos e do projeto a pesquisa é classificada como mista, visto que para o desenvolvimento foram utilizados vários meios de estudo. É uma Pesquisa Bibliográfica por ser elaborada a partir de material já publicado, como livros, trabalhos de graduação e material disponibilizado em sites na Internet. Utilizou-se também levantamentos e análises do local a ser implantado o Centro de Apoio como estudos de casos, visitas técnicas, uso de leis e do plano diretor do município de Taubaté. Metodologias qualitativas e explicativas também serão utilizadas, buscando identificar os fatores que determinam ou contribuem para a construção das necessidades dos usuários para o Centro proposto.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 AUTISMO

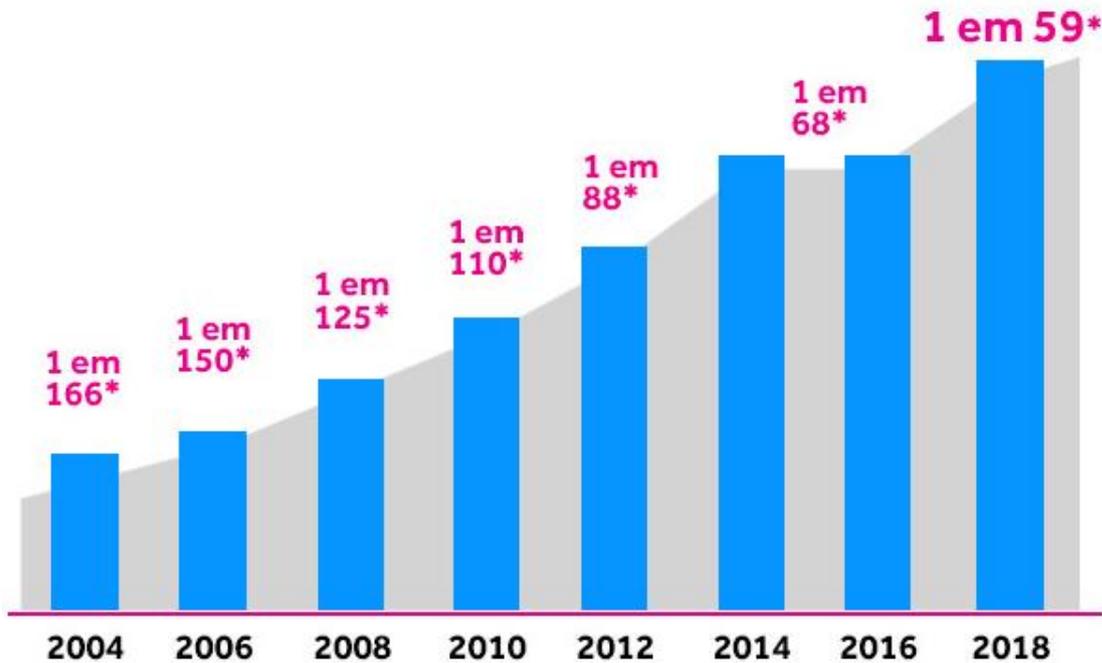
Transtornos do Espectro Autista (TEA), Autismo, é um grupo de distúrbios do desenvolvimento neurológico de início precoce que gera transtornos e comprometimento de habilidades no desenvolvimento da linguagem, nos processos de comunicação, na interação e comportamento social da criança. “Autos” significa “próprio” e “ismo” traduz um estado ou uma orientação, isto é, uma pessoa fechada, reclusa em si. Sendo assim, o autismo é compreendido como um estado ou uma condição, que parece estar recluso em si próprio.

Esse transtorno não possui cura e suas causas são incertas, até hoje não se sabe corretamente as causas que provocam a sua manifestação, existindo inúmeras possibilidades sendo pesquisadas, que vão desde características hereditárias, cromossômicas, a possíveis contaminações por mercúrio, porém ele pode ser trabalhado, reabilitado, modificado e tratado para que, assim, o paciente possa se adequar ao convívio social e às atividades acadêmicas. Quanto antes o Autismo for diagnosticado melhor, porque o transtorno não atinge apenas a saúde da criança, mas também de seus cuidadores, que, em muitos casos, se sentem incapazes de encararem a situação.

Estima-se que o Autismo afete 1% da população e segundo uma pesquisa feita pelo Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) atinge ambos os sexos e todas as etnias, porém o número de ocorrências é maior entre o sexo masculino, cerca de 5 vezes maior.

O autista tem dificuldade de entender o outro e de se colocar no lugar de alguém, não compreende sentimentos e vontades, por isso se isola (SOUZA,2018).

Figura 1- Gráfico autismo no Brasil



Fonte: CDD, 2018.

2.1.1 LEGISLAÇÃO E AUTISMO NO BRASIL

Em dezembro de 2012 os direitos dos autistas no Brasil passaram a ser assegurados pela Lei nº 12.764, chamada de “Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista”.

Brevemente, a lei caracteriza que as pessoas autistas possuem os mesmos direitos que todos os outros pacientes com necessidades especiais no país. Entre outros aspectos, a lei assegura que os autistas podem frequentar escolas regulares e, se necessário, solicitar acompanhamento nesses locais.

2.2 CARACTERÍSTICAS DO ESPECTRO

De acordo com a cartilha do autismo, escrita e dirigida por Ana Maria Mello, pode-se listar algumas das características do espectro em seus vários aspectos. Dentre eles os principais pontos a serem destacados são:

2.2.1 ASPECTO SENSORIAL:

- Aparenta não escutar;
- Reação de sobressalto a som intenso;
- Não reage a estímulos de dor;
- Ausência de reação do piscar quando luz forte incide em seus olhos;
- Sente incomodo, cobre ou vira os olhos quando entra em contato com a luz natural;
- Constantemente não reage visualmente à presença de novas pessoas;
- Fixa o olhar no ambiente por longo tempo;

2.2.2 ASPECTO SOCIAL:

- É difícil entender estímulo não-verbal social/ambiente (expressões, gestos, situações);
- Ausência do sorriso;
- Ausência de resposta para expressão facial/sentimento de outros;
- Evita ativamente o contato visual;
- Ausência de imitação de brincadeiras de outras crianças;
- Dificuldade de fazer amigos;
- Frequentemente muito ansioso ou medroso;

2.2.3 USO DO CORPO E OBJETO:

- Gira em torno de si por longo período de tempo;
- Usa brinquedos inapropriadamente;
- Insiste em manter certos objetos consigo;
- Balança-se por longos períodos de tempo;

- Balança as mãos;
- Anda nas pontas dos pés;
- Machuca-se mordendo, batendo a cabeça;
- Toca, cheira ou lambe objetos;
- Destrutivo com seus brinquedos.

2.2.4 COMUNICAÇÃO:

- Ausência de resposta para solicitações verbais;
- Troca os pronomes eu por ele;
- Fala monótona;
- Ausência de atenção ao seu nome quando entre 2 outras crianças;
- Aponta para indicar objeto desejado;
- Repetir muitas vezes a mesma frase;
- Usa de 0 a 5 palavras no dia para indicar necessidades e o que quer;
- Repete constantemente as mesmas palavras;
- Repete perguntas e frases ditas por outras pessoas;
- Usa mais que 15 e menos que 30 frases diárias para se comunicar;

2.2.5 ASPECTO PESSOAL E SOCIAL:

- Aprende uma tarefa, mas esquece rapidamente;
- Intensos acessos de raiva;
- Agressividade;
- Quer as coisas imediatamente, não espera para ser atendido;
- Dificuldade para usar o banheiro sozinho;
- Dificuldades para se vestir sem auxílio;
- Gostam de brincar com objetos inanimados.

2.3 TIPOS DE AUTISMO

Segundo o Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC), existem três tipos de Autismo:

- Síndrome de Asperger;
- Transtorno Invasivo do Desenvolvimento;
- Transtorno Autista.

Outro tipo também é anexado a esses pelo Manual de Diagnóstico e Estatística de Doenças Mentais (DSM-5):

- Transtorno Desintegrativo da Infância.

2.3.1 SÍNDROME DE ASPERGER

A Síndrome de Asperger é o tipo mais leve do espectro autista. As crianças que a possuem normalmente quase sempre são obsessivas por um único objeto e também se interessam por algum assunto preferido e querem sempre falar sobre.

A síndrome afeta três vezes mais os meninos e, quem a desenvolve, normalmente possui inteligência na média ou acima da média. Geralmente a criança não têm dificuldade de aprendizagem, o que, muitas pessoas autistas têm, mas podem ter dificuldades específicas de aprendizagem e dificuldades com a comunicação social.

Em contrapartida, quando esses pacientes atingem a fase adulta, o risco de depressão e ansiedade se desenvolverem é grande (VILELA; SEQUEIRA, 2009).

2.3.2 TRANSTORNO INVASIVO DO DESENVOLVIMENTO

Crianças que possuem um tipo de autismo um pouco mais grave do que a Síndrome de Asperger e um pouco mais leve do que o Transtorno Autista são diagnosticadas com Transtorno Invasivo do Desenvolvimento.

Pelo fato dos sintomas desse tipo de transtorno mudarem bastante, pode-se afirmar que os mais comuns são: Interação social prejudicada, Competência linguística razoável superior ao Transtorno Autista, mas inferior a Síndrome de Asperger e o comportamento não é tão repetitivo.

2.3.3 TRANSTORNO AUTISTA

É o autismo clássico, no qual a criança tem leves atrasos no desenvolvimento e é afetado na interação social, na comunicação e no comportamento. Muitos pacientes com transtorno autista também têm deficiência intelectual.

2.3.4 TRANSTORNO DESINTEGRATIVO DA INFÂNCIA

Esse tipo de autismo é o mais grave de todos os presentes no Espectro Autista, porém também é o menos comum cerca de 2 crianças de 100 mil são diagnosticadas com Transtorno Desintegrativo da Infância. (MINUTO).

Quanto aos sintomas, pode-se dizer que depois de um período de desenvolvimento, geralmente entre os quatro primeiros anos, a criança com esse tipo de transtorno perde de maneira muito brusca as habilidades sociais, linguísticas e intelectuais. Além disso, as funções que são perdidas não serão mais recuperadas.

2.4 GRAUS DE AUTISMO

Além dos tipos de autismo apresentados acima, o Transtorno do Espectro Autista também é dividido em três diferentes graus, sendo eles:

2.4.1 GRAU LEVE (NÍVEL 1)

As crianças de nível um, costumam ter dificuldade para iniciarem uma interação social com outras pessoas. Além disso, também podem apresentar pouco interesse por essas interações sociais.

As crianças possuem comportamentos repetitivo, dificuldade significativa em trocar de atividade e problemas de organização e planejamento são obstáculos para a sua independência.

2.4.2 MODERADO (NÍVEL 2)

Nesse nível, as crianças apresentam um grave déficit nas suas habilidades sociais, sejam elas verbais ou não. Além disso, também possuem prejuízos sociais mesmo quando recebem apoio e limitações para iniciar algum tipo de interação. É Caracterizado pela inflexibilidade do comportamento, a criança tem dificuldade em lidar com mudanças, além de apresentar comportamentos restritos e repetitivos frequentes.

2.4.3 GRAVE (NÍVEL 3)

Crianças com de nível três tem déficits graves na comunicação verbal e não verbal. Também tem dificuldade em iniciar uma interação social ou se abrir a alguma que parta de outras pessoas. Quanto ao comportamento, as crianças neste nível possuem os mesmos apresentados pelas crianças em nível dois.

2.5 LINHAS TERAPÊUTICAS

Como a síndrome não é uma doença, mas sim um transtorno no desenvolvimento, não se pode dizer que exista uma cura para o autismo, mas pode-se afirmar que existem muitas técnicas e atividades educativas que podem ajudar o autista em seu caminho para um autocontrole, uma maior independência e, em geral, uma vida melhor e saudável.

O tratamento desde criança é capaz de ajudar na comunicação, a concentração e diminuir os movimentos repetitivos, melhorando assim não só a qualidade de vida do autista mas também da família. Para o tratamento eficaz, é indicado que seja feito com uma equipe composta por médicos, fisioterapeutas, psicoterapeutas, terapeutas ocupacionais e fonoaudiólogos, que indiquem terapias específicas para cada paciente, tendo em vista que cada caso é único e muitas vezes o tratamento deve ser feito durante a vida toda. Existem também cuidados com a alimentação e atividades como musicoterapia, que podem contribuir muito para a melhora dos sintomas do espectro.

No são só as crianças autistas que devem ser acompanhadas por especialistas. Receber o diagnóstico e acompanhar o ritmo do tratamento pode ser desgastante para a família. Portanto, os pais podem ser tratados e orientados por um psicólogo, que tentará diminuir a ansiedade e o estresse familiar.

Algumas estratégias importantes para o tratamento do autismo, incluem:

2.5.1 REMÉDIOS

Apesar de não existirem remédios específicos para tratar e curar o transtorno do espectro autista, o médico especialista poderá indicar medicamentos que podem combater sintomas relacionados ao autismo como a agressividade, hiperatividade, compulsividade e dificuldade para lidar com as frustrações.

2.5.2 NUTRICIONISTA

A terapia nutricional é indicada para crianças com TEA para melhorar a seletividade alimentar através de ferramentas que possibilitem a aceitação dos alimentos e melhore o funcionamento intestinal, com o suporte de fibras, água e de simbióticos

que recolonizem o intestino e promovam um equilíbrio da flora do intestino, e por consequência melhore a capacidade de absorção dos nutrientes. Alguns alimentos tendem a melhorar ou a agravar os sintomas do espectro autista, por isso é muito importante para os familiares estar sempre atento a todos os alimentos que as crianças consomem. Alguns alimentos não devem ser consumidos ou devem ser ingeridos em pouca quantidade, como, industrializados e alimentos com corantes, dando preferência aos alimentos orgânicos e livre de agrotóxicos.

2.5.3 FONOAUDIOLOGIA

O maior objetivo da fonoaudiologia no desenvolvimento do indivíduo com Transtorno de Espectro do Autismo é melhorar os sintomas comportamentais, linguagem e comunicação verbal. A intervenção precoce e continua do tratamento é muito importante para que o quadro evolua corretamente e dê resultados, no que envolve sua comunicação geral e em especial, para o desenvolvimento de sua linguagem receptiva e expressiva, oral e escrita, capacitando o autista para compreender, realizar atividades sozinho e agir sobre o ambiente que o cerca.

O acompanhamento com o fonoaudiólogo é importante não só para a comunicação verbal mas também para a interação do autista com outras pessoas. Durante as sessões são realizados vários exercícios que podem ajudar a criança autista a aumentar o seu vocabulário e melhorar a entoação da voz, podendo assim ser realizados desde jogos a brincadeiras para atrair a atenção da criança.

2.5.4 MUSICOTERAPIA

A música ajuda o autista a entender suas emoções, aumentando sua interação com o mundo à sua volta (FAZÃO, Arthur). O objetivo não é aprender a cantar ou tocar instrumentos, é importante saber ouvir e se expressar através dos sons que os instrumentos podem produzir e também através de movimentos de dança, por exemplo, num ambiente leve e descontraído. A musicoterapia desenvolve a autoestima do autista. Durante a terapia são propostos exercícios de canto, movimentação durante as músicas. Os benefícios surgem em longo prazo, mas já no início o envolvimento do autista com a música é perceptível. Segundo o Dr. Arthur Frazão alguns dos benefícios da musicoterapia para o autista são:

- Diminuição dos movimentos estereotipados;
- Estímulo da criatividade;
- Satisfação emocional;
- Facilidade para organização de pensamentos;
- Contribuição para o desenvolvimento social;
- Interação com a sociedade;
- Diminuição da hiperatividade;
- Melhora da qualidade de vida do autista e de sua família.

2.5.5 PSICOTERAPIA

A psicoterapia é um dos recursos mais recomendados em casos de tratamento do autismo, busca a melhora dos aspectos emocionais. Deve ser guiada pelo psicólogo e pode ser realizada em consultas individuais ou em grupo. O tratamento psicoterápico estimula a criança com autismo, através de técnicas de mudanças de comportamento, com a finalidade de que o cérebro se reorganize para novas memorizações e aprendizados que resultaram em uma melhor qualidade de vida, reduzindo significativamente as dificuldades do convívio em social.

Dentro dela pode ser utilizada a terapia comportamental, que age como uma intervenção aos problemas psicológicos, que, além de reduzir repertórios inadequados, ajuda o autista a desenvolver habilidades sociais relevantes, além de reduzir repertórios inadequados e se vestir sozinho.

2.5.6 CUIDADOS EM CASA

Segundo Gabrielle Kopko escritora do Blog Saúde, alguns dos cuidados importantes que se deve ter em casa, para melhorar a qualidade de vida do autista, são:

- Observar se a criança possui algum talento especial, já que muitos autistas possuem aptidão para a área de exatas, música, desenho e informática;
- Respeitar as rotinas, pois o autista não aceita bem a mudança, ou quebra de rotinas. A criança com autismo precisa de previsão no seu dia a dia, o que irá

acontecer, quais atividades irá fazer, se haverá algo diferente. A antecipação e explicação dos acontecimentos faz com que a criança se sinta segura;

- Evitar ter móveis e objetos decorativos desnecessários na residência, para protegê-los de acidentes;
- Desenvolver bons hábitos do sono, estabelecer o horário de dormir, manter o quarto totalmente escuro para não ter foco de distração e fazer refeições leves a noite, evitar o consumo de chocolates, café e chás antes de dormir;
- Evitar locais como restaurantes e supermercados, pois para o autista existem muitos estímulos que o incomodam como luzes muito fortes, caixas de som e pessoas falando muito alto.

2.6 AUTISMO E CORES

As cores conseguem ultrapassar as barreiras da mente, funcionam como uma forma de recarga funcional, levando um pouco de equilíbrio emocional a criança autista. Através das cores certas propomos bem estar e interação com o meio, de maneira saudável com doses diárias de cores.

É importante observar que os diversos tons existentes exercem efeitos diferentes. Em pessoas com o autismo, os especialistas usam essa questão para estimulá-las e trabalhar outras habilidades cognitivas e sociais.

Algumas cores podem afastar completamente qualquer possibilidade de aproximação do autista, tendo em vista a sensibilidade visual da criança que deve ser levada em conta. Há casos de pacientes que ficam sobrecarregados visualmente quando estimulados. A complexidade da síndrome faz com que a criança autista tenha uma menor discriminação cromática em relação àqueles que não têm o transtorno do espectro autista. Porém, tudo isso entra na questão das características que cada criança traz consigo, ou seja, não se pode generalizar (DINI,2018).

2.6.1 O EFEITO DO LARANJA, O AMARELO E O AZUL

Essas cores são responsáveis por um processo de desenvolvimento das crianças.

- **Laranja e amarelo:** Por serem cores quentes e próximas, são responsáveis pelo estímulo à socialização, um dos motivos que levam a isso é o fato de quebrarem a monotonia. Os tons alaranjados exercem uma grande influência na criatividade da criança autista, possibilitando uma boa qualidade de vida, sobretudo nas relações com as pessoas. Esses tons despertam não só a sociabilidade mas também a interação com as outras crianças e são indicados também para estimular o bom humor.

- **Azul:** Além de ser a cor do símbolo de conscientização sobre o autismo, é uma cor quente, ideal para influenciar a comunicação verbal das crianças, assim como para deixá-las mais equilibradas. O azul estimula o sentimento de calma, auxilia em situações em que a criança, por exemplo, apresenta uma sobrecarga sensorial (A sobrecarga sensorial ocorre quando o autista é exposto a uma quantidade, intensidade maior do que pode processar de estímulos vindos do ambiente). Vale ressaltar que isso representa mais leveza no aspecto emocional do autista.

3 ESTUDOS DE CASO

3.1 CRECHE DE TEMPO COMPARTILHADO ŠMARTNO

Arquitetos: Arhitektura Jure Kotnik

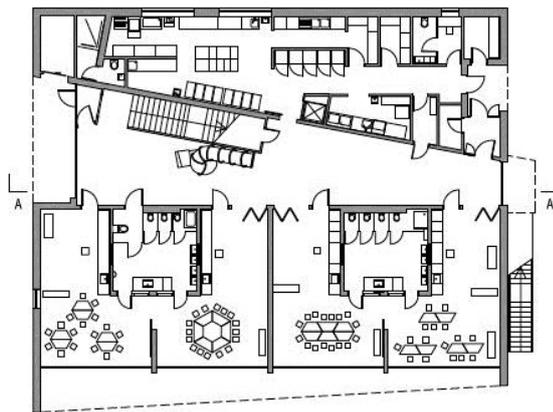
Localização: Šmartno pri Slovenj Gradcu, Eslovênia

Área: 1040.0 m²

Ano do projeto: 2015

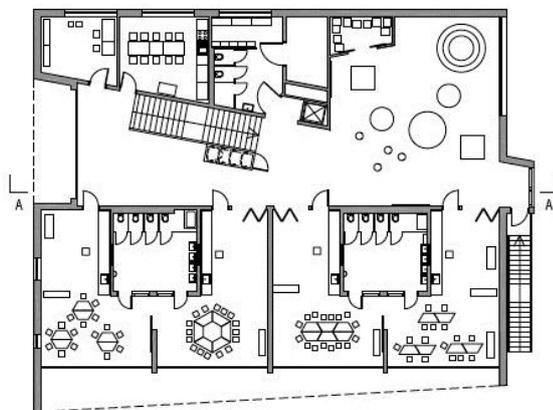
A creche foi projetada com o objetivo de incentivar a interação e a auto aprendizagem das crianças. Conta com uma planta livre, com a finalidade de unir os ambientes. Ao abrir as paredes internas, é gerado 700 m² de salas interativas (ARCHDAILY).

Figura 2 - Planta baixa térreo



Fonte: ArchDaily, 2016.

Figura 3 - Planta baixa 1º andar



Fonte: ArchDaily, 2016.

O projeto interno segue a filosofia de "todos em todas as partes": ao invés de oito salas de jogos iguais, cada ambiente conta com diferentes equipes de jogos e entornos de aprendizagem. Algumas salas de brincadeiras tem foco na ciência, outras possuem um mobiliário mais voltado para a música, a arte, o esporte, ou simplesmente para brincar.

Figura 4 - Área de jogos 1º pavimento



Fonte: ArchDaily, 2016.

Figura 5 - Corredor livre 1º pavimento



Fonte: ArchDaily, 2016.

Figura 6 - Sala multiuso



Fonte: ArchDaily, 2016.

Figura 7 - Fachada lateral



Fonte: ArchDaily, 2016.

Existem mais de 65 opções de atividades que as crianças podem escolher livremente. O número de contatos sociais também é maior, o que beneficia o desenvolvimento de suas habilidades sociais e inteligência emocional.

Figura 8 - Escadaria



Fonte: ArchDaily, 2016.

O núcleo do edifício possui uma escadaria multifuncional com as cores do arco íris. Isto ajuda as crianças a aprender as cores e os números, enquanto que as paredes laterais são quadros negros e servem como uma grande superfície para a arte dos alunos. O grande destaque é o escorregador vermelho, uma eterna atração para o exercício físico e para brincadeiras, que age como importante elemento passivo de exercício: as crianças chegam a descer por ele de 10 a 20 vezes ao dia - e para subi-lo, acedem o equivalente a 22 degraus sem perceber.

Contribuição: A estrutura de madeira, aplicação de cores nos objetos, escadaria com as cores do arco íris e a planta livre são as maiores contribuições deste projeto.

3.2 ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL E CRECHE ZALDIBAR

Arquitetos: Hiribarren-Gonzalez , Estudio Urgari

Localização: Calle Autonomía, 48250 Zaldibar, Biscay, Espanha

Área: 663,0 m²

Ano: 2013

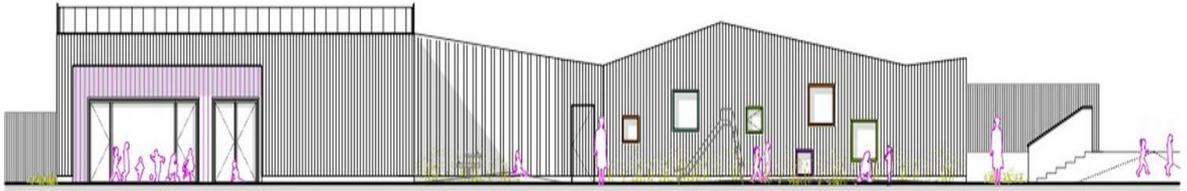
A proposta realizada se desenvolve em dois módulos que são administrados de forma independente. Sua implantação em “L” permite a criação de três áreas de jogos e conserva uma parte importante do complexo escolar já existente. O projeto busca potencializar o complexo escolar e seu entorno adaptando-se à escala de seus usuários, as crianças. Por isso sua forma é concebida como um jogo de crianças. Gerando um zig-zag contínuo de coberturas e uma combinação de aberturas na fachada em diferentes alturas, tamanhos e cores, trazendo uma imagem de pequenas casas.

Figura 9 - Planta baixa



Fonte: ArchDaily, 2013.

Figura 10- Corte



Fonte: ArchDaily, 2013.

A fachada externa é em painéis pré-fabricados de madeira, estes painéis também formam as divisões internas, e cobertura e os revestimentos da área externa. A entrada principal e o acesso ao pátio de recreio são cobertos pela cobertura do edifício, e são marcadas na fachada com uma cor para cada edifício: o rosa para a creche e o verde para a escola infantil.

Figura 11- Fachada e Playground



Fonte: ArchDaily, 2013.

Figura 12 - Fachada lateral e aberturas coloridas



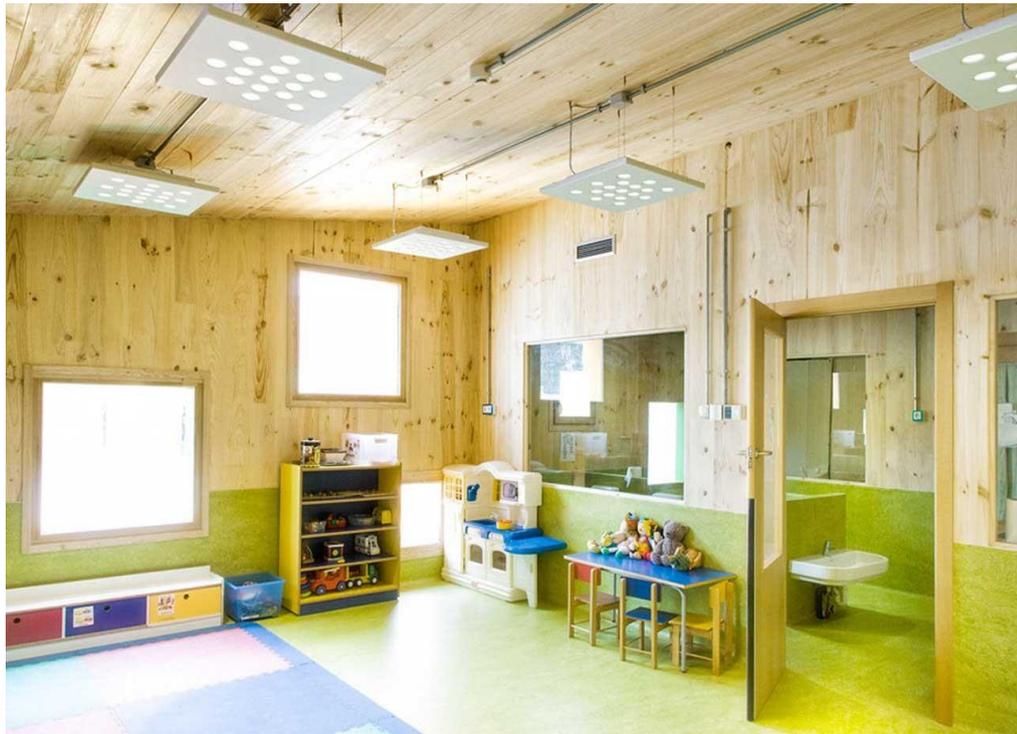
Fonte: ArchDaily, 2013.

A edificação visava ser ecológica, aproveitando a luz solar, um bom isolamento e controle térmico, uma impermeabilização adequada, o uso de materiais locais e a integração de energias renováveis.

A madeira de pinho (utilizada no projeto), é proveniente dos bosques nativos, um material com bom desempenho técnico, acústico e isolante, além de trazer qualidade estética. Além de prever câmara sanitária para uma ventilação adequada do piso. Foram estudados o desenho e a disposição das aberturas para alcançar um alto grau de iluminação natural, aumentar os ganhos solares e diminuir o consumo de calefação (ARCHDAILY).

As esquadrias pré-fabricadas que compõem as janelas são desenhadas além da função da inclinação solar para controlar a radiação incidente. Todas essas medidas procuram não só diminuir o consumo energético, mas também favorecer o conforto ambiental e a qualidade de vida de seus usuários da escola.

Figura 13- Sala de educação infantil



Fonte: ArchDaily, 2013.

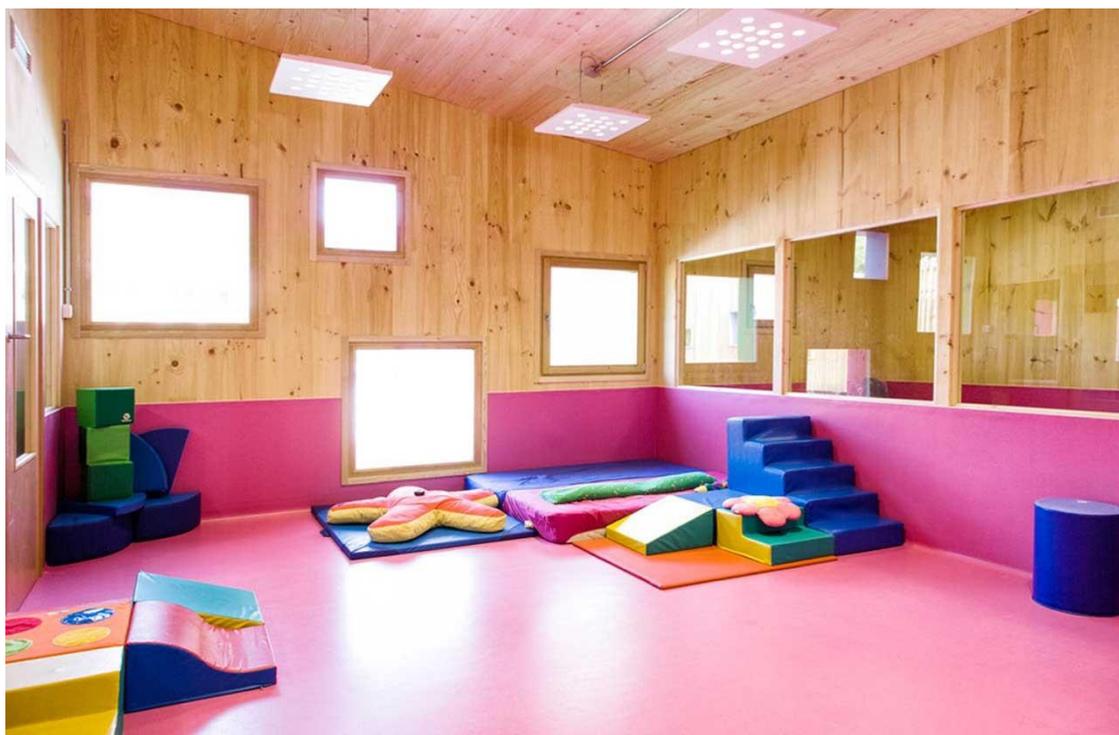
Figura 14 - Sala de educação infantil 2



Fonte: ArchDaily, 2013.

Contribuição: A escola de educação infantil contribuiu em diversos quesitos pra o Centro de Apoio a crianças Autistas, a sustentabilidade do projeto, estudo para o aproveitamento da luz solar visando a diminuição do consumo de energia e a fachada de madeira com as janelas coloridas, além da disposição dos ambientes internos.

Figura 15 - Sala de atividades



Fonte: ArchDaily, 2013.

3.3 ANEXO DA ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL KINDERGARTEN KEKEC

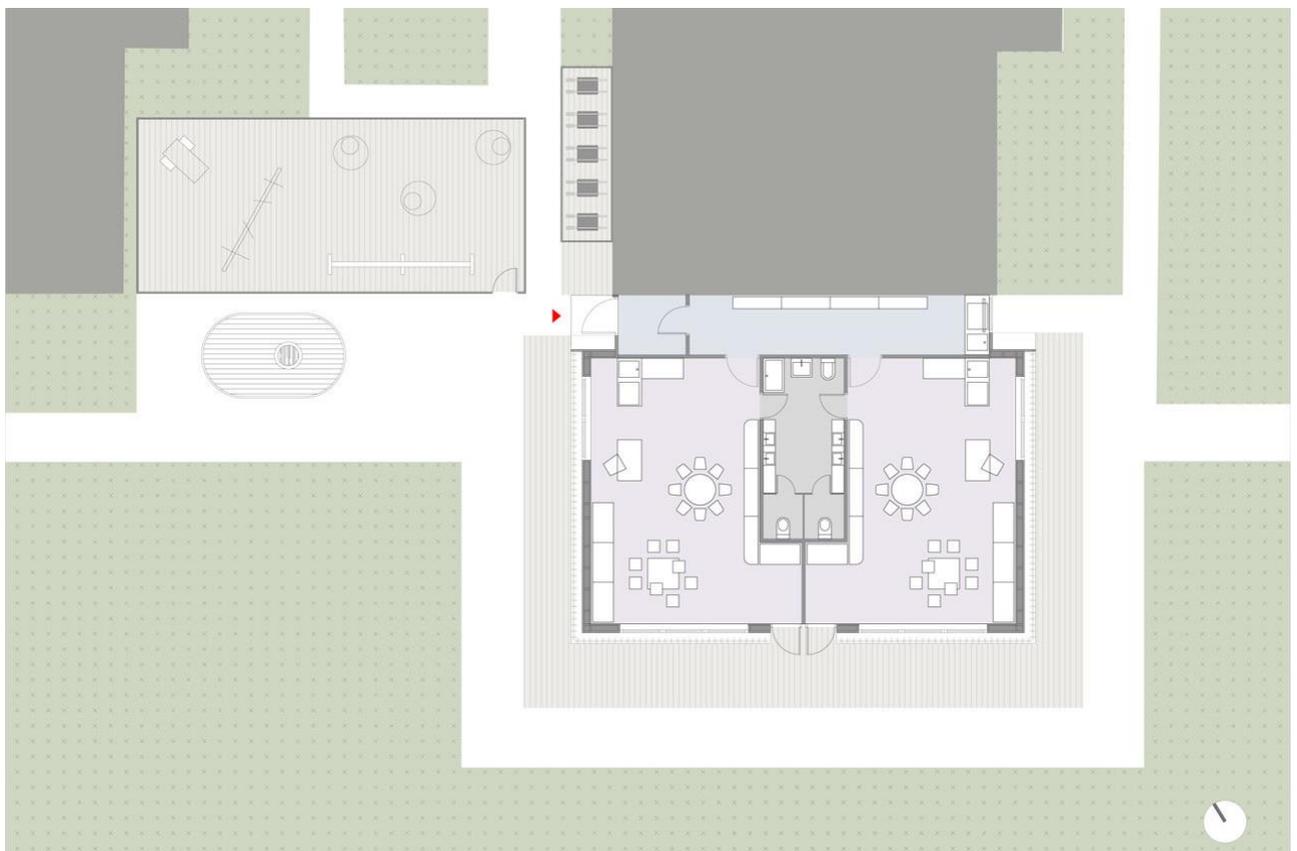
Arquitetos: Arhitektura Jure Kotnik

Localização: Liubliana, Eslovênia

Área: 130,0 m²

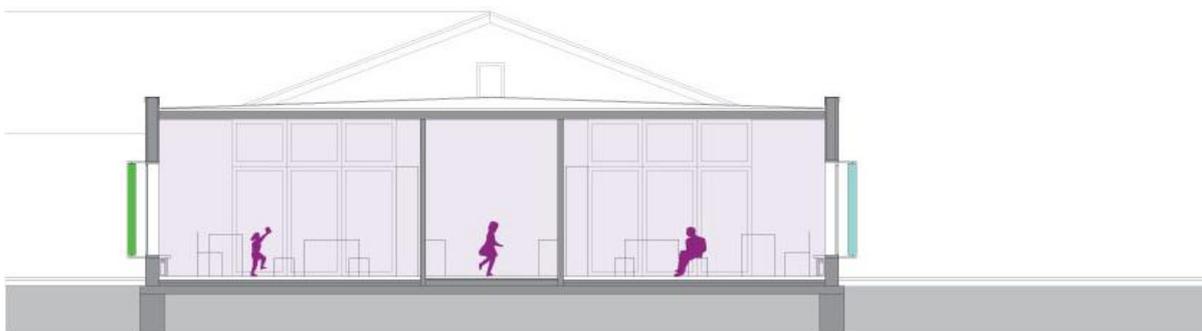
Ano do projeto: 2010

Figura 16 - Planta baixa



Fonte: ArchDaily, 2011.

Figura 17 - Corte



Fonte: ArchDaily, 2011.

Kindergarten Kekec é uma extensão de um jardim de infância localizado em uma das áreas residenciais de Liubliana.

Figura 18 - Fachada principal.



Fonte: ArchDaily, 2011.

Figura 19 - Fachada principal ripa fechada.



Fonte: ArchDaily, 2011.

A construção da escola é feita de madeira pré-fabricada. A fachada oferece um elemento desenvolvido para brincar ao longo das três paredes externas da escola. É composto por ripas de madeira, as ripas de madeira giram de maneira que todos possam interagir com a fachada. São da cor da madeira natural de um lado, mas pintadas em nove cores diferentes do outro lado, e assim, além de servir como um elemento de sombreamento, proporcionam brincadeiras e aprendizado das crianças.

A medida que as crianças manipulam as coloridas tábuas de madeira, elas conhecem cores diferentes, experimentam a madeira como material natural e mudam constantemente a aparência do jardim de infância.

Figura 20 - Sala de brincar



Fonte: ArchDaily, 2011.

Figura 21 - Sala de brincar



Fonte: ArchDaily, 2011.

As salas de brincar são pequenas, mas permitem a mudança dos móveis e que eles sejam organizados de várias formas. Entre as duas salas de jogos ficam os banheiros, que, têm grandes aberturas de vidro e aumentam visualmente o volume e facilitam a supervisão dos professores. Roupeiros no vestiário estreito são feitos de madeira natural pura. Os guarda roupas no vestiário são feitos de madeira e têm caixas para sapatos em todas as cores da fachada, que funcionam como um protetor de espaço, uma vez que também servem como um banco (ARCHDAILY).

Contribuição: O Brise-soleil da fachada, sendo um lado da ripa natural e o outro colorido para as crianças brincarem, e a integração do anexo da escola com a paisagem são as maiores contribuições deste projeto para o Centro de Apoio.

4 VISITA TÉCNICA

4.1 CLIC – CLINICA COMPORTAMENTAL

A CLIC - Clínica Comportamental é um centro de atendimento psicológico a crianças e adolescentes, especializados em serviço de saúde mental especial.

Está localizada na Rua Antônio Valente da Silva, 171, no bairro Jardim Santa Clara no município de Taubaté. No local há vários tipos de tratamentos como:

- Psicologia;
- Neuropsicológica;
- Fonoaudiologia;
- Psicopedagogia;
- Terapia Ocupacional.

Figura 22 - Fachada



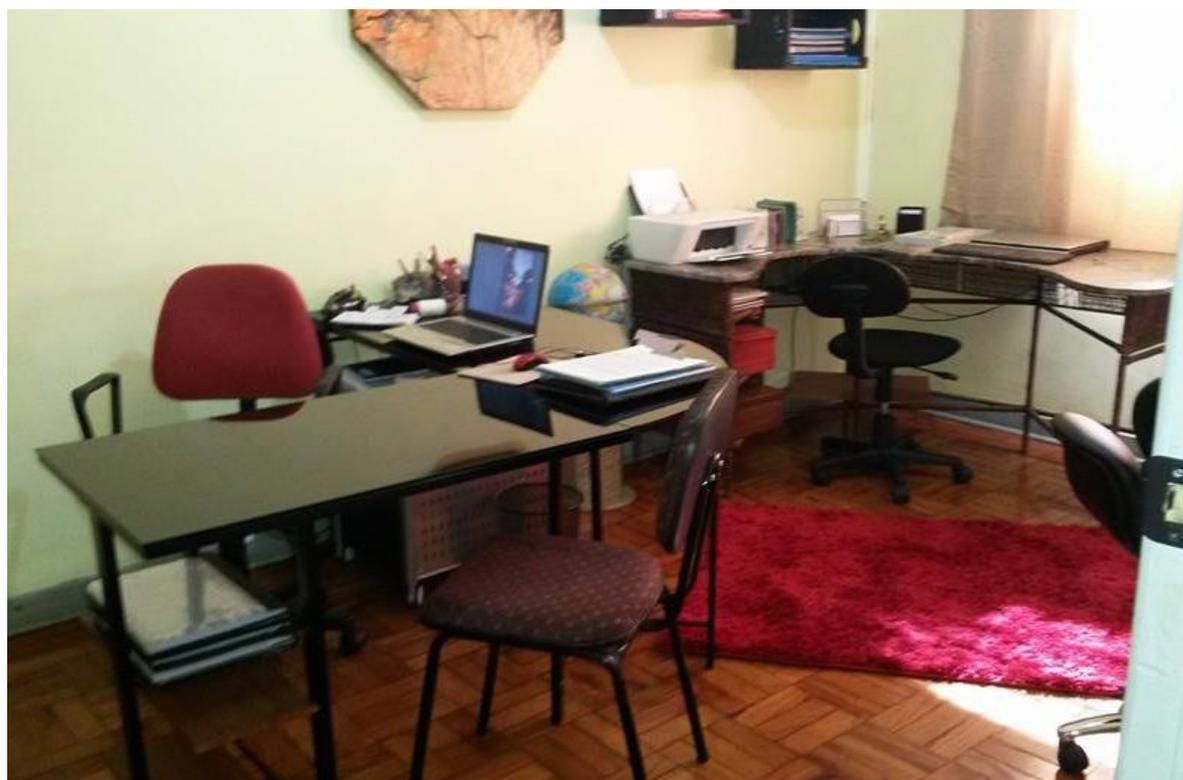
Fonte: Autora, 2019.

Logo na fachada da Clínica pode-se observar que é uma casa antiga com poucas reformas, um pequeno jardim com pouca vegetação, portões com grades altas e apenas uma placa para identificação do local.

A CLIC possui uma recepção que é dividida em dois ambientes, no primeiro, há apenas duas poltronas e um conjunto de três assentos, além da mesa da secretária.

As salas de atendimentos psicológicos variam de acordo com a idade do paciente e seu tratamento. O local para atendimento infantil possui armários coloridos onde ficam acomodados os brinquedos e objetos para a consulta, diferente das salas do atendimento infanto-juvenil que contém apenas duas poltronas, uma para o psicólogo e outra para o paciente.

Figura 23 - Sala de psicologia infantil



Fonte: Autora, 2019.

Figura 24 - Sala de psicologia infantil 2



Fonte: Autora, 2019.

Figura 25 - Sala de psicologia infanto-juvenil



Fonte: Autora, 2019.

5.2 PROGRAMA DE NECESSIDADES

Através dos estudos já realizados e das visitas técnicas, pode-se desenvolver o programa de necessidades ideal para o centro de apoio, sendo assim na tabela abaixo discorre os setores, ambientes e as áreas mínimas para cada espaço.

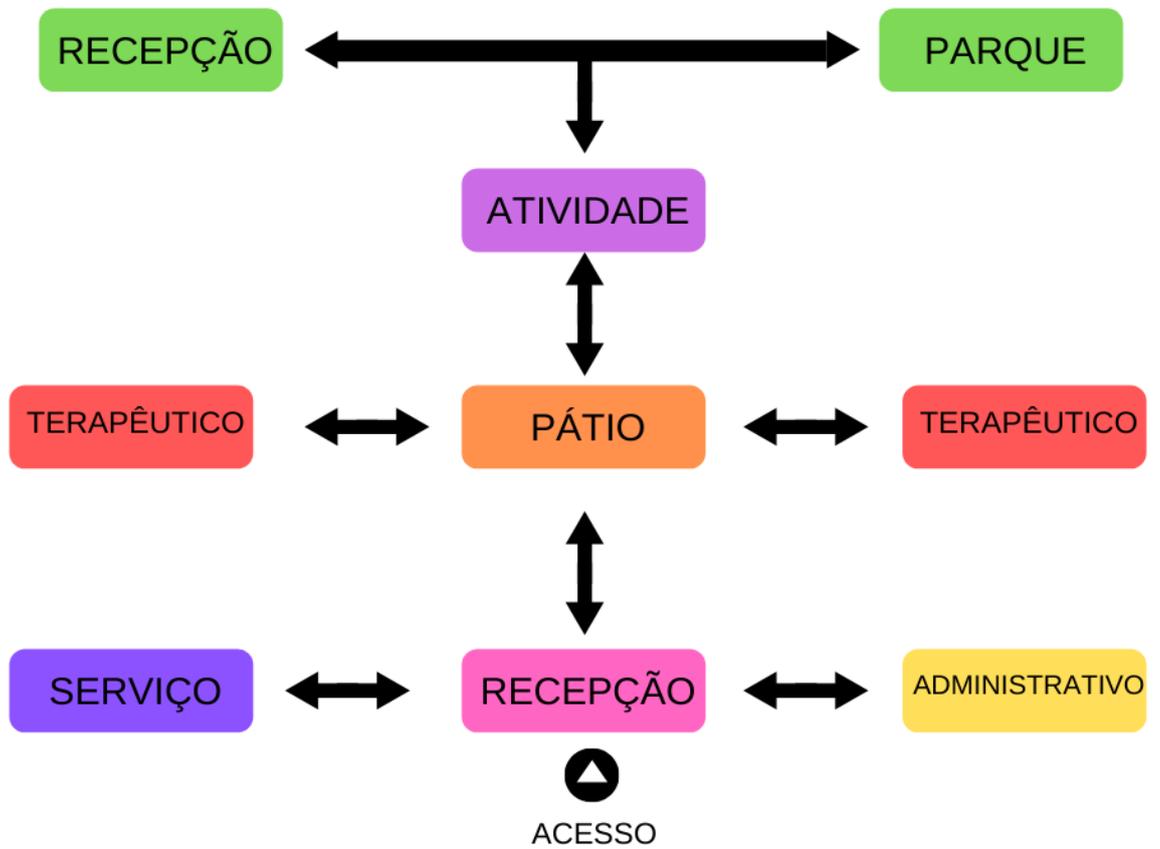
Tabela 1- Programa de necessidades

SETOR	FUNÇÃO	QTD.	ÁREA MIN	MOBILIARIO
ADMINISTRATIVO	Sala administrativa	1	9m ²	Mesa, cadeira e armário
	Diretoria	1	9m ²	Mesa, cadeira e armário
TERAPÊUTICO	Sala de psicoterapia	2	12m ²	Mesa, cadeiras, armário e mesa infantil
	Sala de fonoaudiologia	2	12m ²	Mesa, cadeiras e armários
	Sala de assistência social	1	12m ²	Mesa, cadeiras e armários
	Sala de terapia familiar	1	12m ²	Mesa, cadeiras, armários e mesa infantil com brinquedos de madeira
	Sala de terapia ocupacional	1	20m ²	Parede de escalada, armários, piscina de bolinhas, equipamentos para estímulos
	Sala de musicalização	1	20m ²	Armários, instrumentos, tatame e banco
	Sala de artes		20m ²	Armários, mesas, cadeiras, pia e bancada
	Enfermaria	1	12m ²	Mesa, cadeira, armários, pia, aparelhos e maca
SERVIÇOS	Cantina	1	16m ²	Balcão, expositor, bancos
	Vestiário - funcionários	2	144m ²	Vaso sanitário, pia, chuveiro, banco e armários
	Sanitários recepção	2	9m ²	Vaso sanitário e pia
	Sanitários interno	4	20m ²	Vaso sanitário e pia
	Deposito	1	5m ²	Armários e prateleiras
ATIVIDADE	Brinquedoteca	1	800m ²	Mesas com cadeiras, caixas de brinquedo e tatame
	Sala de leitura	1	100m ²	Mesa, cadeira, tatame, estantes com nixo embutido
	Parquinho	1	36m ²	Equipamento de madeira
	Área Sensorial	1	144m ²	Equipamento sensorial
	Pátio	1	400m ²	Mesas de jogos e bancos
	Tenda de Circo	1	225m ²	Tatame
	Pomar	1	16m ²	Redes

5.3 FLUXOGRAMA

De acordo com os estudos realizados e com o programa de necessidades acima, foi pensado e desenvolvido primeiramente um fluxograma dos setores.

Figura 29 - Fluxograma de setores

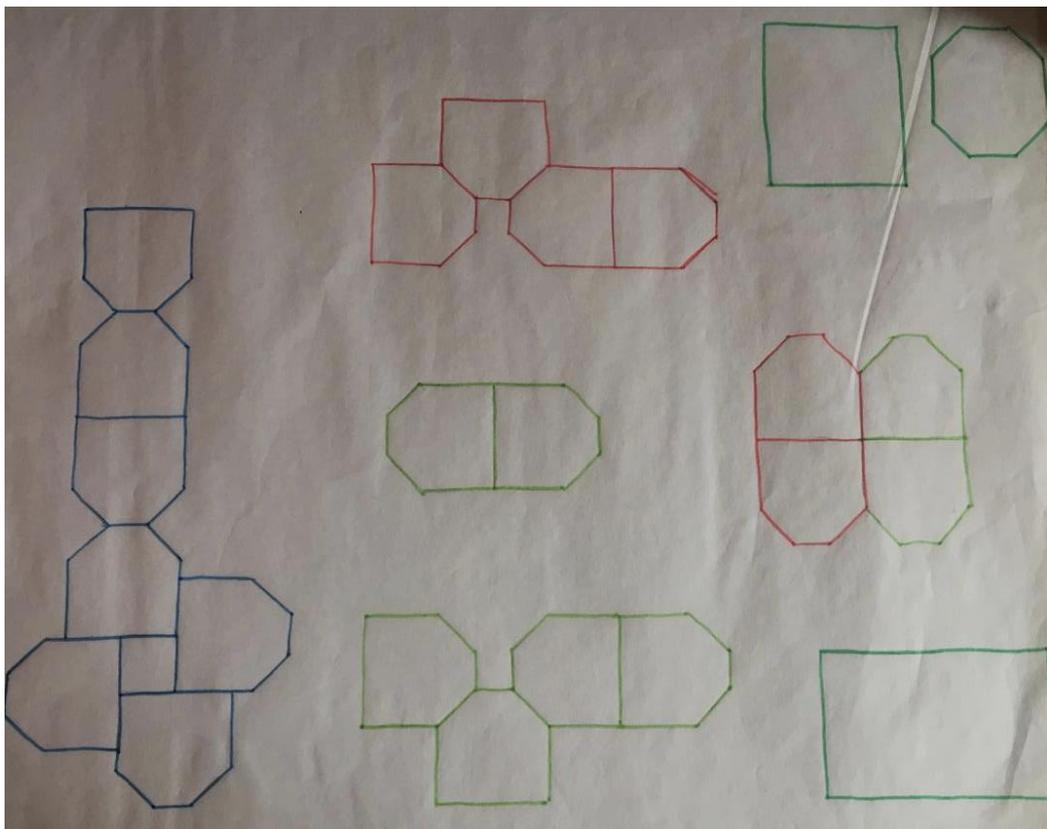


Fonte: Autora, 2019.

6 ESTUDOS

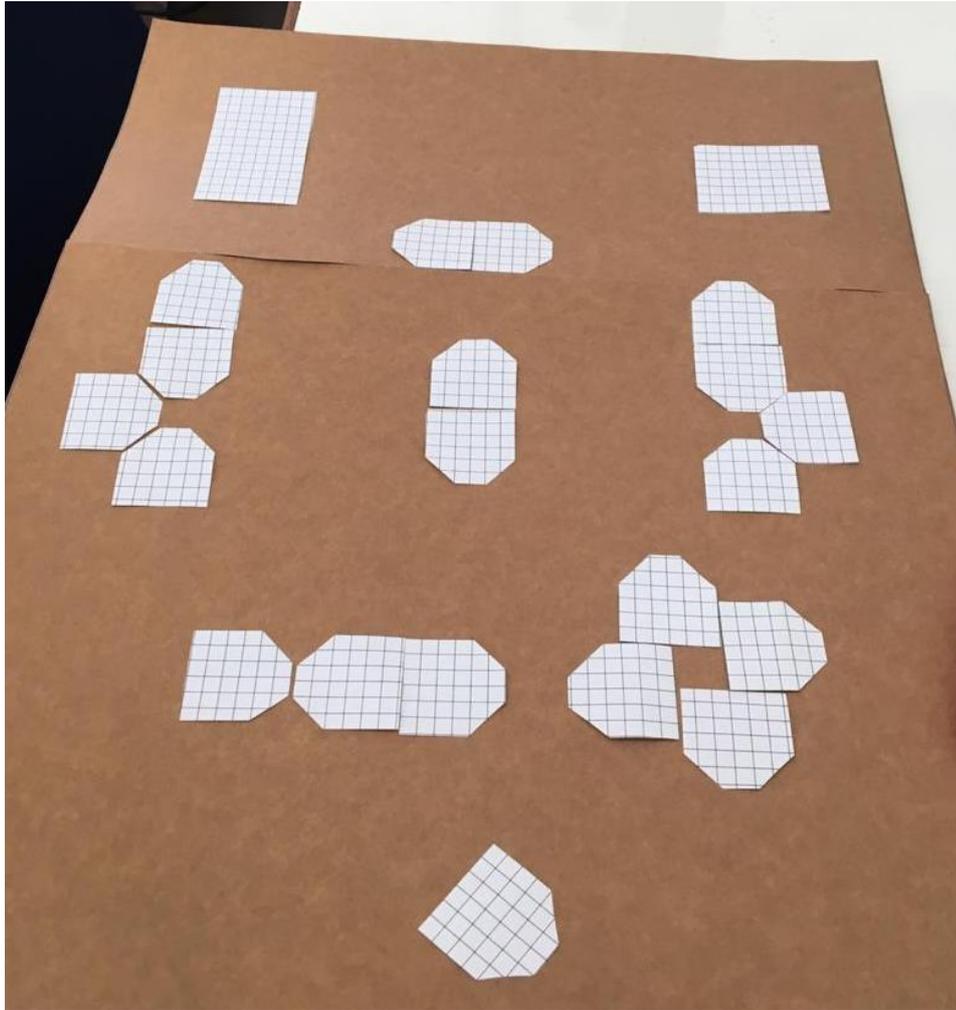
Iniciando da escolha de fazer um espaço projetado a partir de uma arquitetura modular, foram desenvolvidos alguns estudos e algumas formas e composições de modo que elas encaixassem no terreno e não apenas ficassem soltas e sem uma ligação. A forma escolhida foi o hexágono e os desenhos abaixo representam os primeiros rascunhos separando os setores, e o desenvolvimento, papéis cortados no formato escolhido e em escala posicionados em um base do tamanho do terreno para assim conseguir trabalhar melhor a harmonia dos blocos.

Figura 30 - Croqui formas geométricas



Fonte: Autora, 2019.

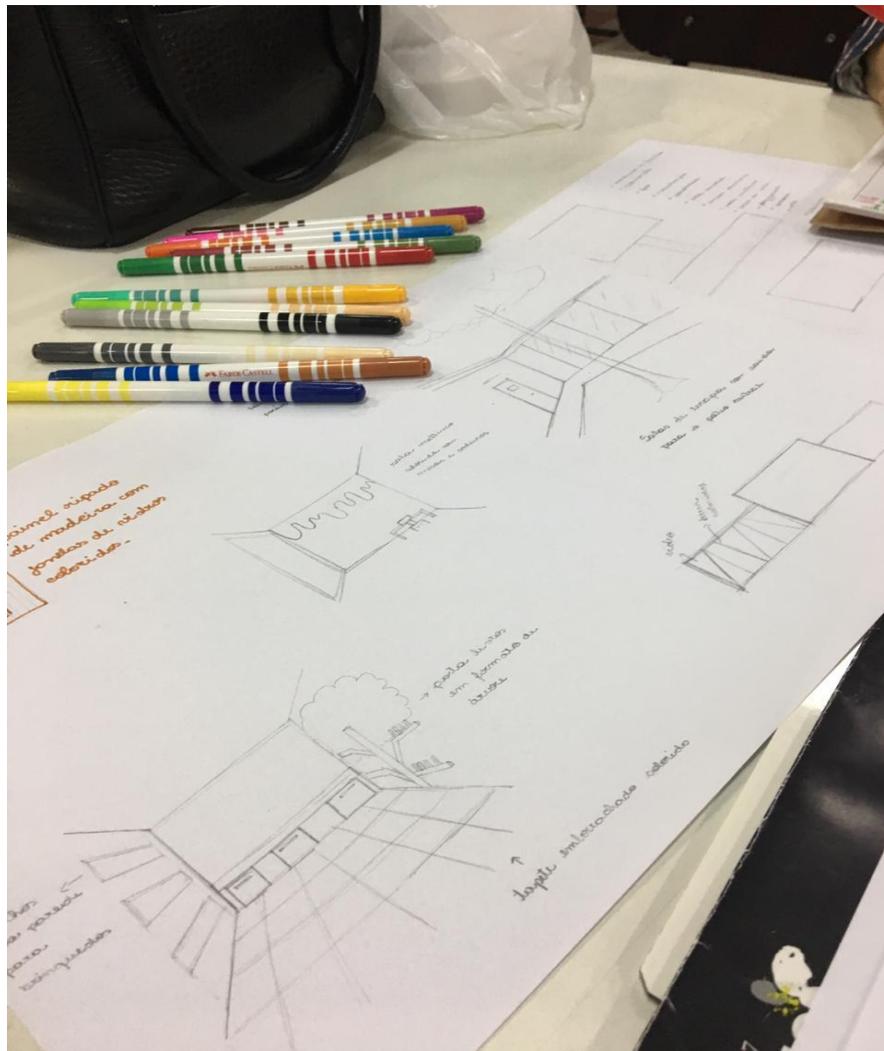
Figura 31 - Desenvolvimento



Fonte: Autora, 2019.

O primeiro estudo projetual realizado teve como ideia principal uma sala de leitura de vidro central, e esse que seria um dos pontos forte do projeto. A área central teria a função de ser um ponto de livre acesso, um local de encontro e de convivência entre as crianças. Essa ideia de um pátio central para interação se manteve em todos os estudos feitos. No primeiro foi desenvolvido a divisão dos blocos a partir dos setores: serviço, administrativo, sala de terapias e os ambientes de convivência. Nessa etapa também foram desenvolvidos alguns croquis das salas de terapias, e dos mobiliários necessários.

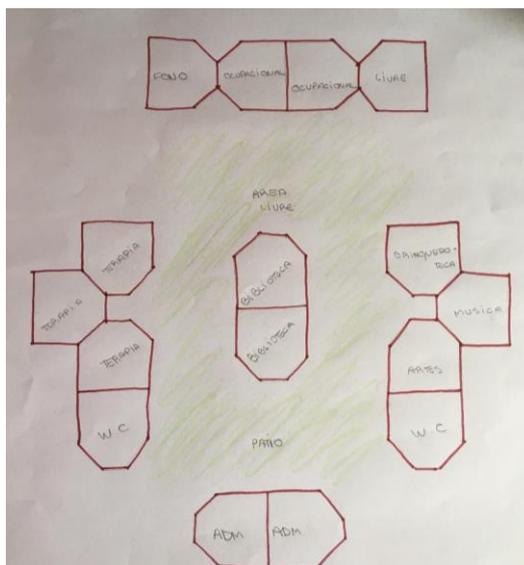
Figura 32 - Croquis interiores



Fonte: Autora, 2019.

No segundo estudo o ponto principal continua sendo o pátio central todavia nesse estudo os setores aumentaram consequentemente aumentando a quantidade de blocos. Temos nessa proposta: recepção, que é a entrada do projeto, ela da ligação para a administração e para a praça central, a partir da praça central se da a ligação para todo o resto do conjunto, como a área terapêutica e áreas de atividades.

Figura 33 - Rascunho



Fonte: Autora, 2019.

Além das áreas livres e do pátio, também foi pensado nos parques e área de lazer das crianças, e em atividades circenses para melhor desenvoltura e desenvolvimento das atividades individuais e em grupo. o mobiliário externo também foi desenhado de forma que conversasse com a área livre.

Figura 34 - Croquis tenda e mobiliário externo



Fonte: Autora, 2019.

7 PROPOSTA

7.1 DIRETRIZES

O espaço arquitetônico e as diretrizes foram desenvolvidos centrado na criança autista, garantindo a máxima segurança dos frequentadores do centro de apoio de acordo com normas, leis e os conceitos de acessibilidade e inclusão. Além disso foram levados em conta fatores externos que determinam o comportamento dos portadores, as seguintes diretrizes foram elaboradas:

- Utilizar da iluminação natural
- Usar sinalizações táteis e visuais.
- Utilizar cores e texturas que não estimulem tanto as sensações dos autistas.
- Oferecer atividades e ambientes acessíveis e inclusivos.
- Fornecer um ambiente de apoio e acompanhamento familiar;
- Proporcionar grandes áreas de convívio e lazer.
- Oferecer ambientes lúdicos.

7.2 CONCEITO

O conceito principal do projeto foi desenvolver o aumento do convívio social e a interação entre as crianças, sendo assim foram criadas áreas de encontro e convívio, pátio central, um parquinho e uma área sensorial, sala de estar além dos pátios criados entre as passarelas de ligação do projeto. No conceito paisagístico foram implantadas árvores de grande e médio porte, tendo entre elas várias árvores frutíferas. A partir dessas árvores foi possível à criação de grandes áreas com sombras e mesas, assim também possibilitando agradáveis áreas de descanso e convívio.

8 PROJETO

A partir das diretrizes e do conceito estabelecido, começou-se o processo de desenvolvimento e criação do centro de apoio.

A proposta do projeto tem como principal objetivo, ser um ambiente totalmente projetado para crianças autistas, com espaços de lazer e inclusão, terapias e aulas no período diurno.

Visando um ambiente de inclusão e de atividades extras do período escolar, foi possível desenvolver um projeto que atendesse todas as necessidades das crianças autistas com idades entre 5 e 14 anos. Sendo assim o projeto foi dividido em cinco blocos, que foram classificados em administrativo, serviço, terapêutico e atividade.

O material construtivo escolhido foi alvenaria, esquadrias de alumínio brancas com vidro e tacos de madeira no piso dos blocos terapêuticos.

A fachada frontal do Centro contém paredes de alvenaria pintadas com cimento queimado e ripas de madeira formando um brise que tem a função de barreira no sol matinal mantendo assim o conforto térmico dos ambientes do bloco frontal. As janelas da fachada são em alumínio na cor branco fosco e vidro. O acesso principal do projeto é dado por uma marquise que tem a função de proteção para embarque e desembarque das crianças, seguida de parede com vidros transparentes e coloridos, que formam um desenho com quadrados e retângulos e dão a identidade do projeto que também será utilizada em seu interior. O Centro possui um estacionamento frontal para os visitantes e funcionários que contam com vagas para deficientes. O jardim frontal é composto por árvores de grande e médio porte além de arbustos.

Figura 35 - Recepção



Fonte: Autora, 2019

A entrada principal dá acesso à recepção que tem ligação com o setor administrativo e as salas de terapia para os pais e terapia familiar, que é um dos pontos centrais do projeto já que o apoio familiar é um dos pilares fundamentais para a estrutura emocional da criança autista. Ao lado esquerdo da edificação existe uma entrada secundária que é para funcionários, a entrada dá acesso à copa e sala de descanso. Através da recepção é possível ter acesso aos quatro blocos internos. Há passarelas de vidro nas cores: azul, verde, amarelo e laranja. As passarelas fazem a ligação de toda a área de utilização das crianças.

O bloco central, foi criado para ser um centro de convívio e uma área de estar, nele possuem mesas de ping-pong, brincadeiras no chão, puffs para descanso e o principal destaque dessa área que são as paredes de alvenaria com círculos vazados, os quais as crianças conseguem brincar atravessando de um lado para o outro do ambiente.

É localizado ao lado direito o setor terapêutico, que conta com seis consultórios, sendo eles: enfermaria, duas salas de psicologia, fonoaudióloga, nutricionista e ludo terapia, e dois ambientes de sanitários. Ao lado esquerdo é disposto o bloco das artes, onde possui a sala de musicalização no qual a principal finalidade não é aprender a tocar instrumentos, mas sim a concentração e a interação através dos sons, cantos e atividades com matérias de auxílio. Também nesse bloco há a sala de artes, que possui mesas para desenhos, pinturas e atividades artísticas de um modo geral, dentro da sala também possui uma bancada com lavatório de materiais e um espaço para modelagem

em argila, além de duas paredes de quadro verde para as crianças desenharem com giz da maneira que quiserem. A terceira e última sala de terapia do bloco é a sala de terapia ocupacional, que nada mais é do que uma sala sensorial. A sala não possui janelas justamente para trabalhar o conceito de diferentes iluminações, além de conter diferentes texturas, uma parede de escalada, aparelhos de desenvolvimento, piscina de bolinha, bambolês e cordas.

Figura 36- Sala de Terapia Ocupacional



Fonte: Autora, 2019

O exterior é composto por muita área verde, existem árvores de diferentes portes e jardins por toda a extensão do terreno. É possível encontrar também vários pontos de encontro com bancos e pergolados de alvenaria vazados com diferentes formas geométricas. No fundo do projeto existem dois parques, um dos parques é feito totalmente feito de madeira e cordas, cada brinquedo é disposto dentro de uma caixa de areia e dentro do perímetro desse local há árvores frutíferas com mesas e bancos. O Segundo parque é um espaço sensorial, com diferentes tipos de texturas a serem tocadas, bancos com cores e formatos diferentes, possui uma pequena fonte de água central, onde para chegar até ela a criança passa por caminhos de diferentes materiais. Assim como o pátio central, esse espaço também possui uma parede de alvenaria com vazados de formas geométricas para as crianças atravessarem de um lado ao outro. Todos os setores contêm banheiros, os banheiros possuem cabines de madeira fazendo uma ligação com a fachada do projeto, além do azulejo da parede fazer uma ligação com as cores também utilizadas.

O exterior é composto por muita área verde, existem árvores de diferentes portes e jardins por toda a extensão do terreno. É possível encontrar também vários pontos de encontro com bancos e pergolados de alvenaria vazados com diferentes formas geométricas. No fundo do projeto existem dois parques, um dos parques é feito totalmente feito de madeira e cordas, cada brinquedo é disposto dentro de uma caixa de areia e dentro do perímetro desse local há árvores frutíferas com mesas e bancos. O Segundo parque é um espaço sensorial, com diferentes tipos de texturas a serem tocadas, bancos com cores e formatos diferentes, possui uma pequena fonte de água central, onde para chegar até ela a criança passa por caminhos de diferentes materiais. Assim como o pátio central, esse espaço também possui uma parede de alvenaria com vazados de formas geométricas para as crianças atravessarem de um lado ao outro. Todos os setores contêm banheiros, os banheiros possuem cabines de madeira fazendo uma ligação com a fachada do projeto, além do azulejo da parede fazer uma ligação com as cores também utilizadas.

Figura 37 - Sala de Musicalização



Fonte: Autora. 2019

Figura 38 - Sala de Leitura



Fonte: Autora, 2019
Figura 39 - Sala de Artes



Fonte: Autora, 2019

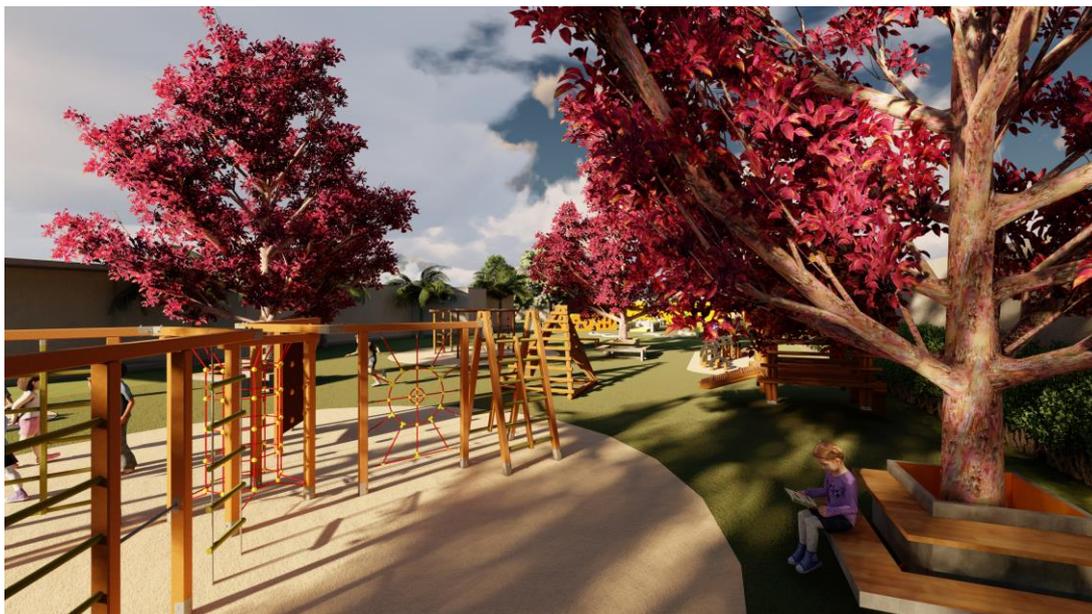
Figura 40 - Fachada



Fonte: Autora, 2019

O exterior é composto por muita área verde, existem árvores de diferentes portes e jardins por toda a extensão do terreno. É possível encontrar também vários pontos de encontro com bancos e pergolados de alvenaria vazados com diferentes formas geométricas. No fundo do projeto existem dois parques, um dos parques é feito totalmente feito de madeira e cordas, cada brinquedo é disposto dentro de uma caixa de areia e dentro do perímetro desse local há árvores frutíferas com mesas e bancos. O Segundo parque é um espaço sensorial, com diferentes tipos de texturas a serem tocadas, bancos com cores e formatos diferentes, possui uma pequena fonte de água central, onde para chegar até ela a criança passa por caminhos de diferentes materiais. Assim como o pátio central, esse espaço também possui uma parede de alvenaria com vazados de formas geométricas para as crianças atravessarem de um lado ao outro. Todos os setores contêm banheiros, os banheiros possuem cabines de madeira fazendo uma ligação com a fachada do projeto, além do azulejo da parede fazer uma ligação com as cores também utilizadas.

Figura 41 - Parque

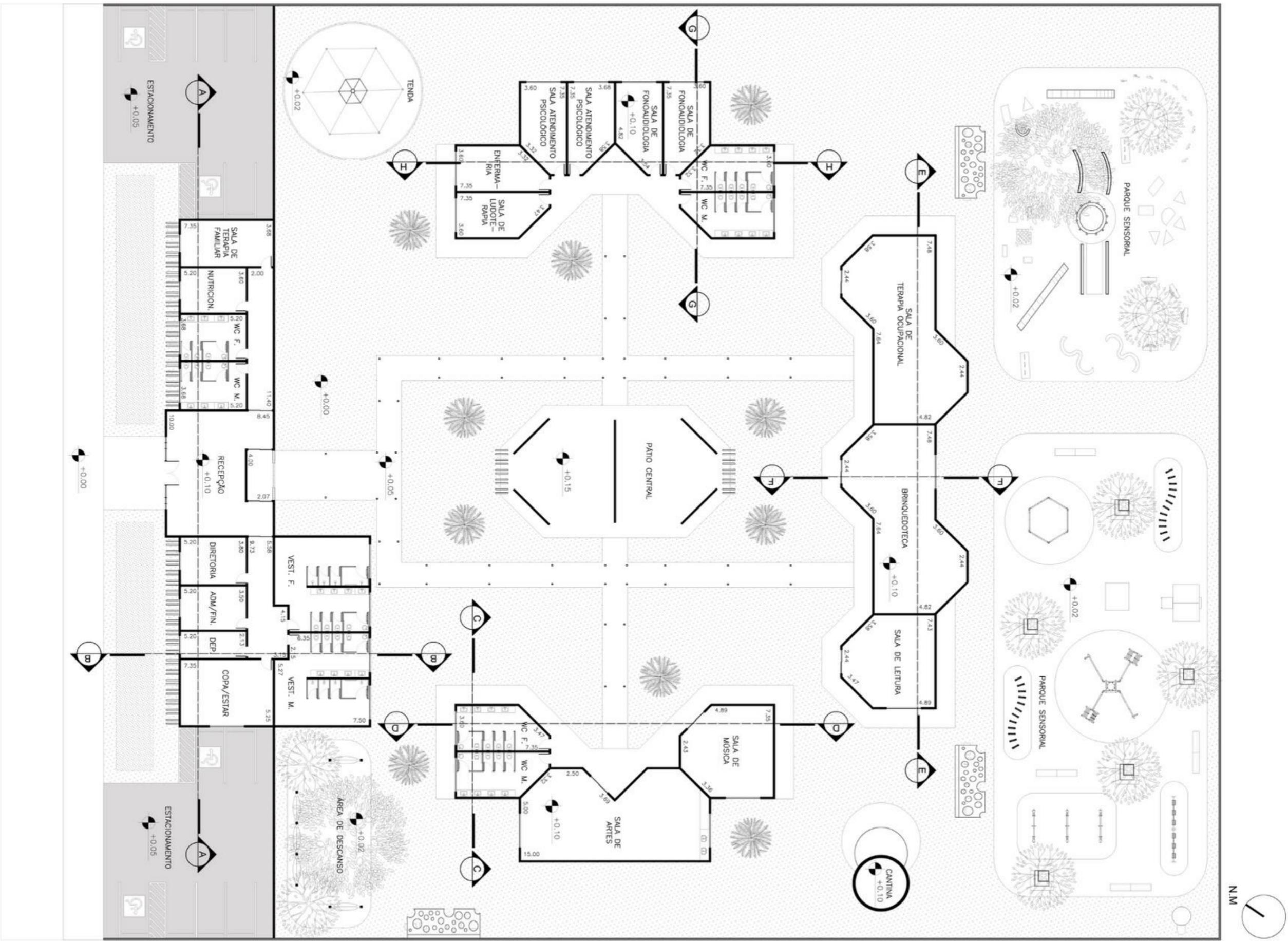


Fonte: Autora, 2019

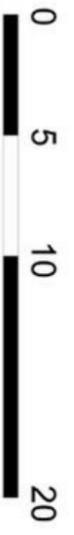
Figura 42 - Parque sensorial

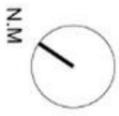


Fonte: Autora, 2019

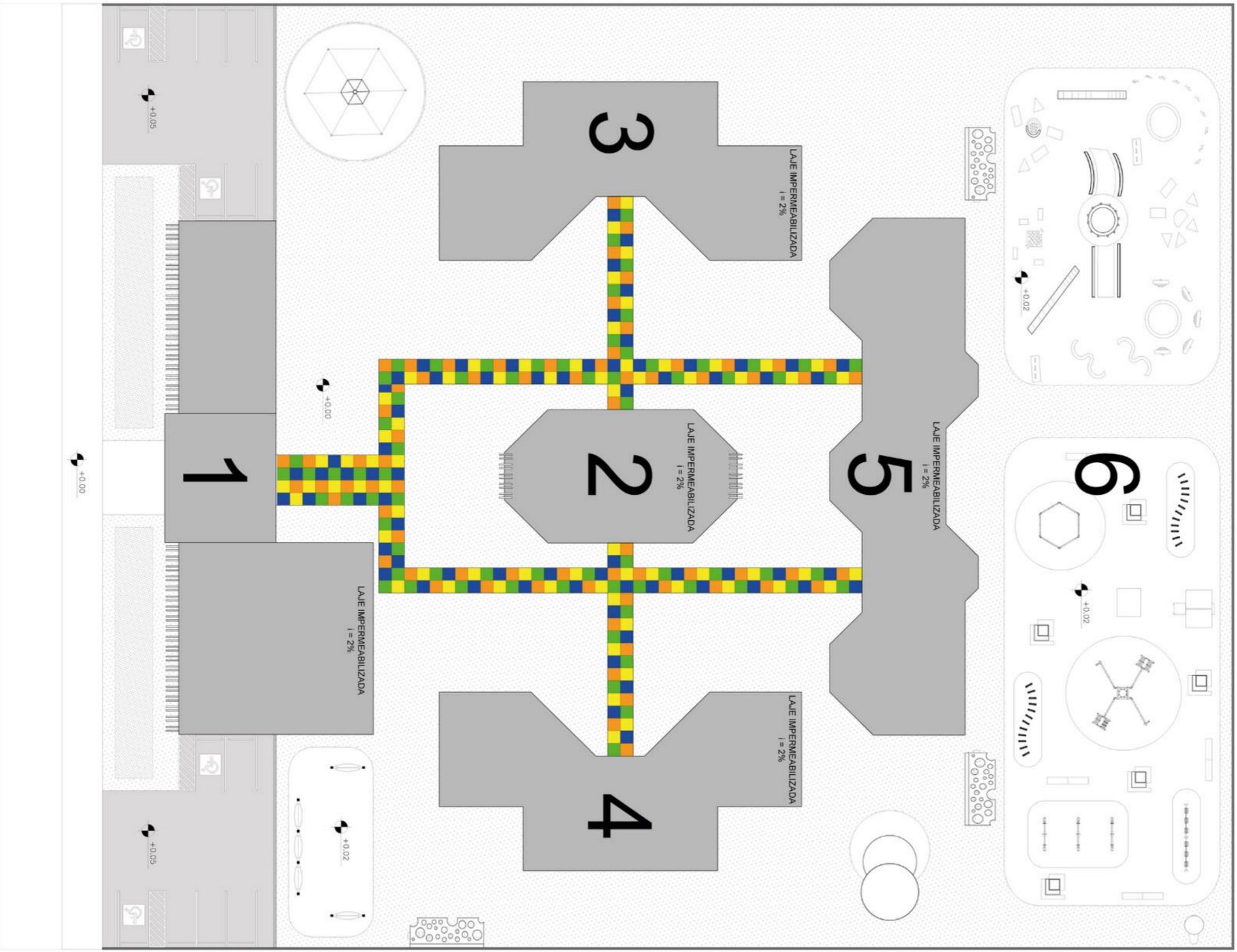


PLANTA BAIXA





NM

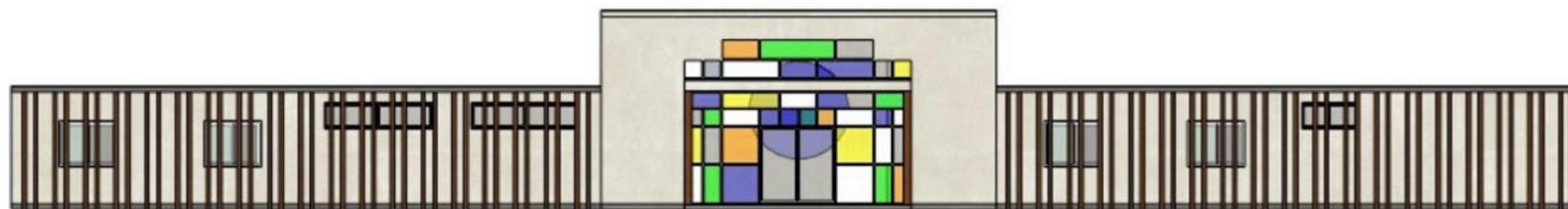


BLOCOS

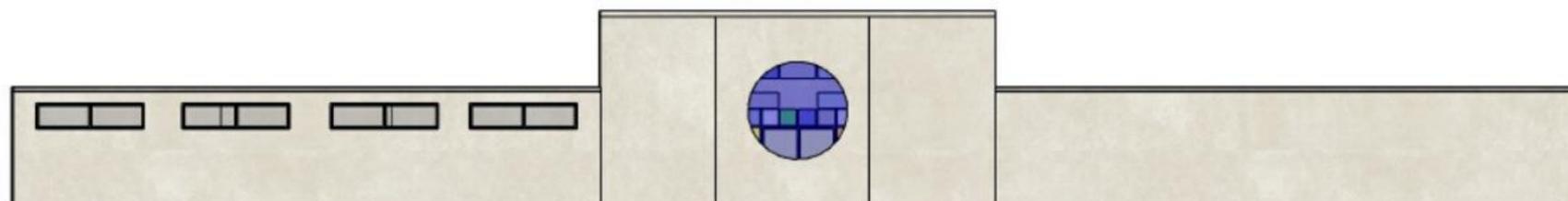
- 1 - RECEPÇÃO/ADM
- 2 - PÁTIO RECREATIVO
- 3 - TERAPÊUTICO 1
- 4 - TERAPÊUTICO 2
- 5 - ATIVIDADES
- 6 - PARQUE SENSORIAL

IMPLANTAÇÃO

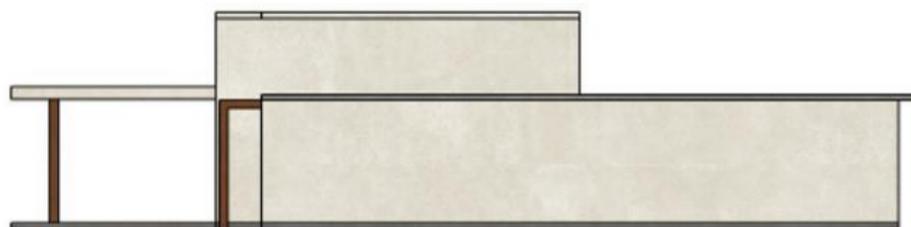




FACHADA FRONTAL



FACHADA POSTERIOR



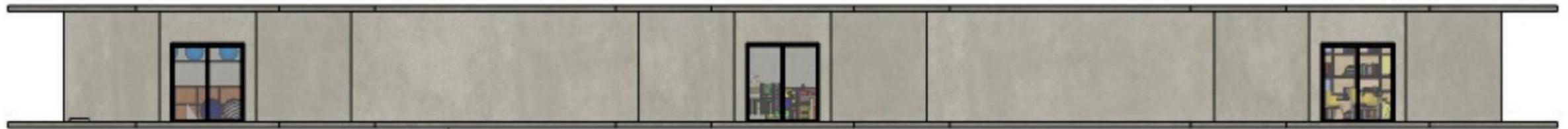
FACHADA LATERAL DIREITA



FACHADA LATERAL ESQUERDA



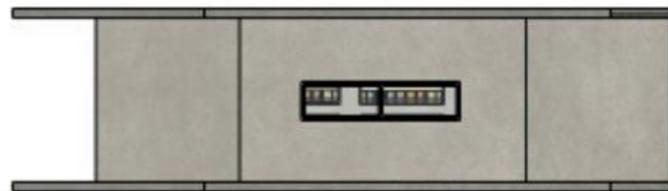
FACHADAS BLOCO DE ATIVIDADES



FACHADA FRONTAL



FACHADA POSTERIOR



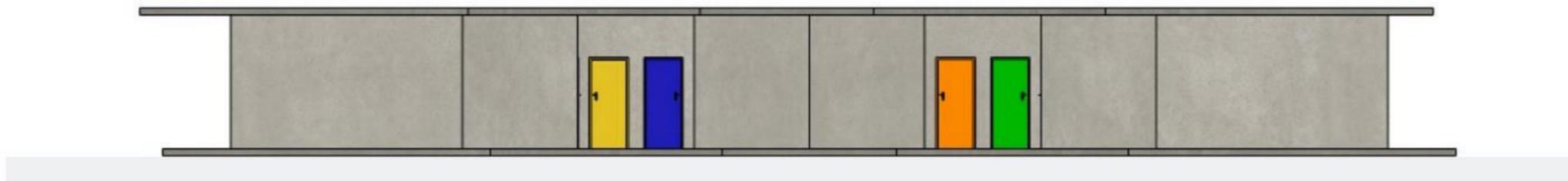
FACHADA LATERAL DIREITA



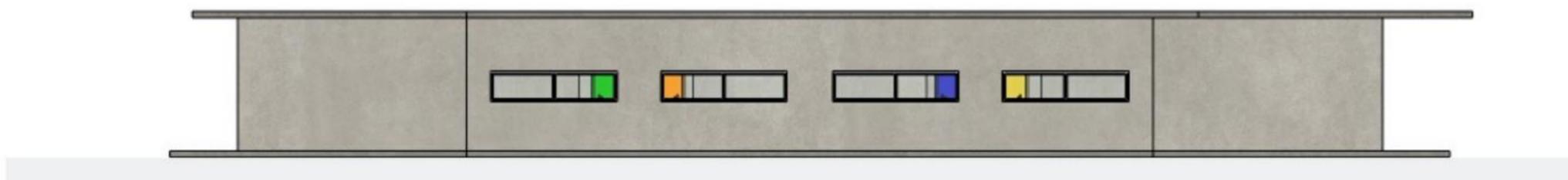
FACHADA LATERAL ESQUERDA



FACHADAS BLOCO TERAPÊUTICO 1



FACHADA FRONTAL



FACHADA POSTERIOR



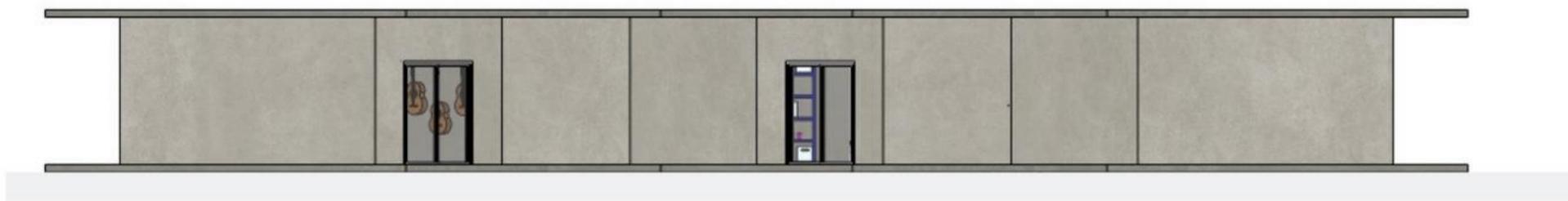
FACHADA LATERAL DIREITA



FACHADA LATERAL ESQUERDA



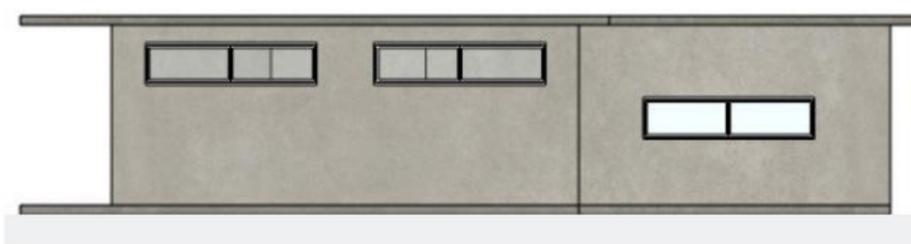
FACHADAS BLOCO TERAPÊUTICO 2



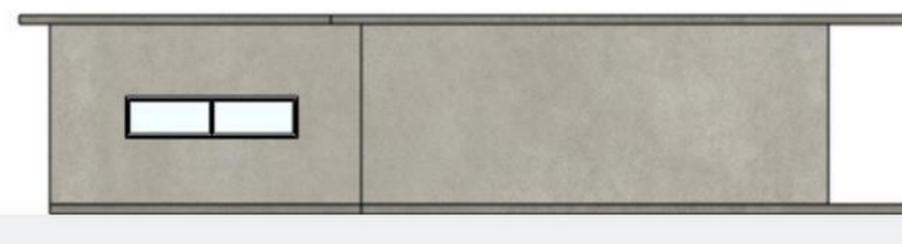
FACHADA FRONTAL



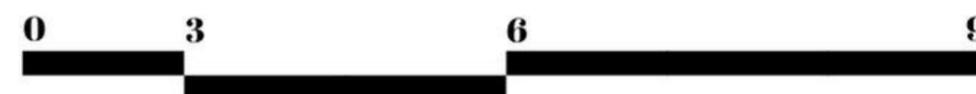
FACHADA POSTERIOR

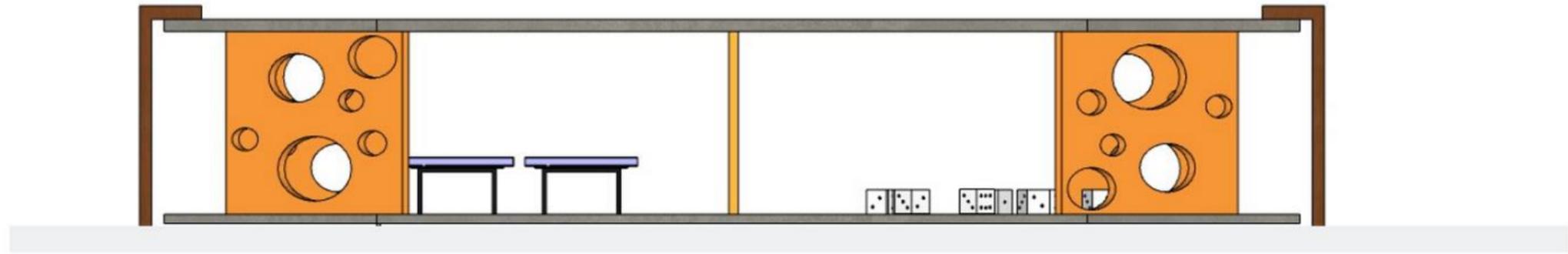


FACHADA LATERAL DIREITA

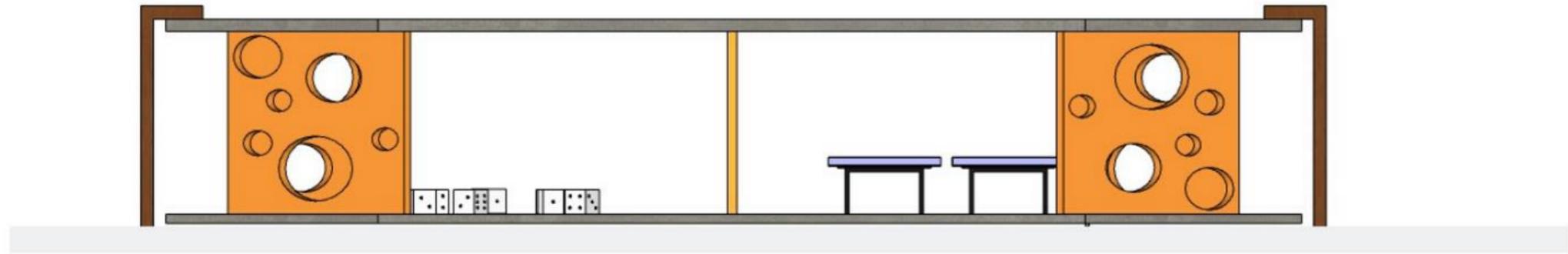


FACHADA LATERAL ESQUERDA

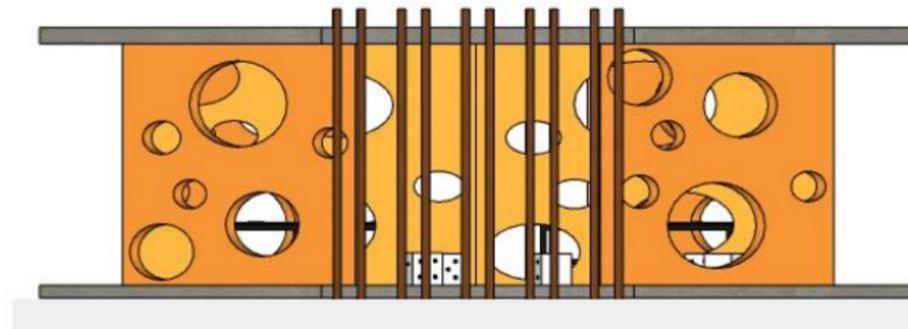




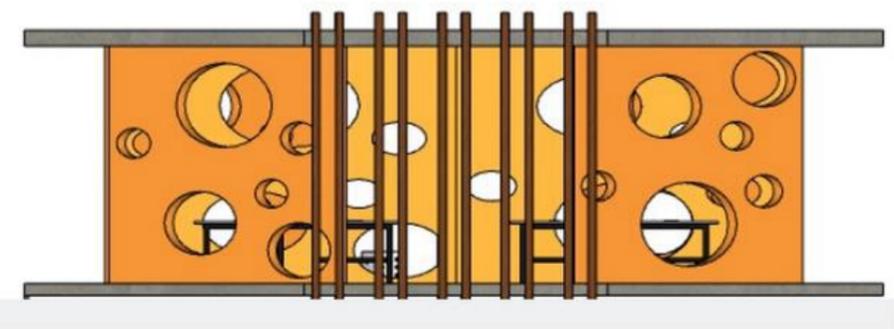
FACHADA LATERAL ESQUERDA



FACHADA LATERAL DIREITA



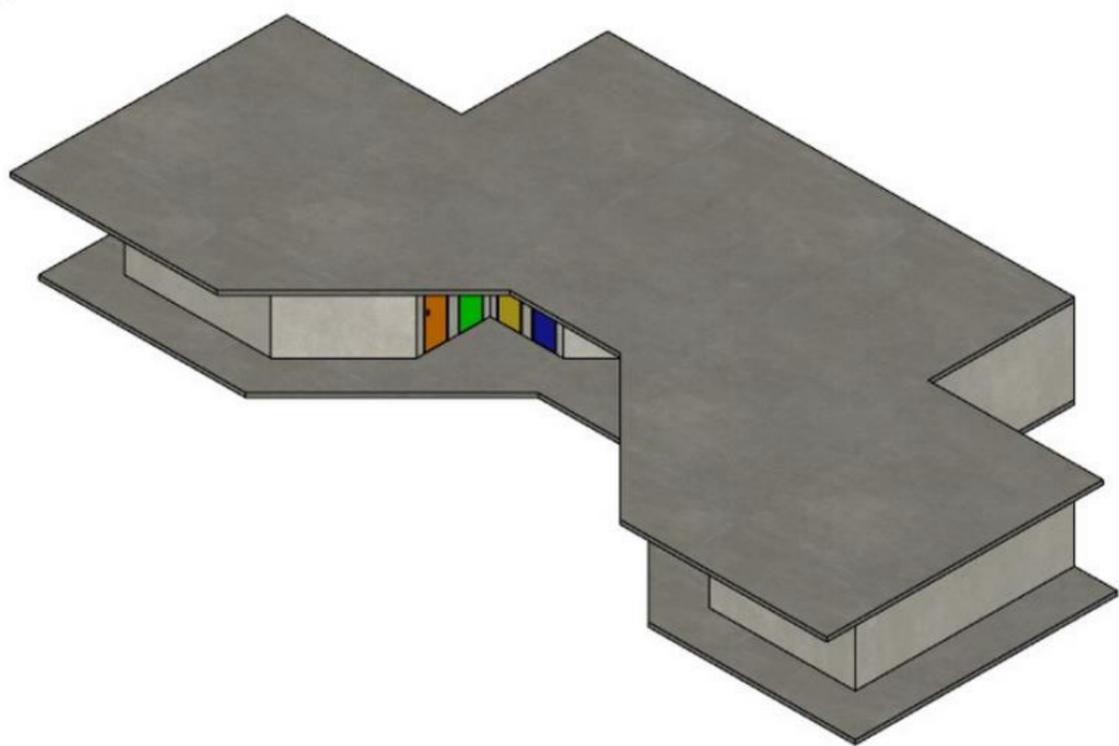
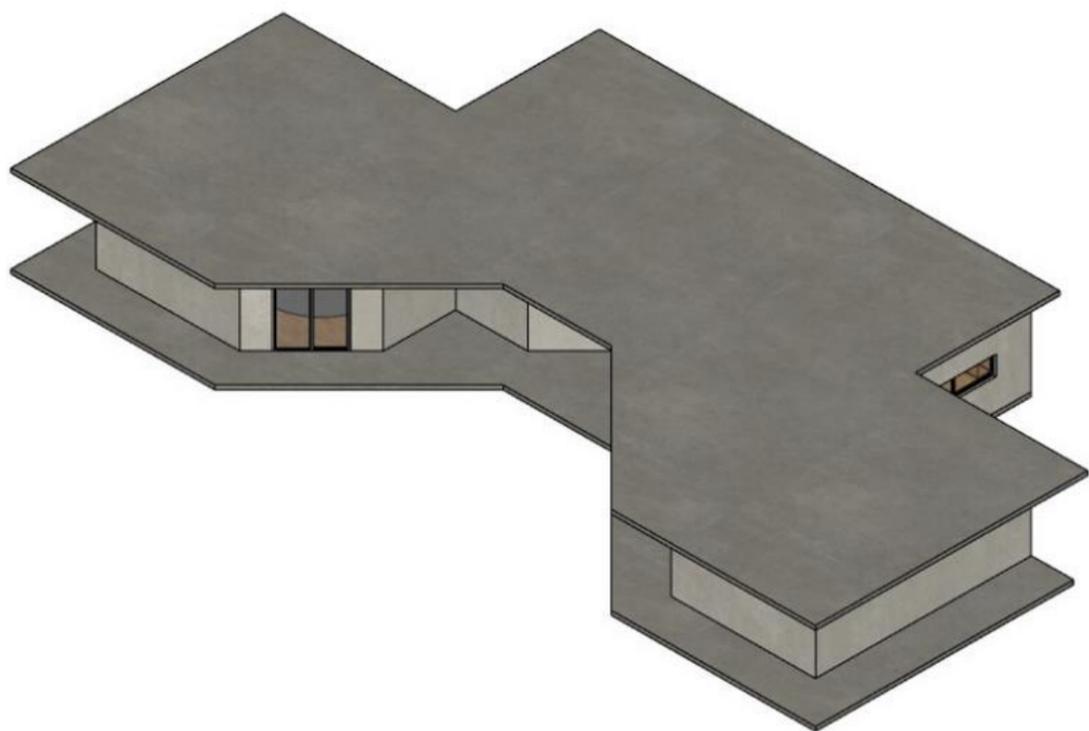
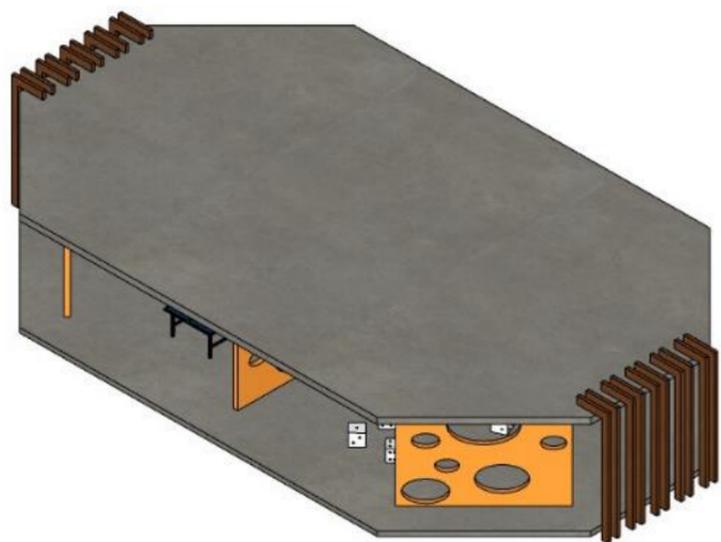
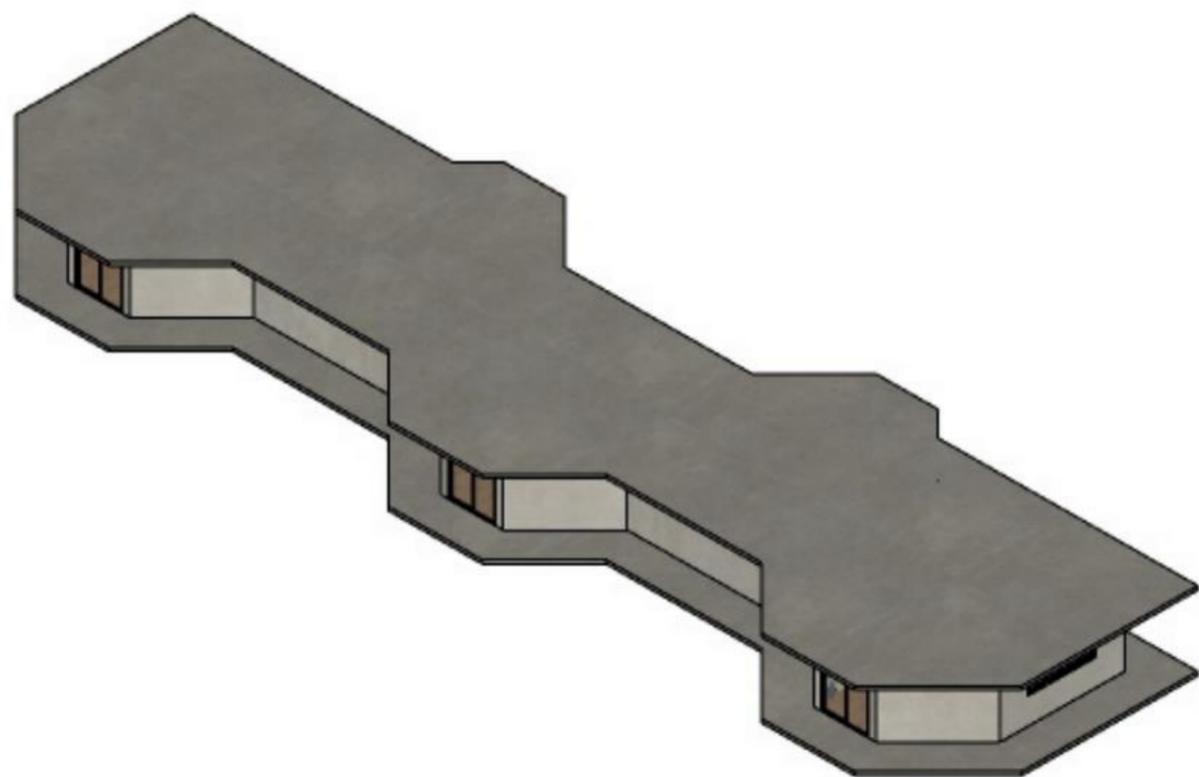
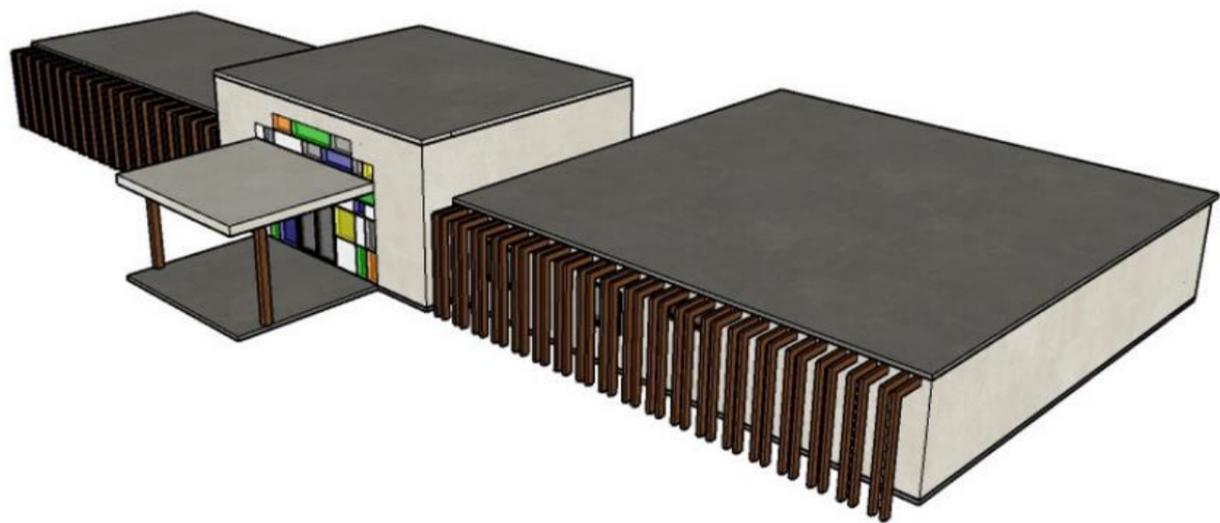
FACHADA FRONTAL

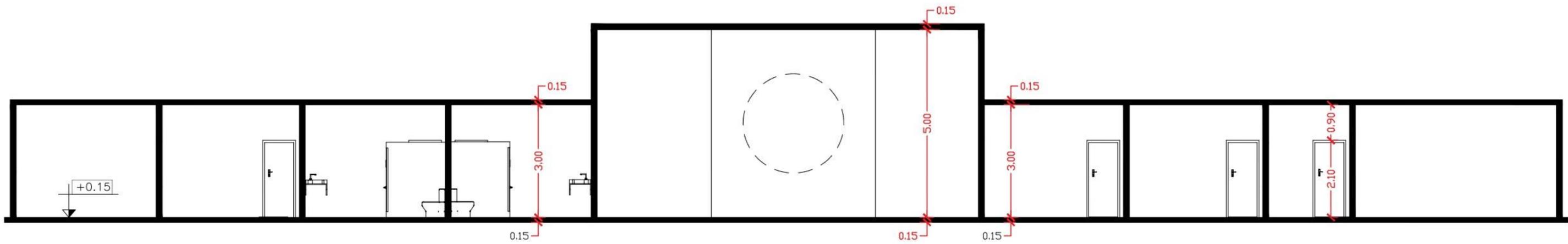


FACHADA POSTERIOR

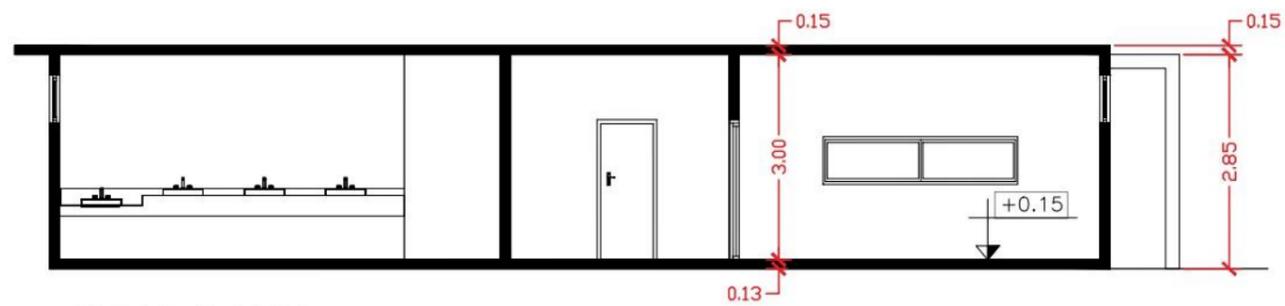
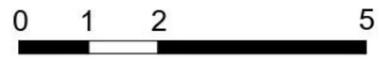


PERSPECTIVAS BLOCOS



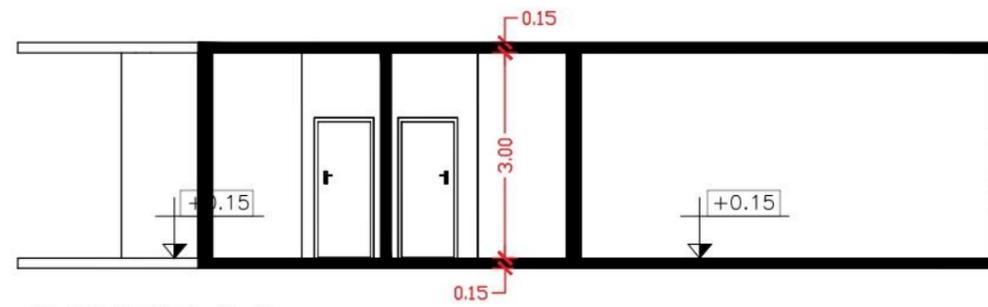


CORTE AA

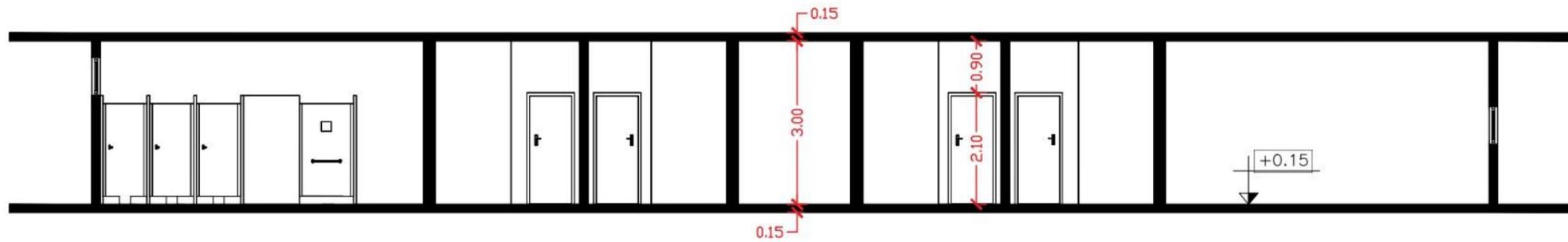


CORTE BB



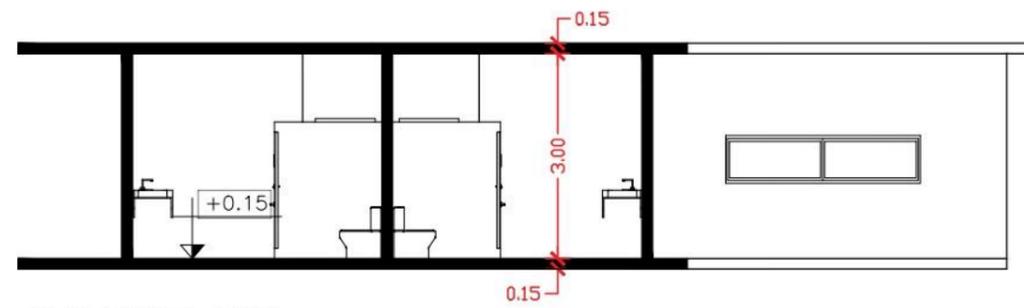


CORTE GG

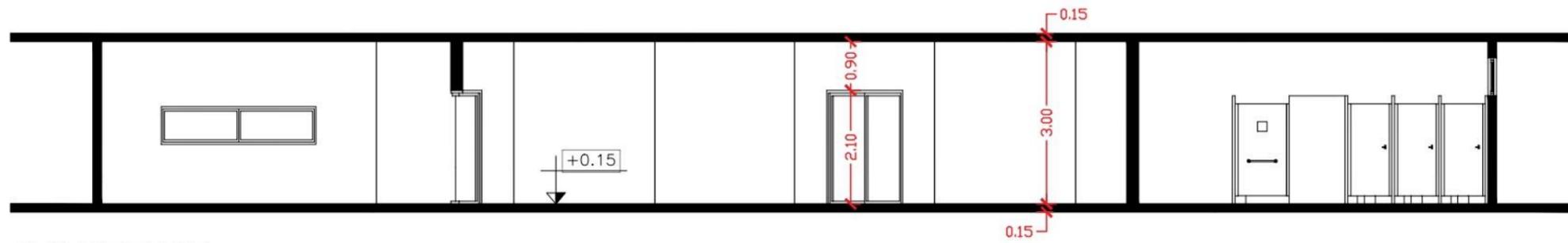


CORTE HH



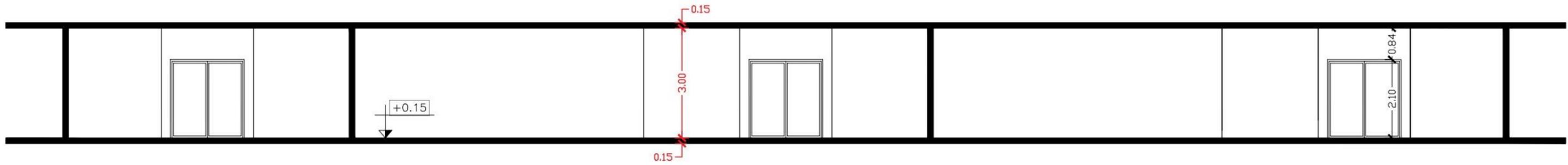


CORTE CC

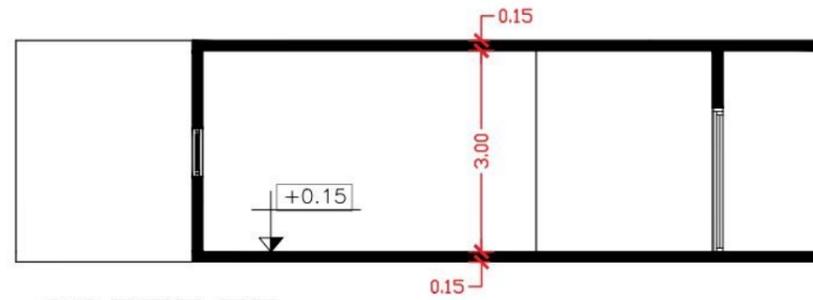


CORTE DD





CORTE EE



CORTE FF



CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto teve como objetivo a criação de um espaço adaptado para crianças autistas, visando promover um espaço acessível e que gere integração, isso se dá através do espaço criado e das atividades e tratamentos propostos.

Partindo desse princípio foram realizadas diretrizes e estudos sobre o tema para o melhor conhecimento sobre o que é o transtorno do espectro autista (TEA) e seus tipos, até estudos de caso e visitas técnicas que auxiliaram no desenvolvimento do projeto arquitetônico. Sendo assim obteve-se um projeto diferenciado e acessível, além da criação de salas sensoriais e que atendam e ajudem a melhorar a interação das crianças com o espaço.

REFERÊNCIAS

A CIDADE ON (Campinas). **Benefício da inclusão escolar de crianças autistas.** Disponível em: <<https://www.acidadeon.com>>. Acessado em março de 2019.

ANDRADE, Pedro Henrique Ferreira. **Centro de apoio ao autismo.** Bahia, 2016. Disponível em: <https://issuu.com/pedrofh/docs/centro_de_apoio_ao_autismo>. Acessado em: abril de 2019.

ARCHDAILY. **Kindergarten Kekec / Arhitektura Jure Kotnik.** Disponível em: <<https://www.archdaily.com/117812/kindergarten-kekec-arhitektura-jure-kotnik>>. Acessado em abril de 2019.

BROWNLEE, John. **Como projetar para o autismo.** Disponível em: <<http://cronicaautista.blogspot.com/2016/02/design.html>> Acessado em: maio de 2019.

ENGAGE, Rodolfo. **O que é o autismo.** Psicologia Viva. 28 de fev. 2019. Disponível em: <<https://www.psicologiaviva.com.br/blog/tipos-de-autismo/>>. Acessado em fevereiro de 2019.

FAZÃO, Arthur. **Musicoterapia ajuda autista a se comunicar melhor.** Disponível em: <<https://www.tuasaude.com/musicoterapia-para-o-autismo/>>. Acessado em abril de 2019.

INSISPIRADOS PELO AUTISMO. **Uma perspectiva de tratamento para pessoas com autismo.** Disponível em <<https://www.inspiradospeloautismo.com.br/tratamento-para-autismo/>> Acessado em junho de 2019.

KOPKO, Gabrielle. **SUS oferece linha de cuidado à pessoa com Transtorno do Espectro do Autismo.** São Paulo, 017 Disponível em: <www.blog.saude.gov.br/index.php/promocao-da-saude/52495-sus-oferece-linha-de-cuidado-a-pessoa-com-transtorno-do-espectro-do-autismo> Acessado em maio de 2019.

Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. Brasília, DF, 2012. Acessado em maio de 2019

MINUTO SAUDÁVEL. **Autismo: o que é, infantil, sintomas, tipos (leve), características.** Disponível em: <<https://minutosaudavel.com.br/o-que-e-autismo-sintomas-tipos-infantil-leve-e-mais/>>. Acessado em abril de 2019.

MANAUS. **Manaus tem primeiro jardim sensorial para auxiliar no tratamento de autismo e multideficiências.** Disponível em:

<<http://semed.manaus.am.gov.br/manaus-tem-primeiro-jardim-sensorial-para-auxiliar-no-tratamento-de-autismo-e-multideficiencias/>> Acessado em: maio de 2019

MARCON, Naiane. **Novo edifício de educação infantil e creche em Zaldibar / Hiribarren-Gonzalez + Estudio Urgari.** Disponível em: <

<https://www.archdaily.com.br/br/01-163774/novo-edificio-de-educacao-infantil-e-creche-em-zaldibar-slash-hiribarren-gonzalez-plus-estudio-urgari>> Acessado em abril de 2019.

MOREIRA, Rosyane. **Psicoterapia e Autismo: a Importância no Tratamento.**

Disponível em < <https://opsicologoonline.com.br/psicoterapia-e-autismo/>> Acessado em maio de 2019.

PEDROTTI, Pedro. **Creche de tempo compartilhado Šmartno / Arhitektura Jure**

Kotnik. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/784463/jardim-infantil-de-tempo-compartilhado-smartno-arhitektura-jure-kotnik>> Acessado em abril de 2019.

REVISTA AUTISMO. **Números e informações do Brasil e no mundo.** Disponível

em: <<https://www.revistaautismo.com.br/o-que-e-autismo/>> Acessado em: março de 2019

RINALDI, Roberta. **Redação pronta: os desafios da inclusão de pessoas com autismo no brasil.** Imaginie redação. Belo Horizonte 26 de março de 2019.

Disponível em: <<https://www.imagineie.com.br/pessoas-com-autismo-no-brasil/>>. Acessado em: maio de 2019.

VEJA. São Paulo: **O novo mundo do autismo.** Edição 2540, no30, 26 de jun.2017. Acessado em: abril de 2019.

DINI, Aline. **Autismo: 1 em cada 59 crianças está dentro do transtorno do espectro autista.** Maio de 2018. Disponível em: <

<https://revistacrescer.globo.com/Crianças/Comportamento/noticia/2018/04/autismo-1-em-cada-59-criancas-estao-dentro-do-espectro-autista.html>>. Acessado em maio de 2019