CASA DE BRINCAR



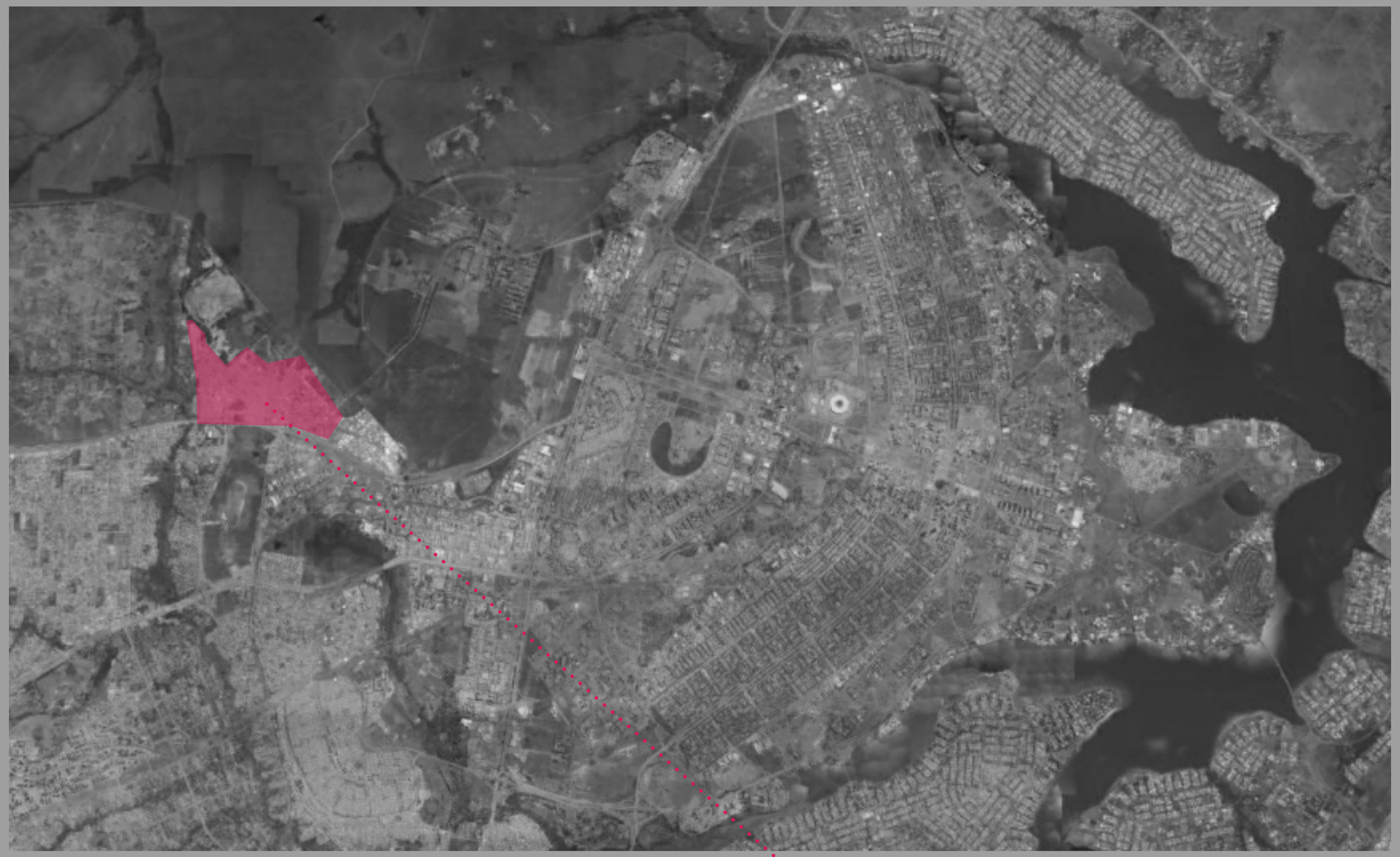
Brasil



Brasília, DF



Vila Estrutural



A NOSSA ESCOLA:

A Casa de Brincar é uma escola infantil que se afasta do modelo tradicional escolar que predomina atualmente, tanto na sua forma de ensinar quanto na sua concepção arquitetônica. Nesta escola o espaço também é uma ferramenta de educação e seu projeto dialoga com os valores e princípios da escola. Tanto o espaço físico escolar como o método pedagógico adotado promovem a autonomia da criança, ensinam a importância da preocupação e do cuidado com o meio ambiente e que a cooperação é melhor que a competição. A construção dessa escola tem baixo impacto ambiental e seguiu-se princípios da permacultura na sua concepção, seu projeto é centrado nas necessidades e desejos das crianças, tudo isso para que ele fosse coerente com o que acreditamos.

A Casa de Brincar se localiza na Vila Estrutural, uma das regiões mais pobres do DF, ela é hoje a segunda maior aglomeração urbana do estado e é considerada a que possui as piores condições, seus moradores sofrem com a falta de infra-estrutura e saneamento básico.

Este bairro fica ao lado do lixão de Brasília, o maior da América do Latina. A Vila nasceu da invasão de catadores de lixo que procuravam no lixão seu meio de sobrevivência e se instalaram perto dele, o bairro cresceu e ainda cresce de maneira impressionante.

Lá não há nenhuma instituição pública de ensino infantil para atender às mais de 4 mil crianças de até 6 anos da Vila, este é o principal motivo para cerca de 3.500 delas não frequentarem a escola.



Autora: Julia Luna
Orientadora: Liza Andrade

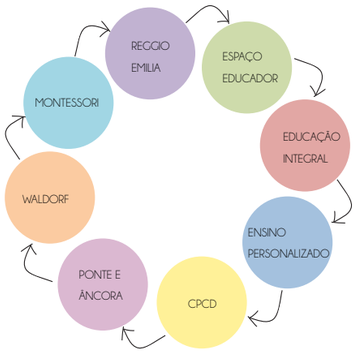
COMO OCORREU O PROCESSO ?

PADRÕES DE PROJETO

Para traçar as diretrizes que nortearam o projeto da Casa de Brincar seguiu-se a metodologia de liguagem de padrões desenvolvida por Christopher Alexander. Sendo assim, selecionamos padrões do próprio Chistopher Alexander presentes em seu livro “Uma linguagem de padrões”, padrões apresentados no livro “Arquitetura Escolar” da autora Doris Kowaltowski que, baseando-se no método Alexander os desenvolveu para auxiliar em projetos de arquitetura escolar e ainda, padrões selecionados do artigo “Planejamento centrado na criança” de McLennan (2013).

REFERÊNCIAS EM PEDAGOGIA E ARQUITETURA

Para definir melhor como seria a educação na Casa de Brincar estudou-se algumas experiências e conceitos inovadores no âmbito da educação e para perceber como projetar para essa nova educação buscou-se projetos arquitetônicos que também se afastassem do convencional. Resolveu-se não adotar um método pedagógico específico, mas um conjunto de conceitos que estão presente nas pedagogias estudadas, como a formação holística, a promoção da autonomia e a educação ambiental.




Green School - Bali, Indonésia


METI School - Rudrapur, Bangladesh


Jardim de infância Forfatterhuset - Copenhage, Dinamarca

VISITAS ÀS ESCOLAS DA CIDADE

Para reseolver o programa de necessidades da Casa de Brincar visitou-se alguma escola em Brasília, novamente foram escolhida as que não seguem o modelo de ensino tradicional atual.


Escola Waldorf Moara


Affinity Arts


Vivendo e Aprendendo


Creche Alecrim

PERMACULTURA

A Permacultura também foi um conceito que norteou o projeto. A técnica consiste em planejar e organizar espaços ou sistemas de modo que ele seja ambientalmente, socialmente e financeiramente sustentável. Foi permacultura que guiou o nosso projeto no quesito construção, através dos materiais e das técnicas, na questão da água, da alimentação, dos resíduos e também na questão social.

PROCESSO PARTICIPATIVO

O processo participativo coloca o futuro usuário e a comunidade onde o projeto será inserido no centro do processo de concepção do projeto, assim a arquitetura é definida em função das necessidades dos usuários.

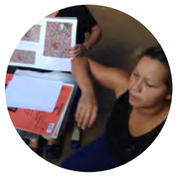
No nosso processo participativo trabalhamos com as funcionárias e mães de crianças de uma creche beneficente localizada na Vila Estutural, a Creche Alecrim, que cuida de 120 crianças cuja as famílias não podem pagar uma creche para os filhos.


1ª reunião

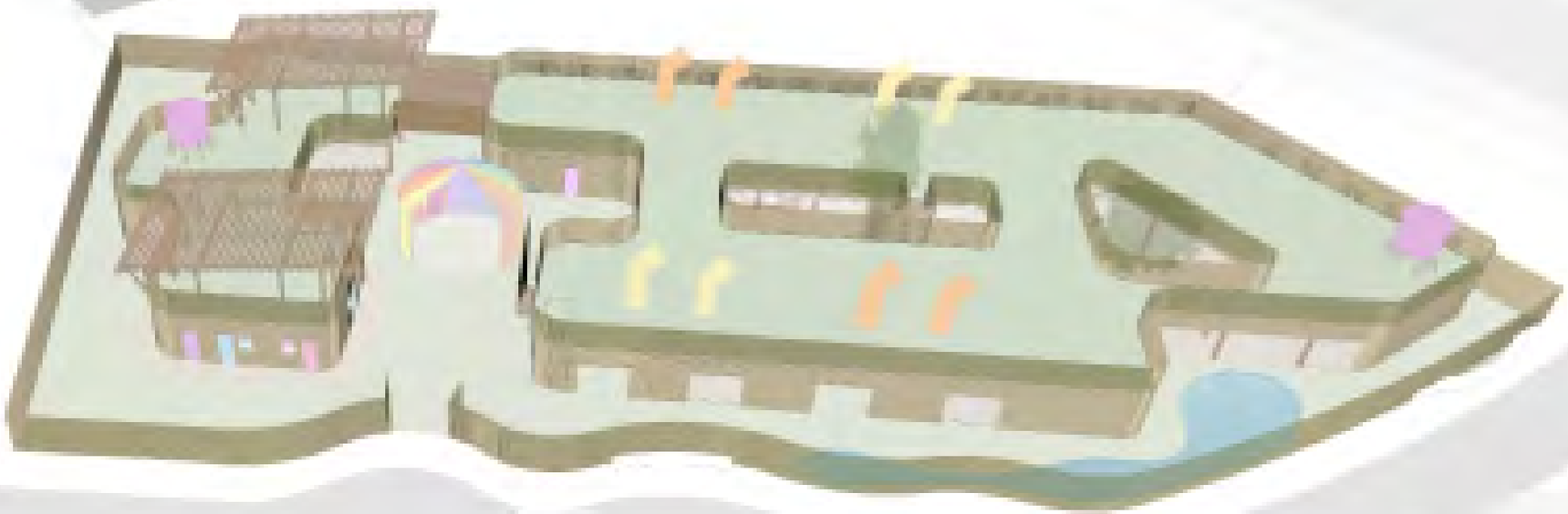

1ª reunião


2ª reunião

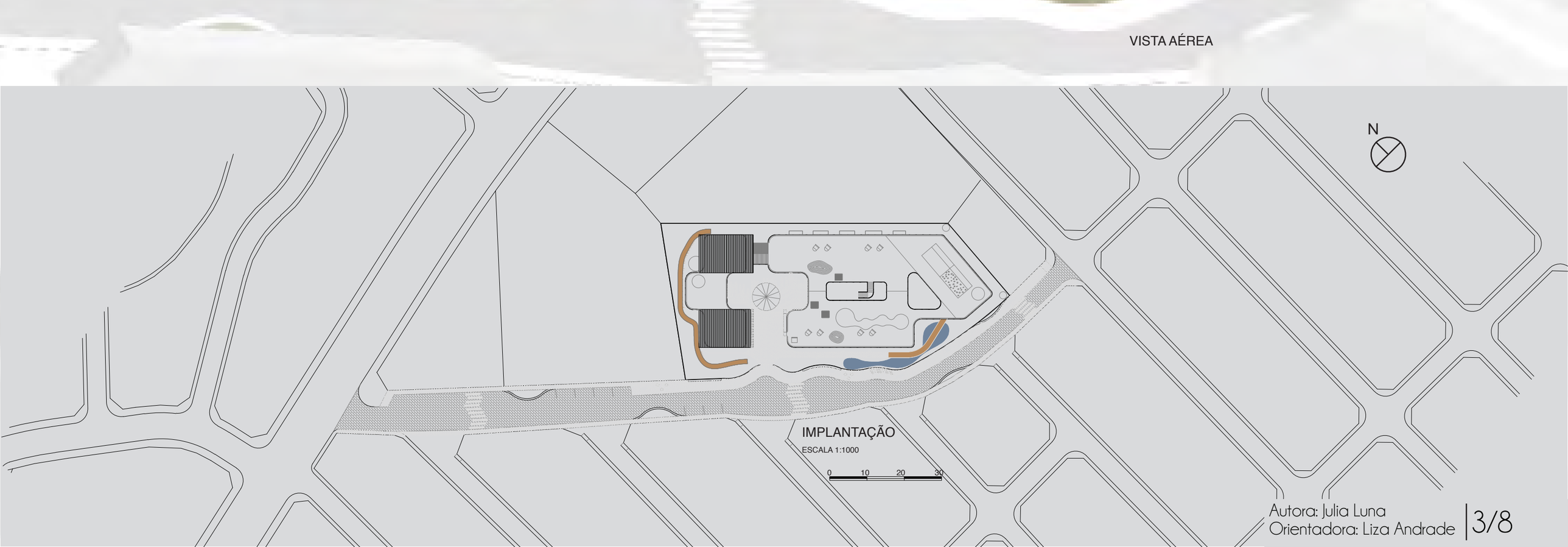

2ª reunião


2ª reunião



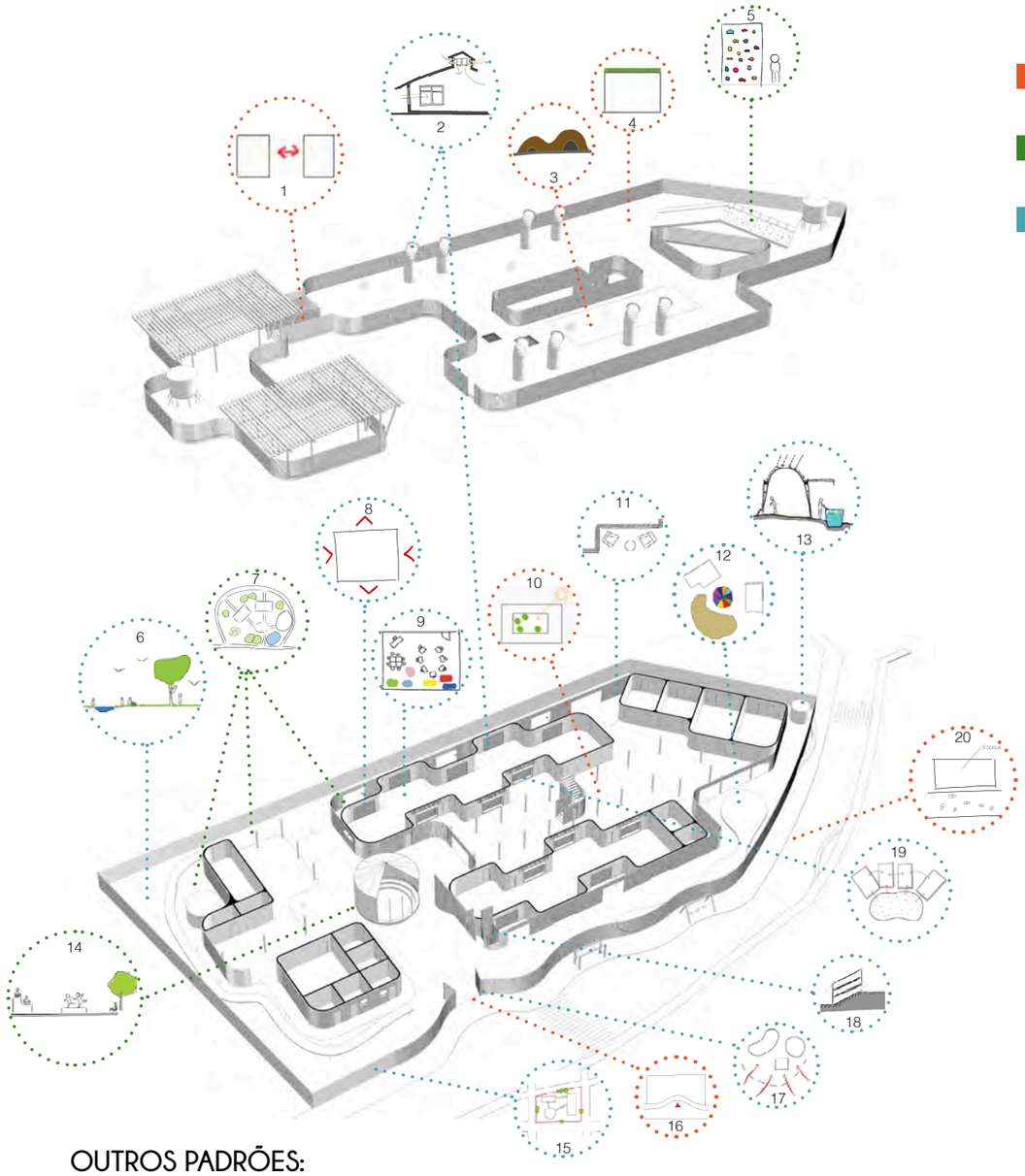


VISTA AÉREA



Autora: Julia Luna
Orientadora: Liza Andrade

APLICAÇÃO DOS PADRÕES:



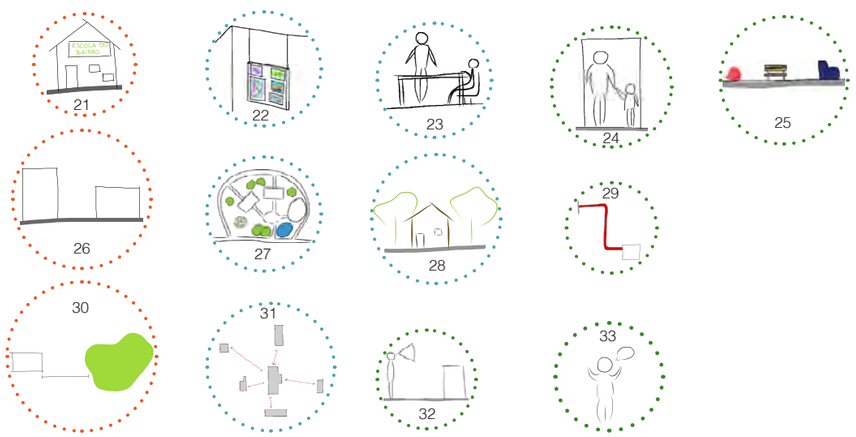
Padrões do Christopher Alexander

Padrões do McLennan

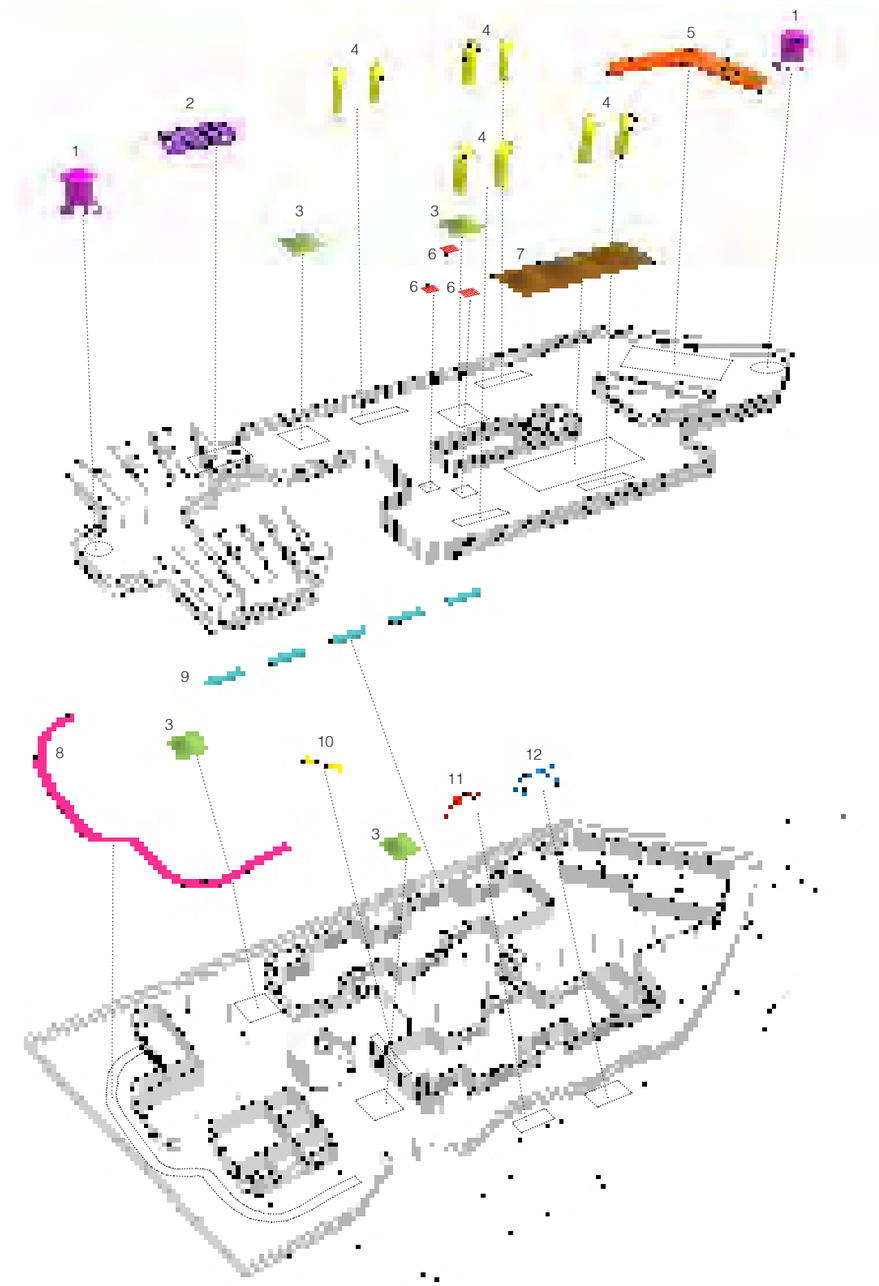
Padrões da Doris Kowaltowski

1. Edificações conectadas - As edificações são conectadas por uma ponte no terraço que e por um pátio no térreo;
2. Iluminação e ventilação natural;
3. Cavernas para as crianças - crianças adoram espaços restritos;
4. Terraços - jardins - nosso terraço é um teto verde;
5. Senso de perigo - é importante ter elementos nos quais as crianças possam testar os limites, com segurança, claro. Na Casa de Brincar há diversos brinquedos que possibilitam isso;
6. Contato com a natureza - na nossa escola há muitas áreas verdes, plantações, árvores, além de um laguinho;
7. Hortas, plantações e jardins de aprendizagem;
8. Vistas internas e externas - oferecer vistas intrigantes e interessantes.
9. Ambiente de ensino - toda a escola é o ambiente de ensino, temos elementos de aprendizagem e de estímulo à criatividade e autonomia em todo o espaço escolar, nossas salas são interligadas, formando um só ambeinte, evitou-se quinas e cantos muito marcados, é fácil transitar entre as áreas externas e internas;
10. - Pátios cheios de vida - através da entrada de luz natural, da vegetação e de elementos lúdicos damos vida à eles;
11. - “Cave espaces” (espaço individuais) - Temos espaços quietos para reflexão e brincadeira individuais;
12. - Espaços de aprendizagem informais;
13. - Elementos de sustentabilidade usados também como ferramenta de educação;
14. - Espaços para atuações artísticas;
15. - Preocupação com o fechamento da área;
16. - Entrada principal bem marcada e relacionada com a rua;
17. - Entrada convidativa;
18. - Acessibilidade - Nossos pisos são todos da mesma altura, bons para deficientes físicos e visuais e temos uma plataforma de acesso ao terraço;
19. - Transparência visual;
20. - Escola junto à via de pedestres - no nosso caso é uma via compartilhada;
21. - pequenas escolas - onde a relação professor-aluno é mais íntima e humana.
22. - Espaço para exposição de trabalhos;
23. - mobiliário desenhado na escala da criança;
24. - Escala humana - Elementos proprcionais para que a criança não se sinta oprimida;
25. - A criança e o sentar - Vários tipos de assentos espalhados pela escola;
26. - Edificação principal mais destacada - Na nossa escola, pelo telhado;
27. - Conexão entre espaços internos e externos;
28. - Assinatura local - Arquitetura que dialogue com os valores da escola;
29. - Sistema de infraestrutura aparente usado como forma de educar;
30. - Escola perto do parque - No nosso caso, perto de um centro olímpico;
31. - Conexão com a comunidade - A escola será aberta à comunidade;
32. - Vista das crianças - elementos que respeitem a vista e altura delas;
33. - Criança ativa na escola.

OUTROS PADRÕES:



A ESCOLA INTEIRA É UM PLAYGROUND!



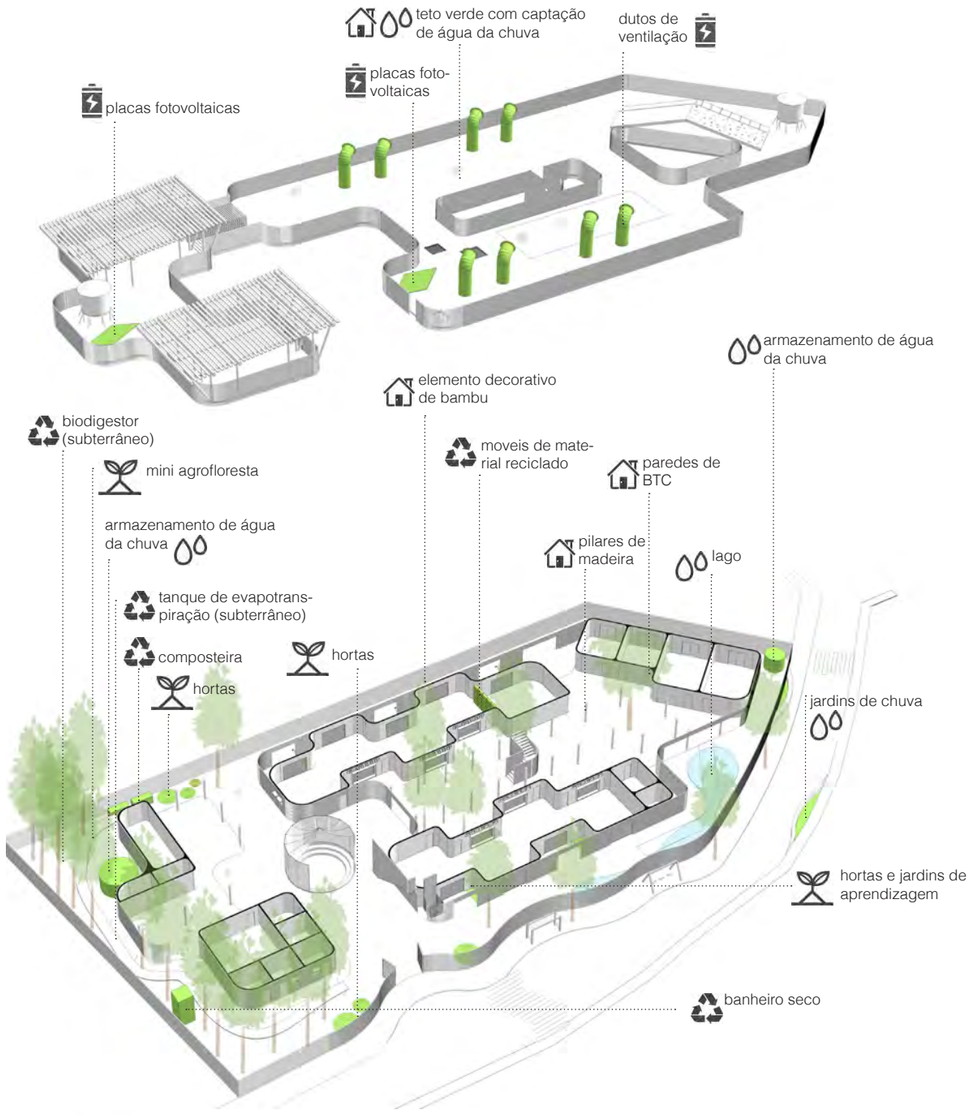
1. Reservatório da caixa d’água em forma de foguete e pintado para virar um elemento lúdico;
2. Passagem baixa para atravessar agachado;
3. Morrinhos de grama;
4. Dutos de ventilação pintados para virarem elementos lúdicos;
5. Parede de escalada com rampa de grama e escorregador;
6. Buracos no terraço com redes (servem também para que chegue luz e água da chuva nas árvores que ficam no pátio interno;
7. Cavernas;
8. Passarela suspensa;
9. Túneis baixos para atravessar agachado;
10. Escorregador;
11. Brinquedo para se pendurar (na mini praça da entrada);
12. Balanço (na mini praça da entrada).

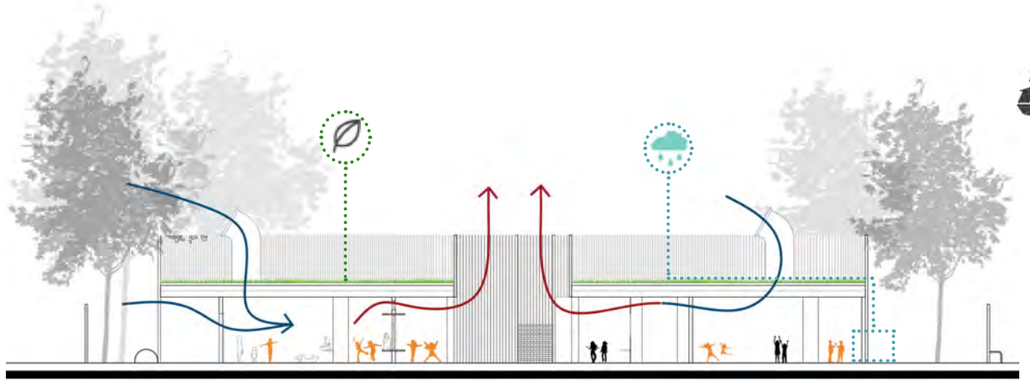




Autora: Julia Luna
Orientadora: Liza Andrade

PERMACULTURA E ESTRATÉGIAS DE SUSTENTA-BILIDADE:





CORTE CC

SEM ESCALA

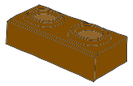
Construção / materiais

1. Teto verde - A escola é localizada em uma região onde quase não há vegetação, assim ter mais área verde é de grande importância para o local, melhorando o microclima, e aumentando a retenção da água da chuva, ele também representa uma solução para ganharmos mais área (uso da cobertura) de uma maneira ecológica.



2. Bambu - O principal elemento decorativo será de bambu.

3. Bloco de terra compactado - As paredes serão de BTC, um tijolo mais ecológico feito com a mistura de barro e cimento. São paredes estruturais, a armação passa por dentro dos tijolos. Os tijolos podem ser produzidos pelas pessoas da comunidade, usando a mão de obra local.



4. Madeira - há necessidade de pilares em alguns pontos, estes serão de madeiras.

5. Cascaje - São tetos feitos de painéis abobadados de ferrocimento, eles são baratos e economizam material básicos pois são muito finos e resistentes. Também podem ser feitos pela mõa de obra local. Por cima destes painéis vem a laje de concreto armado.



Energia

1. Placas fotovoltaicas - Aquecimento de água por energia solar.

2. Ventos - Ventilação natural através de aberturas nas fachadas, paredes internas e no teto e de dutos direcionados para leste (vento predominante) que conduzem o vonte para áreas internas.

Água

1. Cobertura com captação de águas pluviais.

2. Reservatório para armazenamento de águas pluviais.

3. lago - posicionado na direção dos ventos da seca (sudeste) para melhorar o conforto na época da seca.

4. Jardins de chuva - jardins que evitam alagamentos na época de chuvas.

Alimentação

1. Hortas - espalhadas por toda a escola

2. Mini agrofloresta - Ocupa uma pequena área e produz alimentos que necessitam de mais espaço.

3. Jardins de aprendizagem - jardins e hortas onde as crianças apredeream sobre jardinagem e manejo.

Resíduos

1. Composteira - para reciclagem de resíduos orgânicos.

2. Móveis de material reciclado - as divisórias das salas serão de pallets (caixote de carregar frutas) e outros móveis serão de garrafa PET, existem cooperativas na região que trabalham com reciclagem destes materiais.

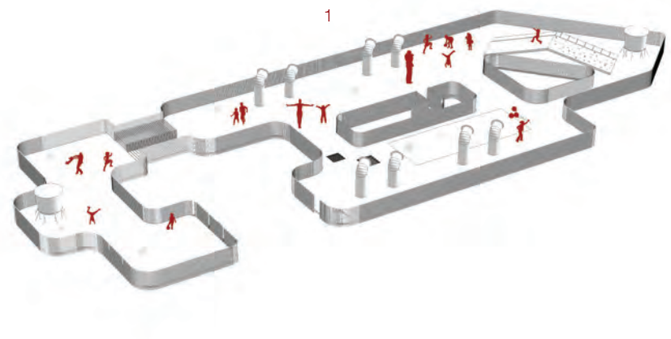
3. Banheiro seco - é também um elemento pedagógico.

4. Biodigestor - tratamento de águas negras.

5. Tanque de evapotranspiração - tratamento de águas negras.

AMBIENTES E PROGRAMA:







1. Terraço;
2. Depósito;
3. Cozinha;
4. Refeitório;
5. Sanitários;
6. Pátio;
7. Sala de professores;
8. Diretoria;
9. Coordenação;
10. Recepção;
11. Enfermagem;
12. Sala do psicólogo;
13. Teatro de arena com tenda de circo;
14. Sala de atividades interligadas (podem ser divididas por divisórias móveis);
15. Sala para yoga, meditação, dança, musicalização, etc.; 16. Pátio interno;
17. Salas de atividades interligadas;
18. Fraldário;
19. Lactário;
20 e 21. Sala de atividades para bebês;
22 e 23. Berçários

Autora: Julia Luna
Orientadora: Liza Andrade

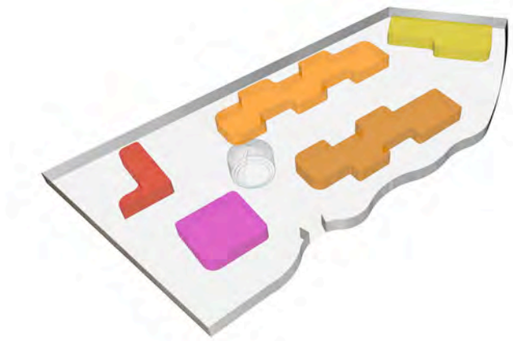


PLANTA BAIXA DO TÉRREO

ESCALA 1:500



ZONEAMENTO



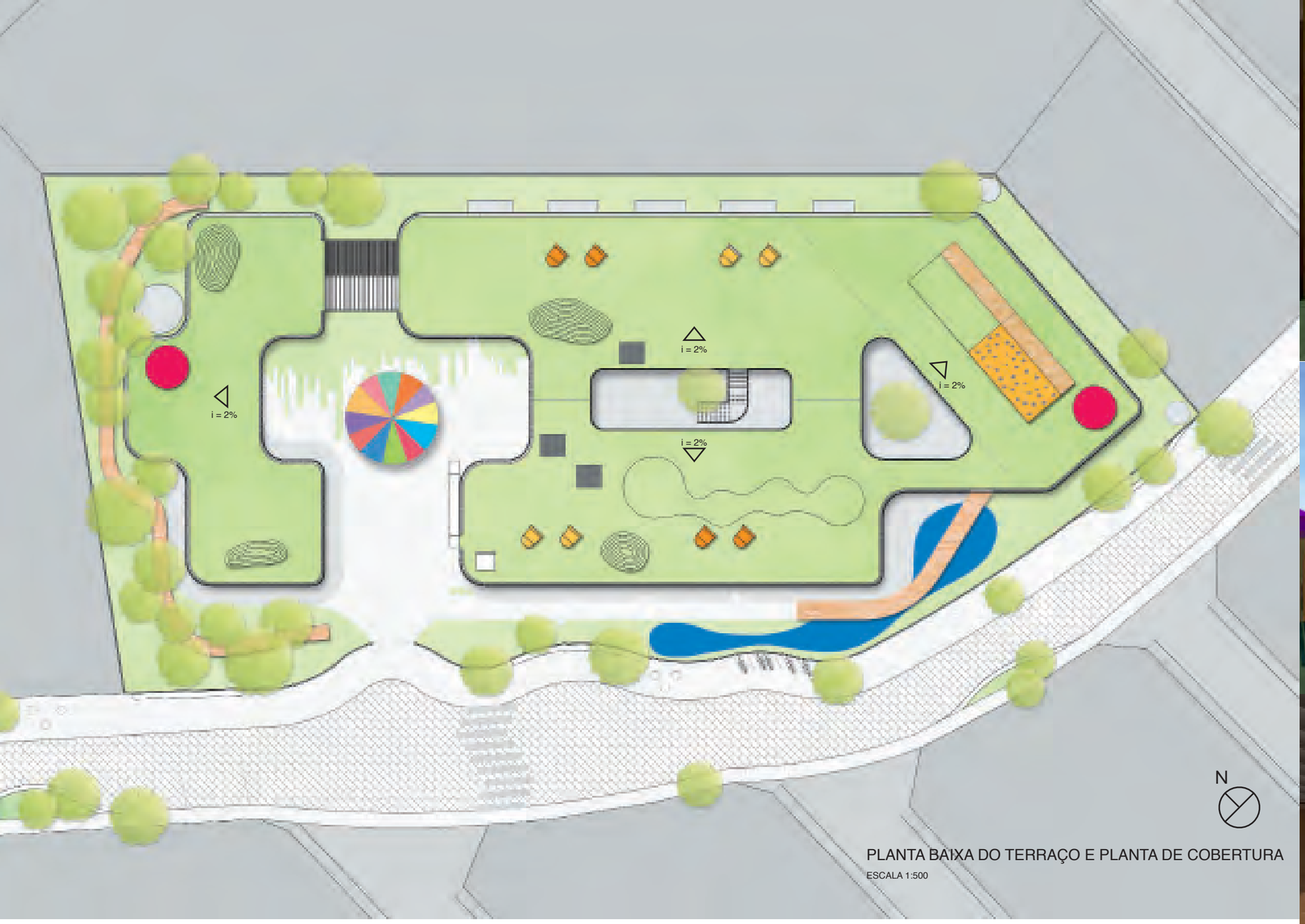
LEGENDA

- Administração
- Serviços gerais
- Pré-escola
- Creche



CORTE AA

ESCALA 1:250



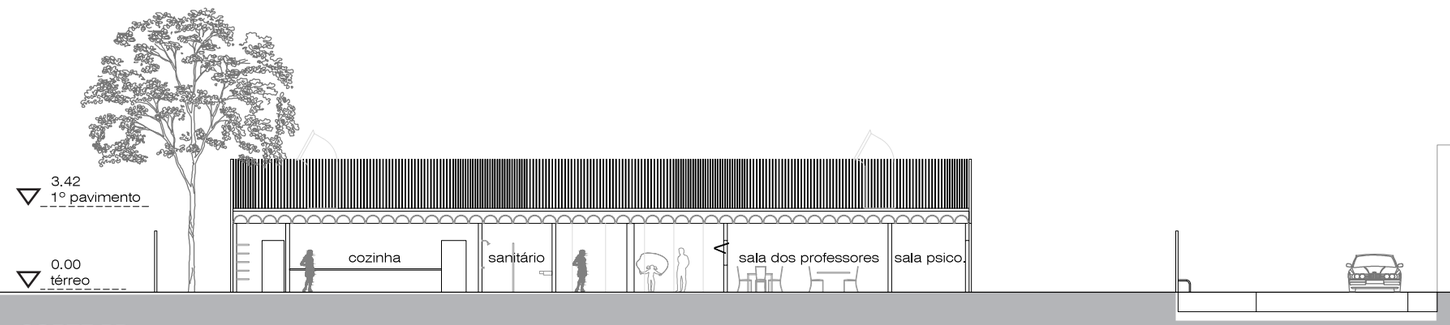
PLANTA BAIXA DO TERRAÇO E PLANTA DE COBERTURA

ESCALA 1:500









CORTE BB

ESCALA 1:250

Autora: Julia Luna
Orientadora: Liza Andrade

Agradecemos as colacorações dos professores Márcio Buson, Bruno Capanema e Claudia Garcia





Autora: Julia Luna
Orientadora: Liza Andrade