

UM JARDIM DE INFÂNCIA

- SOB A LUZ DO CONSTRUTIVISMO -

Tamyris Giovanini Leone
Prof. Antonio Carlos Barossi

Trabalho Final de Graduação

Faculdade de Aquitetura e Urbanismo
Universidade de São Paulo

Dezembro de 2017

UM JARDIM DE INFÂNCIA
- SOB A LUZ DO CONSTRUTIVISMO -

AGRADECIMENTOS

Aos queridos professores, Barossi e Karina, pelo acompanhamento e orientação durante todo o processo;

Ao Colégio Marupiara e à FAU, pela formação humanista, acadêmica e educacional;

Aos meus pais, Rosely e Roberto, pelo apoio, encorajamento e amor

Obrigada!

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	08
PROJETO	10
O CONSTRUTIVISMO COMO TEORIA PEDAGÓGICA	28
DEBATE EM TORNO DA PERSPECTIVA CONSTRUTIVISTA	30
ORIGEM DO TERMO CONSTRUTIVISMO	30
A INFLUÊNCIA PIAGETIANA	33
O CONSTRUTIVISMO PÓS-PIAGETIANO	36
CONCEITO DE EDUCAÇÃO INTEGRAL	37
MODELO CURRICULAR HIGH SCOPE	39
ABORDAGEM DAS ESCOLAS DE REGGIO EMILIA	42
O CONSTRUTIVISMO COMO MÉTODO DE PROJETO	46
ENSINO DE PROJETO DE ARQUITETURA: UMA VISÃO CONSTRUTIVISTA	48
MAQUETES DE PAPEL	53
O CONSTRUTIVISMO NA PRÁTICA	56
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DO PROJETO	58
DISCIPLINAS OPTATIVAS NA FAUUSP	70
COLÉGIO MARUPIARA	72
REFERÊNCIAS DE PROJETOS	78
BIBLIOGRAFIA	86

APRESENTAÇÃO

A memória afetiva e o encantamento pela temática educacional e o ensino construtivista tiveram início duratne a formação no Ensino Fundamental e Médio no Colégio Marupiara, no qual a proposta pedagógica contempla princípios humanistas e construtivistas além da formação integral e ativa do aprendiz. Atualmente, o interesse pelo tema continua agora como aluna de graduação na FAUUSP, onde do seu plano político-pedagógico (disponível em: <<http://cg.fau.usp.br/PPP.asp>>) destaca-se:

“ Tem como premissa central formar Arquitetos e Urbanistas humanistas, o que significa uma formação crítica e propositiva, multi e interdisciplinar, capaz de assegurar autonomia, tolerância intelectual e, sobretudo, um compromisso social frente à realidade em seus três pilares, ensino-pesquisa-cultura e extensão. A formação crítica é um dos principais pontos a ser desenvolvido. Está ligada ao pensamento crítico frente à sociedade a partir da compreensão com base em seu caráter histórico, social, cultural, político e econômico - a fim da análise e posicionamento ativos. ” (p.09)

Sendo assim, a visão contemporânea da importância do papel da escola como ambiente desafiador que permite o desenvolvimento físico, emocional, intelectual e ético da criança é motivadora ainda como ambiente proporcionador de uma formação plena de cidadania.

PROJETO

PROJETO ARQUITETÔNICO

Jardim de infância para crianças de 02 a 05 anos de idade.

PARTIDO

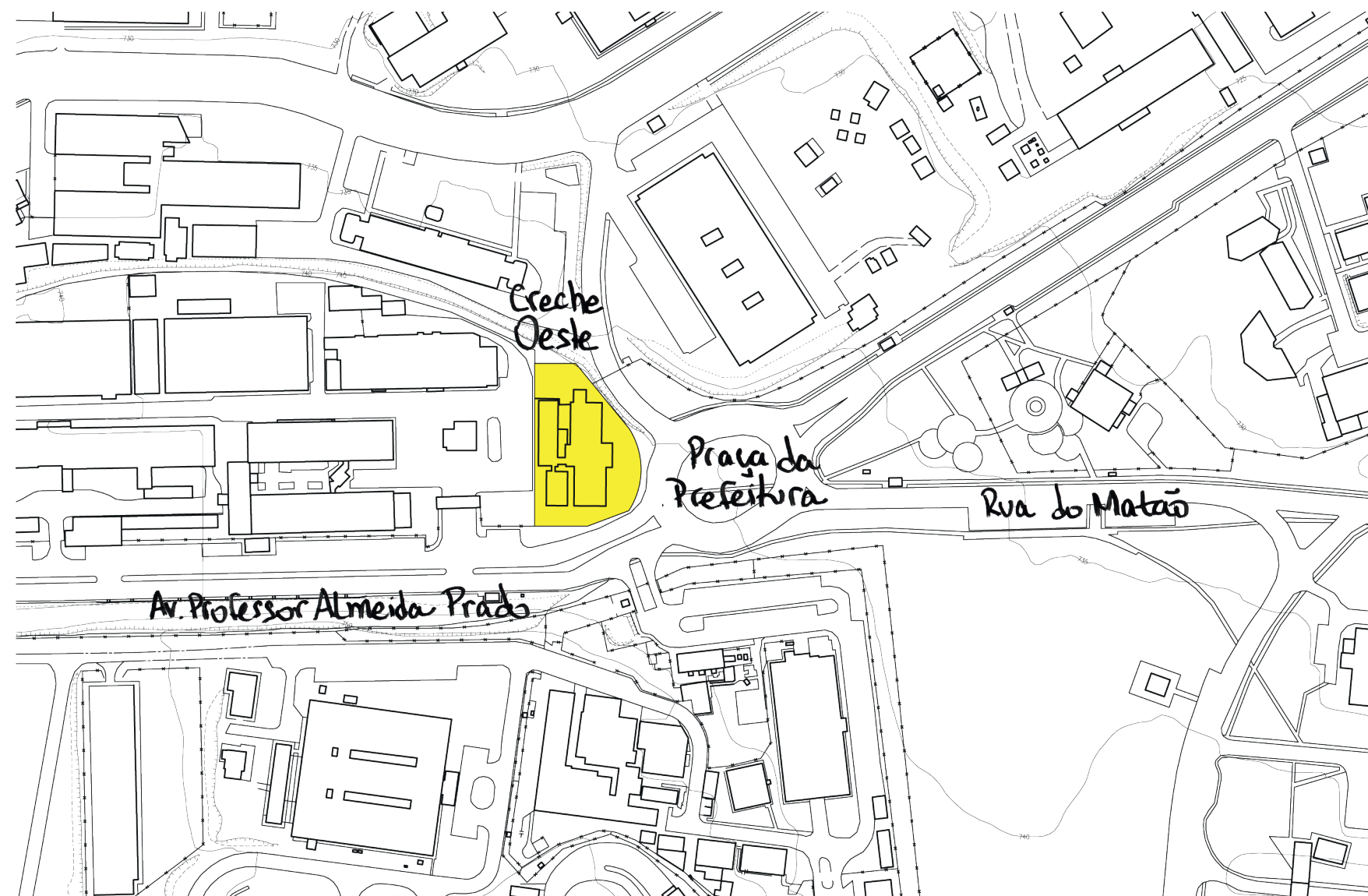
Ambiente contemplado por princípios humanistas, construtivistas e de formação integral e ativa do aprendiz. Visão contemporânea da importância do papel da escola como espaço desafiador para desenvolvimento físico, emocional, intelectual e ético.

TRABALHO METALINGÜÍSTICO

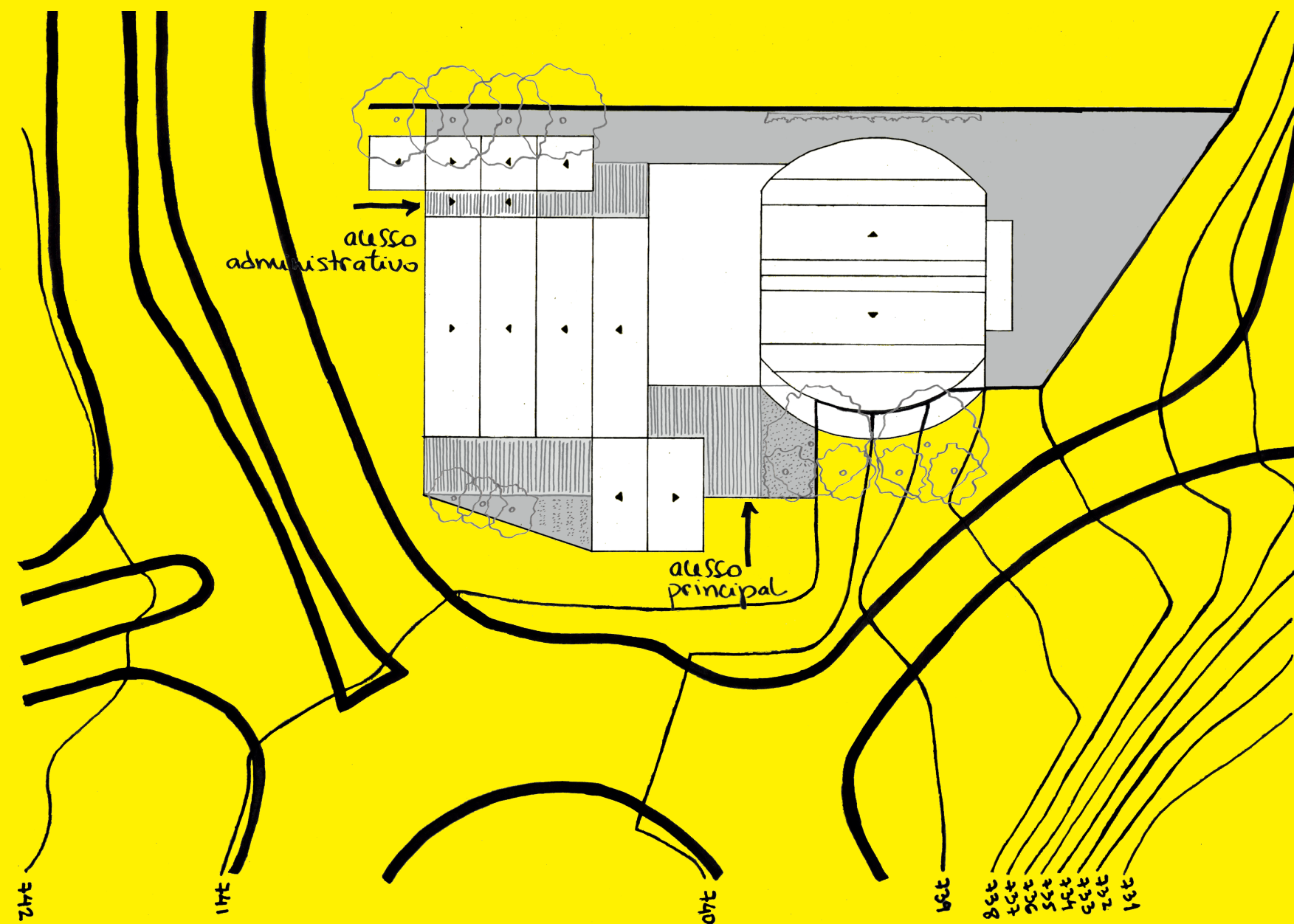
O construtivismo iluminando ao mesmo tempo o projeto arquitetônico e espacial e também o método de desenvolver o projeto em si.

EXPERIMENTAÇÃO DE MÉTODO DE TRABALHO

Modelos físicos como pequenos croquis para materialização da ideia. Desenhos desenvolvidos à mão ao invés da utilização de ferramentas digitais.



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
escala 1:2500

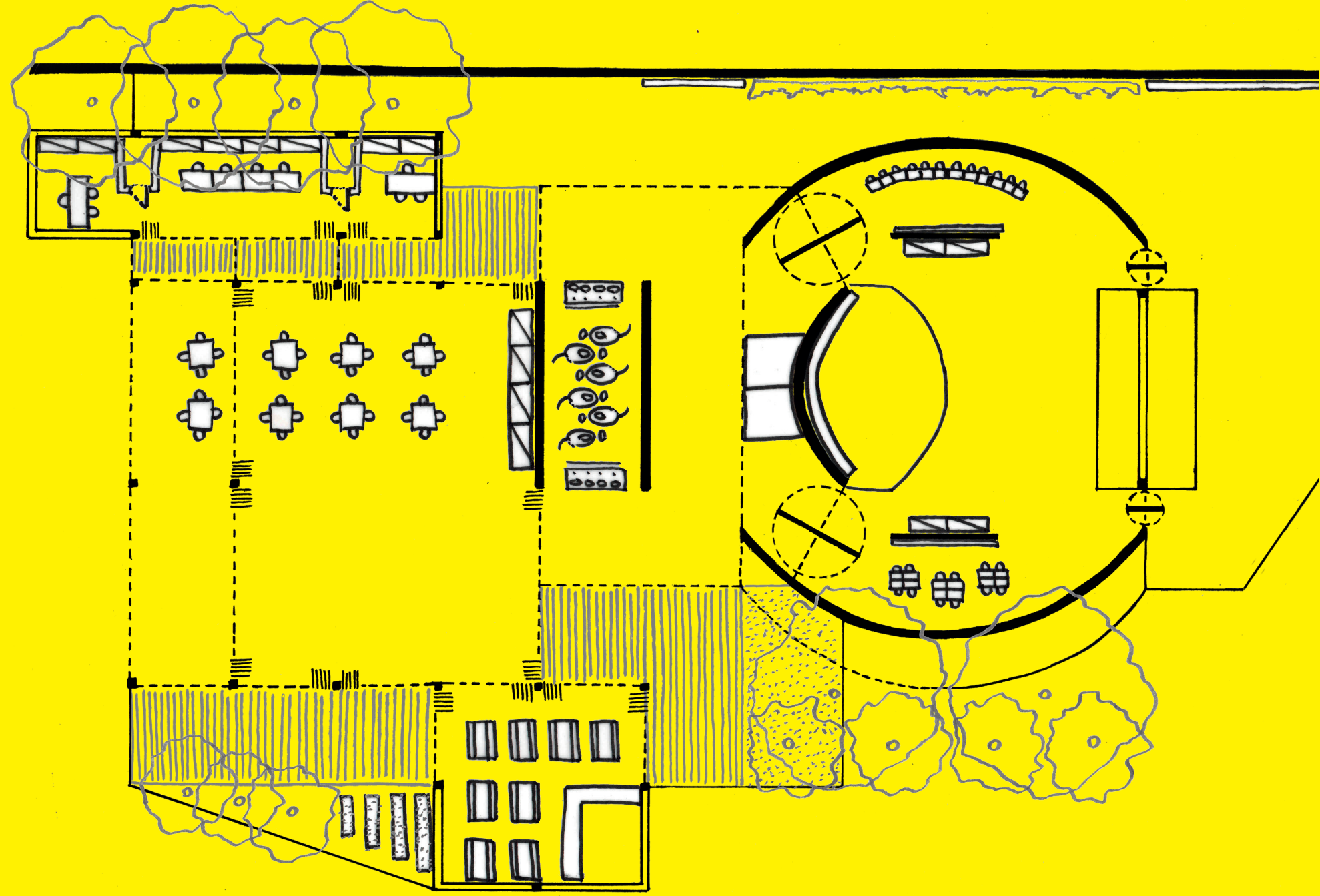


PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
escala 1:500



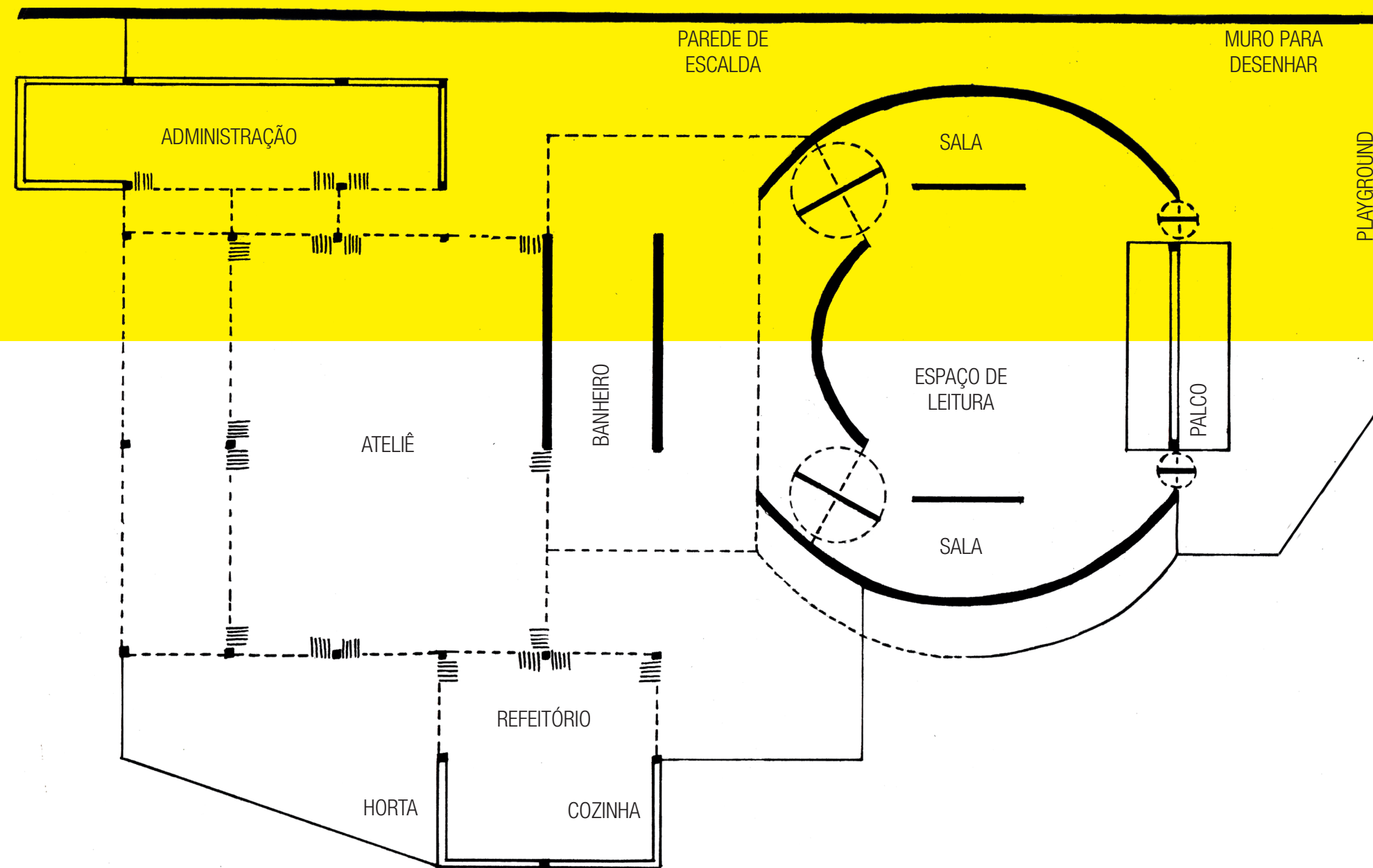
TABELA DE ÁREAS

AMBIENTE	INTERNO	EXTERNO	TOTAL
Administração	100	-	100 m²
Ateliê	300	150	450 m²
Refeitório	75	25	100 m²
Cozinha	25	-	25 m²
Horta	-	25	25 m²
Banheiro	50	-	50 m²
Sala de aula	150	-	150 m²
Espaço de leitura	50	-	50 m²
Palco	25	25	50 m²
Caisnha	25	-	25 m²
Mezanino	50	200	250 m²
Pátio	150	-	150 m²
Playground	-	400	400 m²
Jardim	-	150	150 m²
Circulação	50	150	200 m²
TOTAL	1050	1125	2275 m²

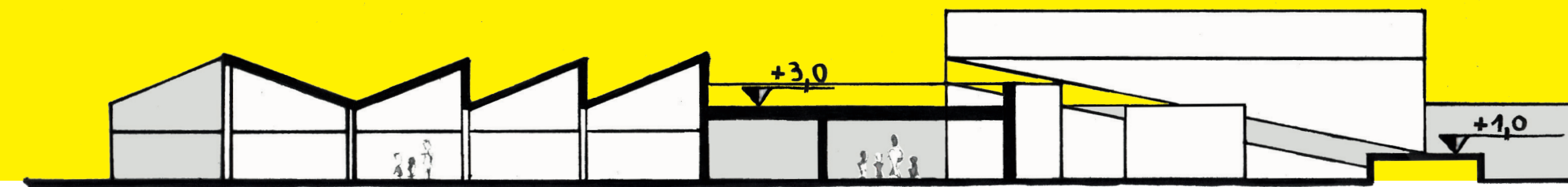


PLANTA DE MOBILIÁRIO
escala 1:250

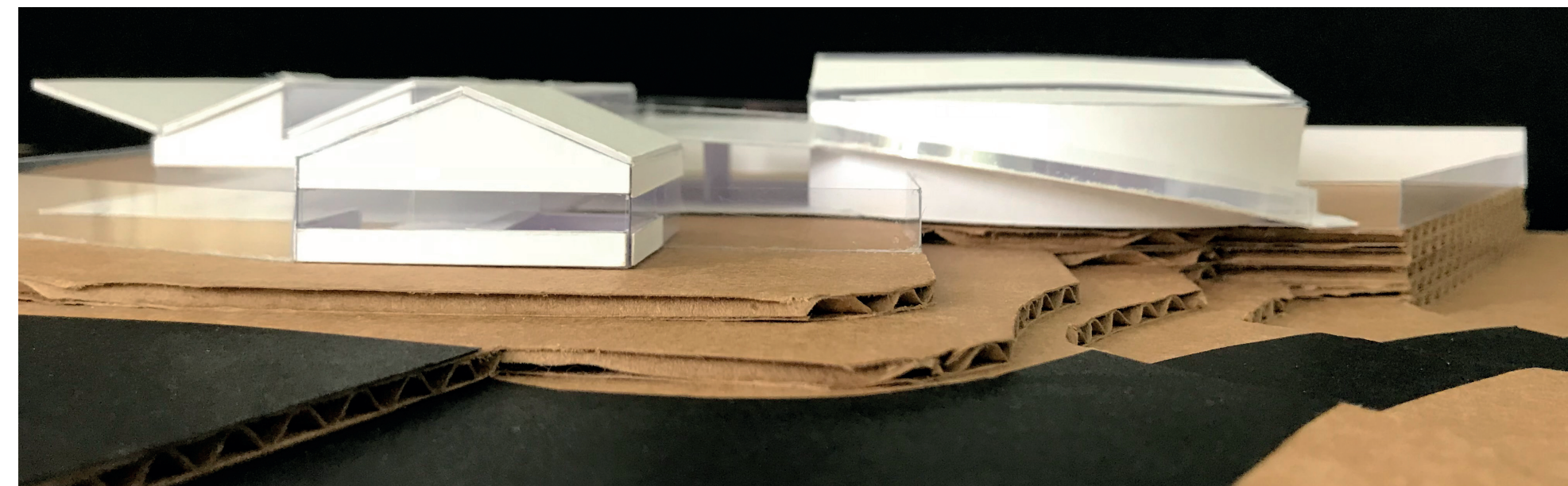




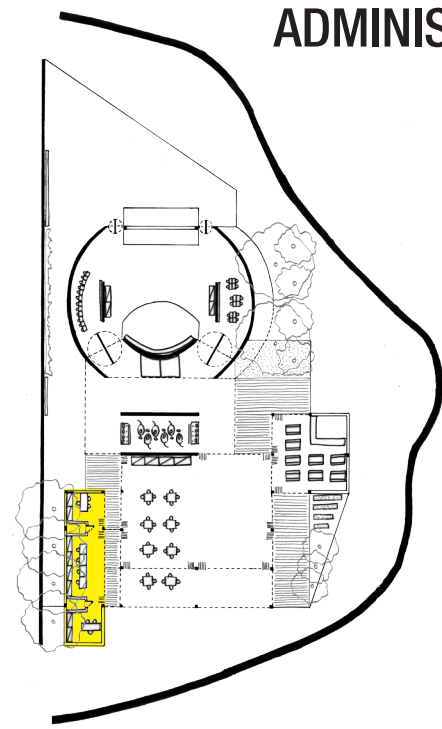
PLANTA
escala 1:250



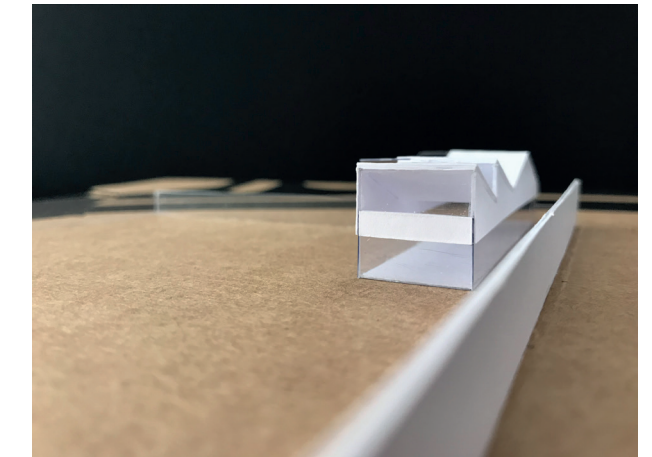
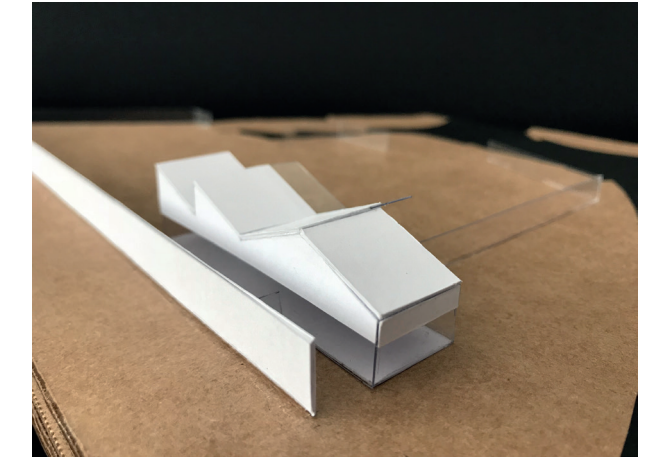
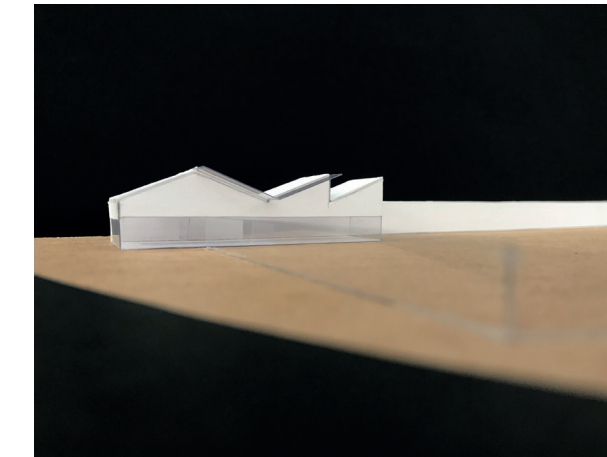
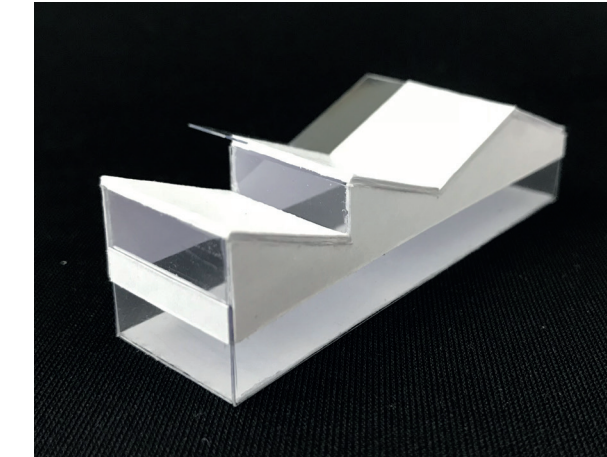
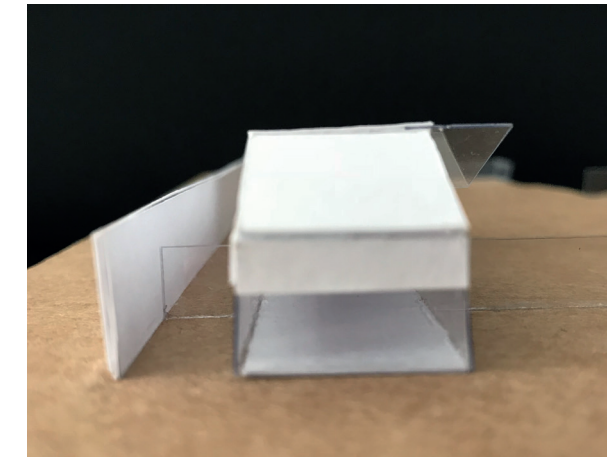
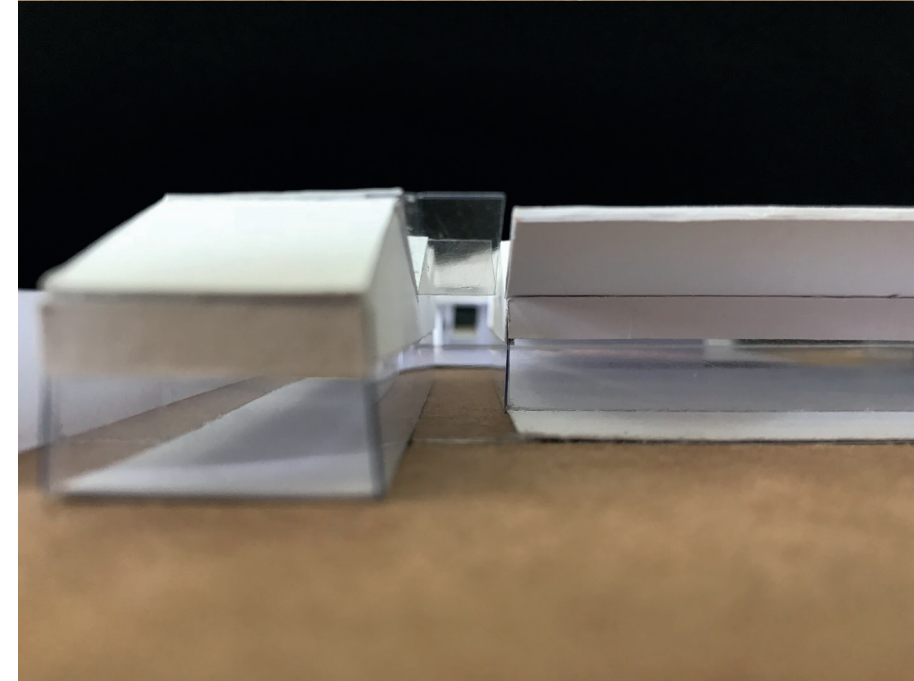
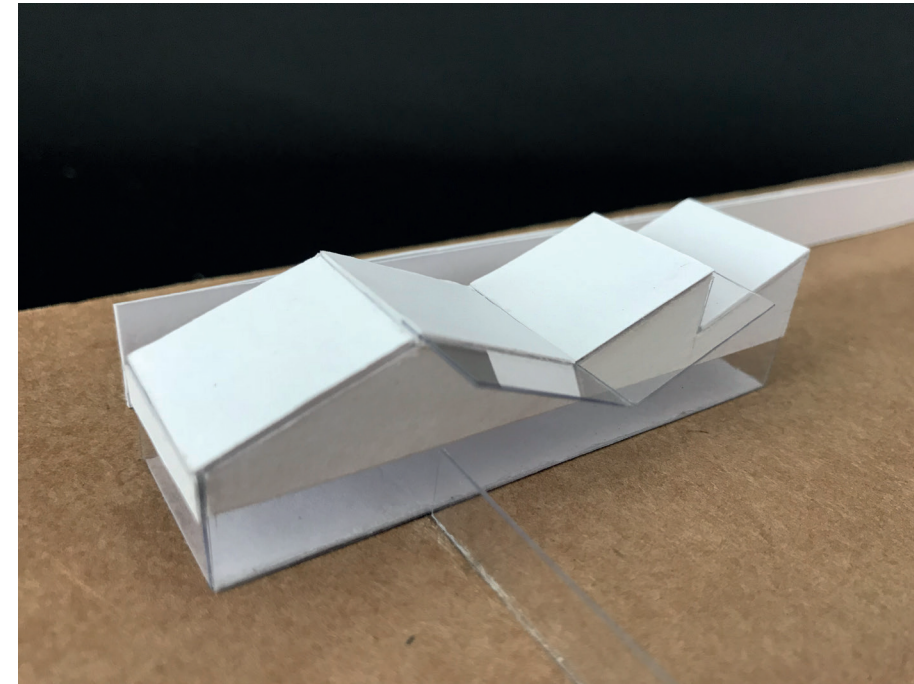
CORTE
escala 1:250



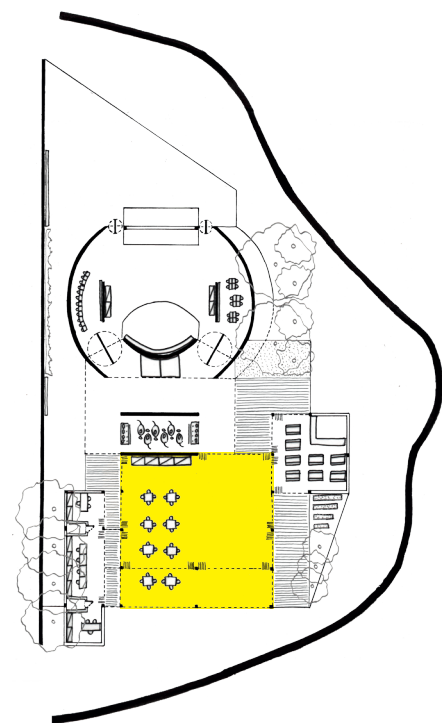
ADMINISTRAÇÃO



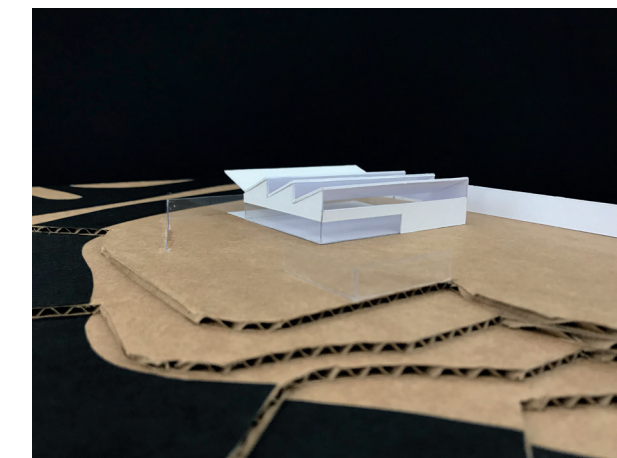
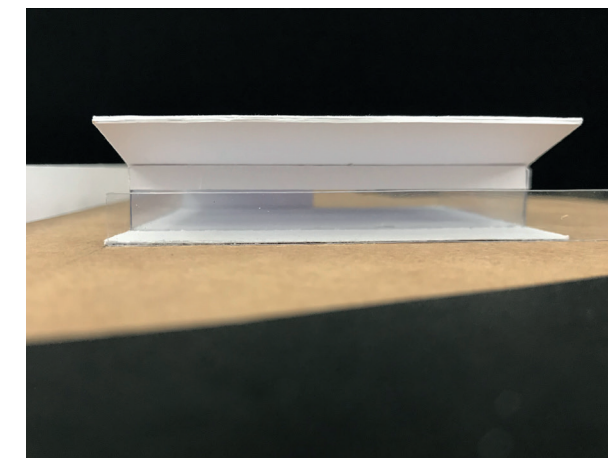
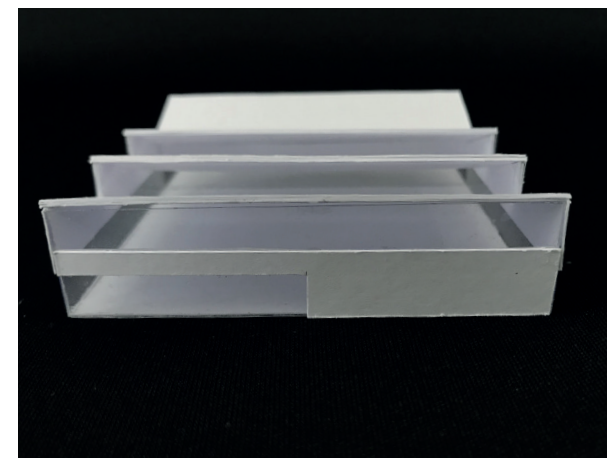
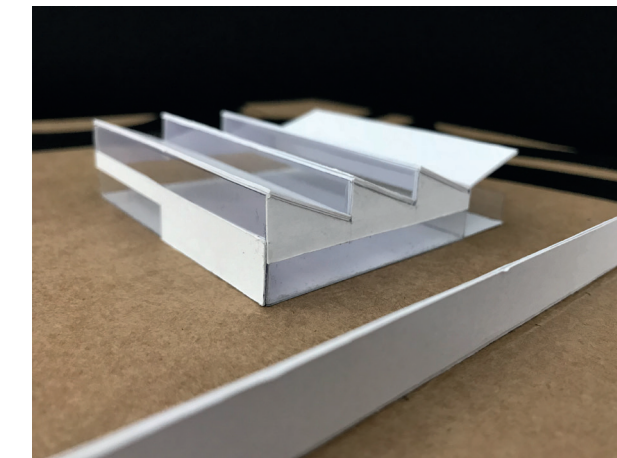
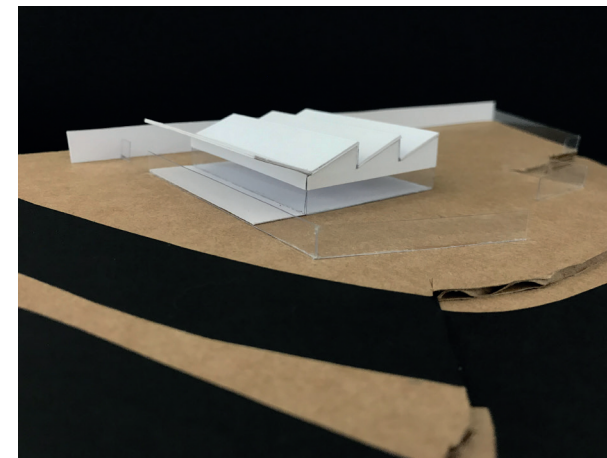
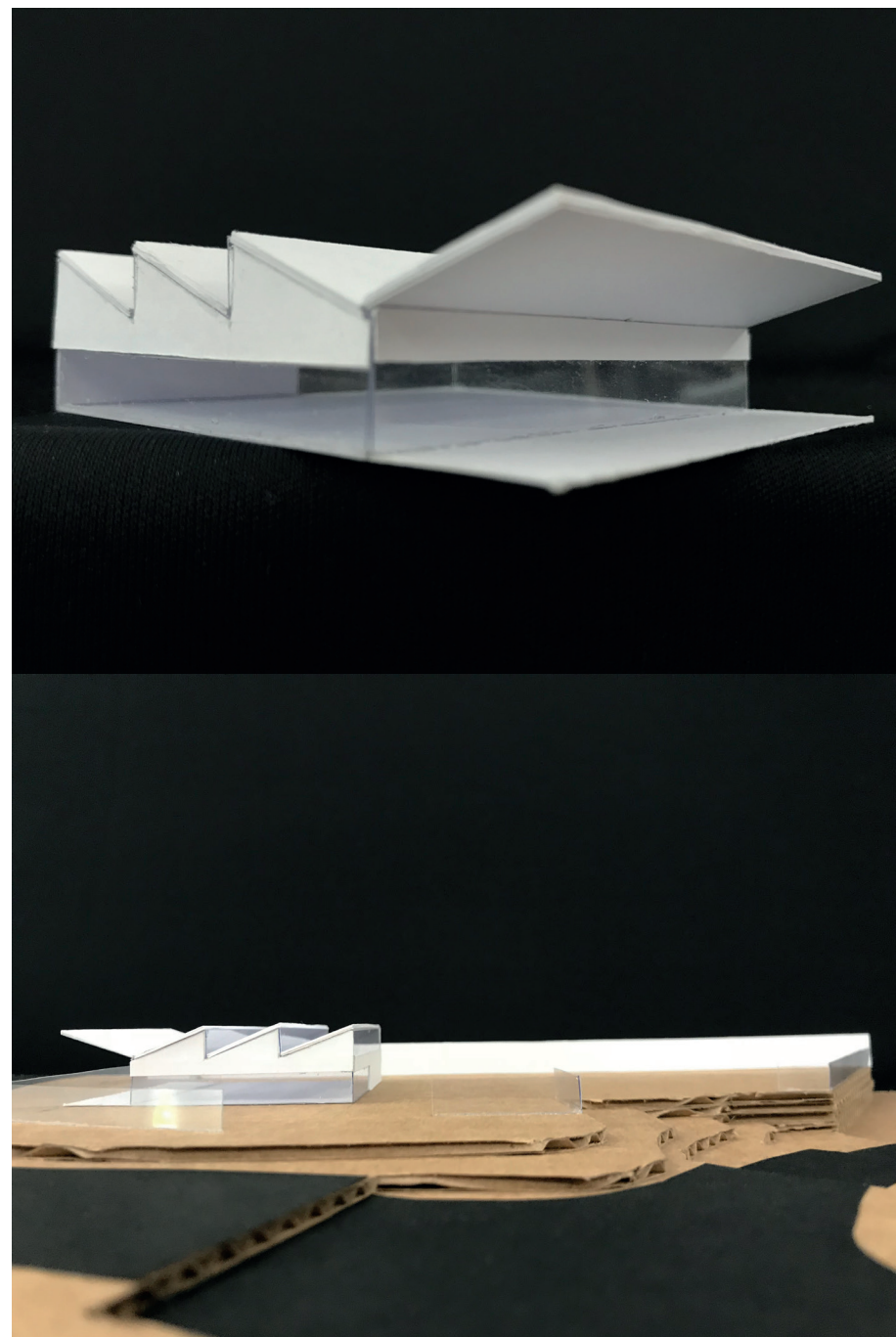
- Acesso externo independente ao bloco administrativo.
- Banheiro para adultos.
- Portas de vidro retráteis que permite a integração deste espaço com o Ateliê.
- Janela com vista para jardim.
- Sala que extrapola o limite da cerca, avança a calçada criando maior integração com a rua.

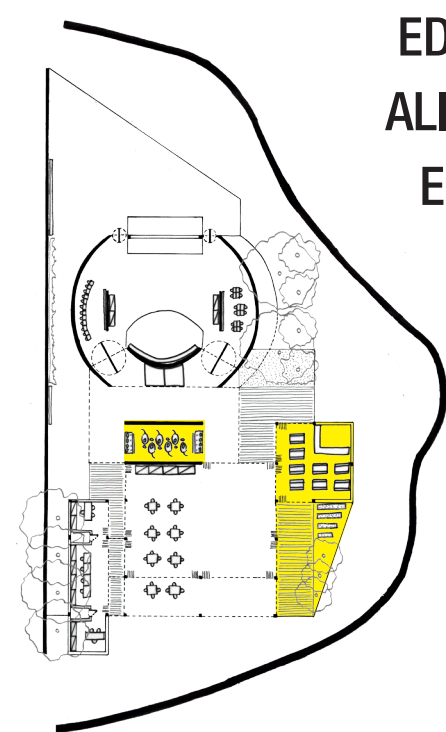


ATELIÊ



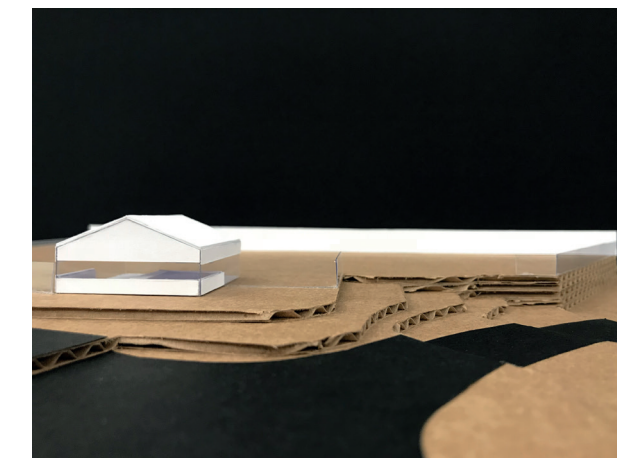
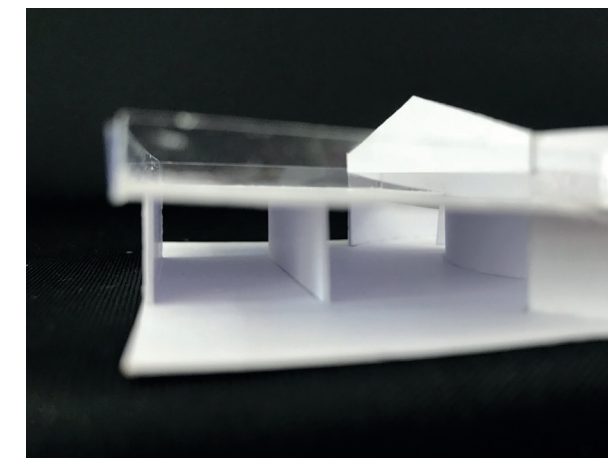
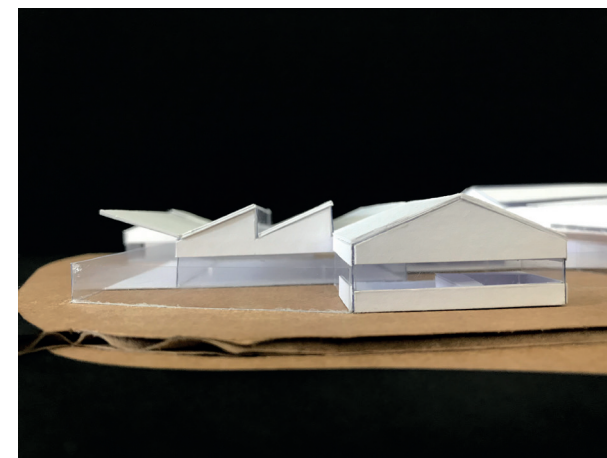
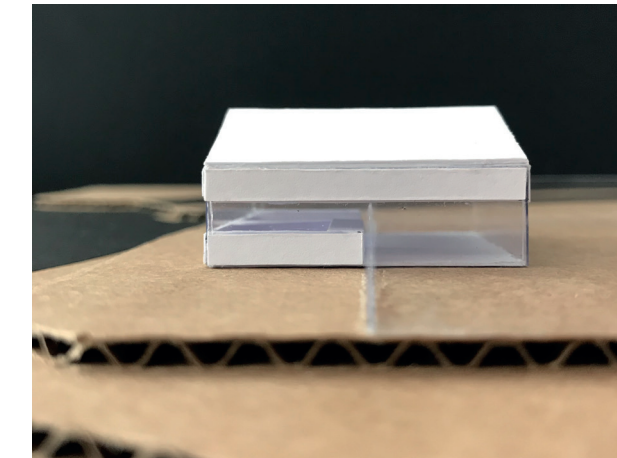
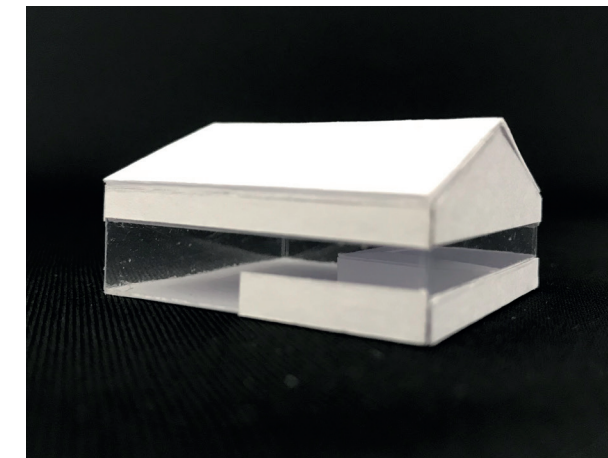
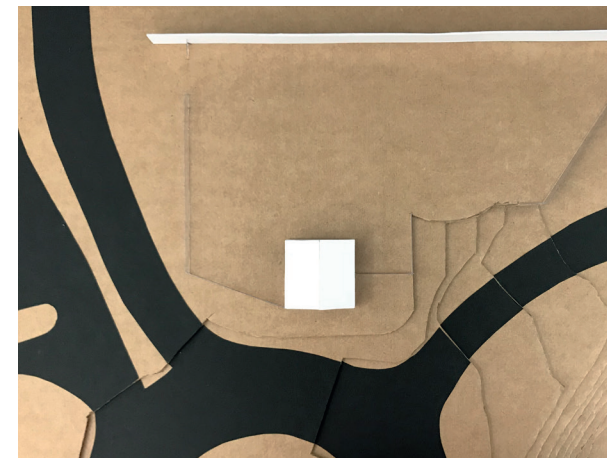
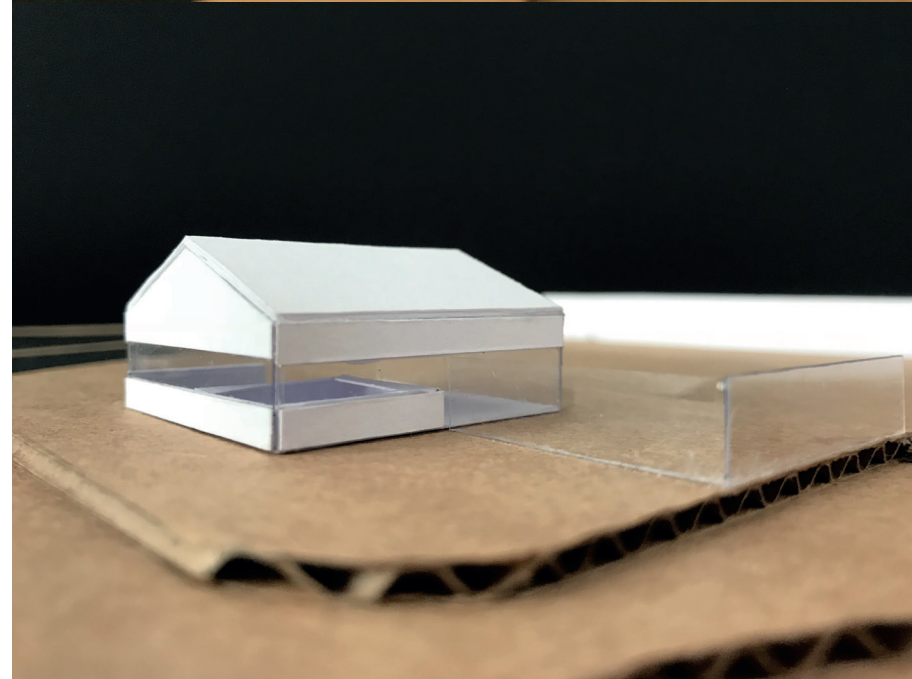
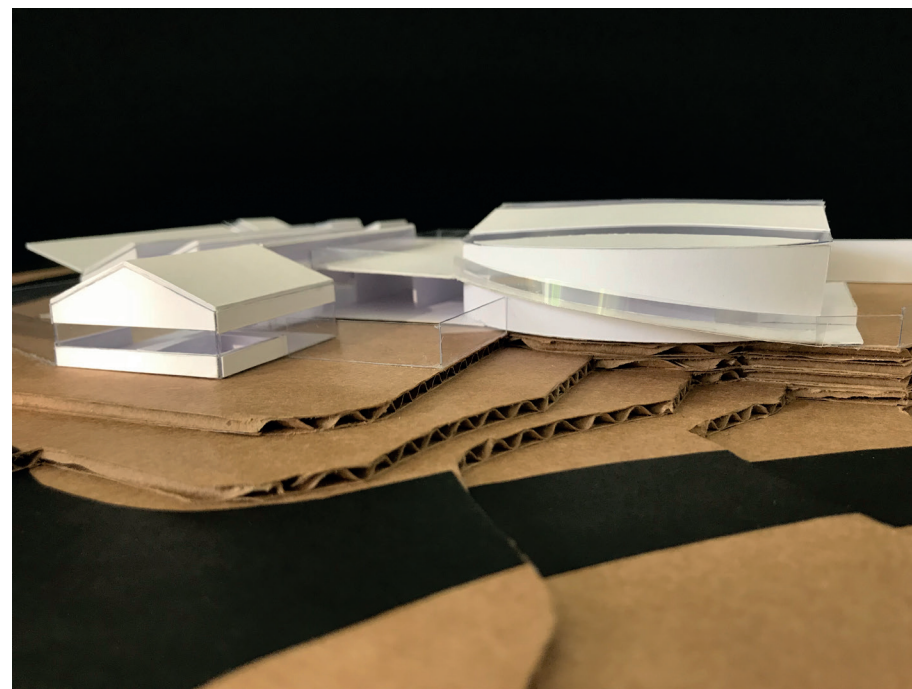
- Prateleiras com material de uso coletivo.
- Mesa para atividades de escrita e desenho.
- Portas de vidro retráteis.
- Ambiente aberto, amplo e com iluminação natural abundante.
- O chão como espaço para realização de atividades.
- Varanda como continuação do Ateliê
- Espaço livre e multiuso com possibilidade de alteração do layout para diversas atividades.



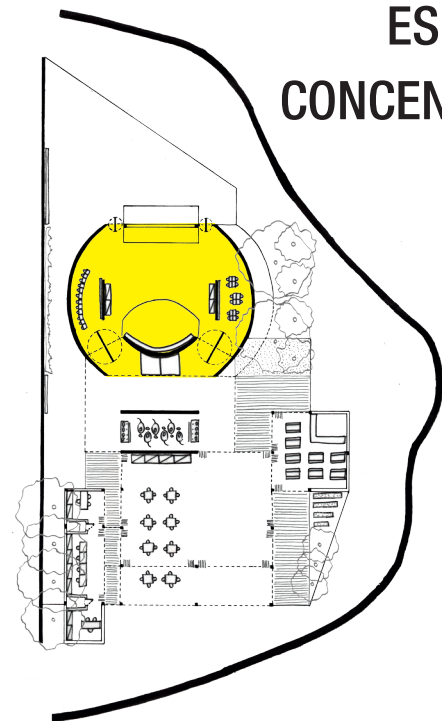


EDUCAÇÃO ALIMENTAR E HIGIENE

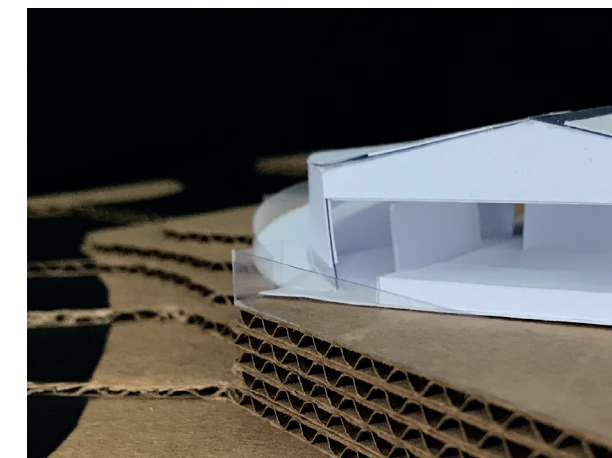
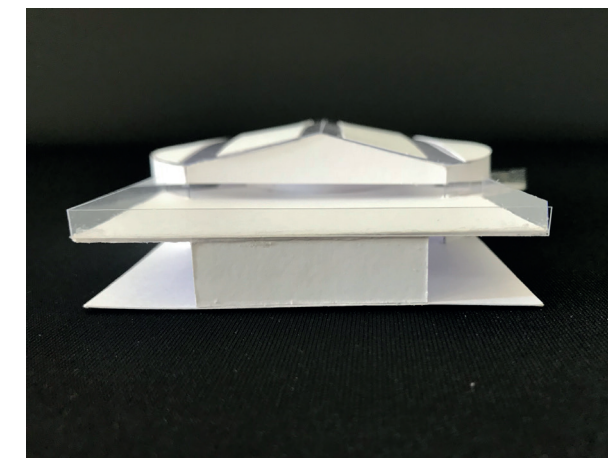
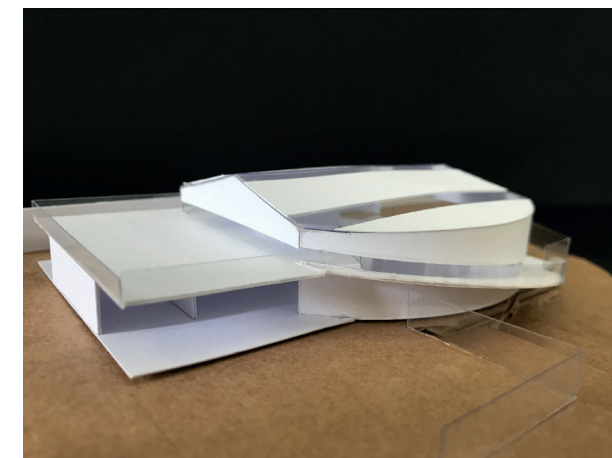
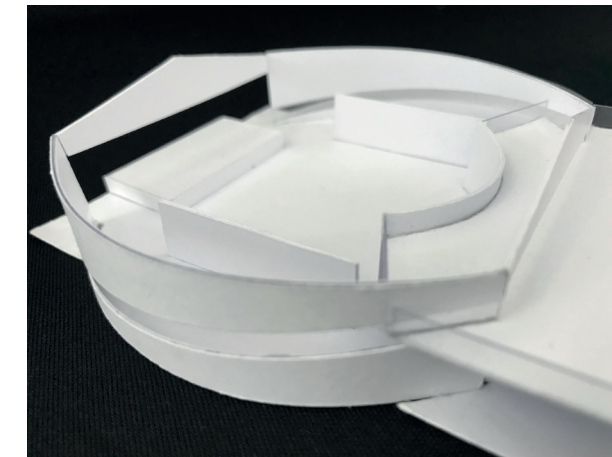
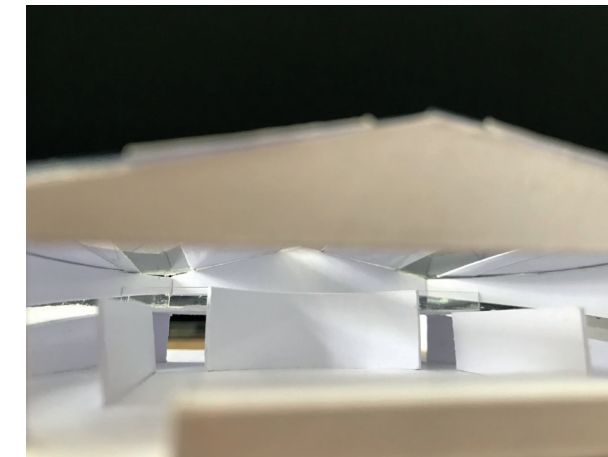
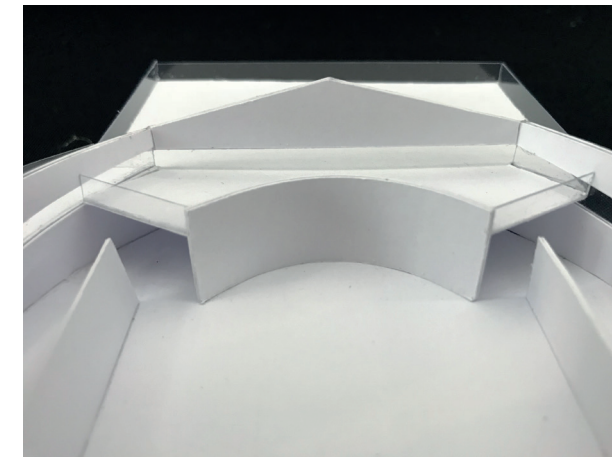
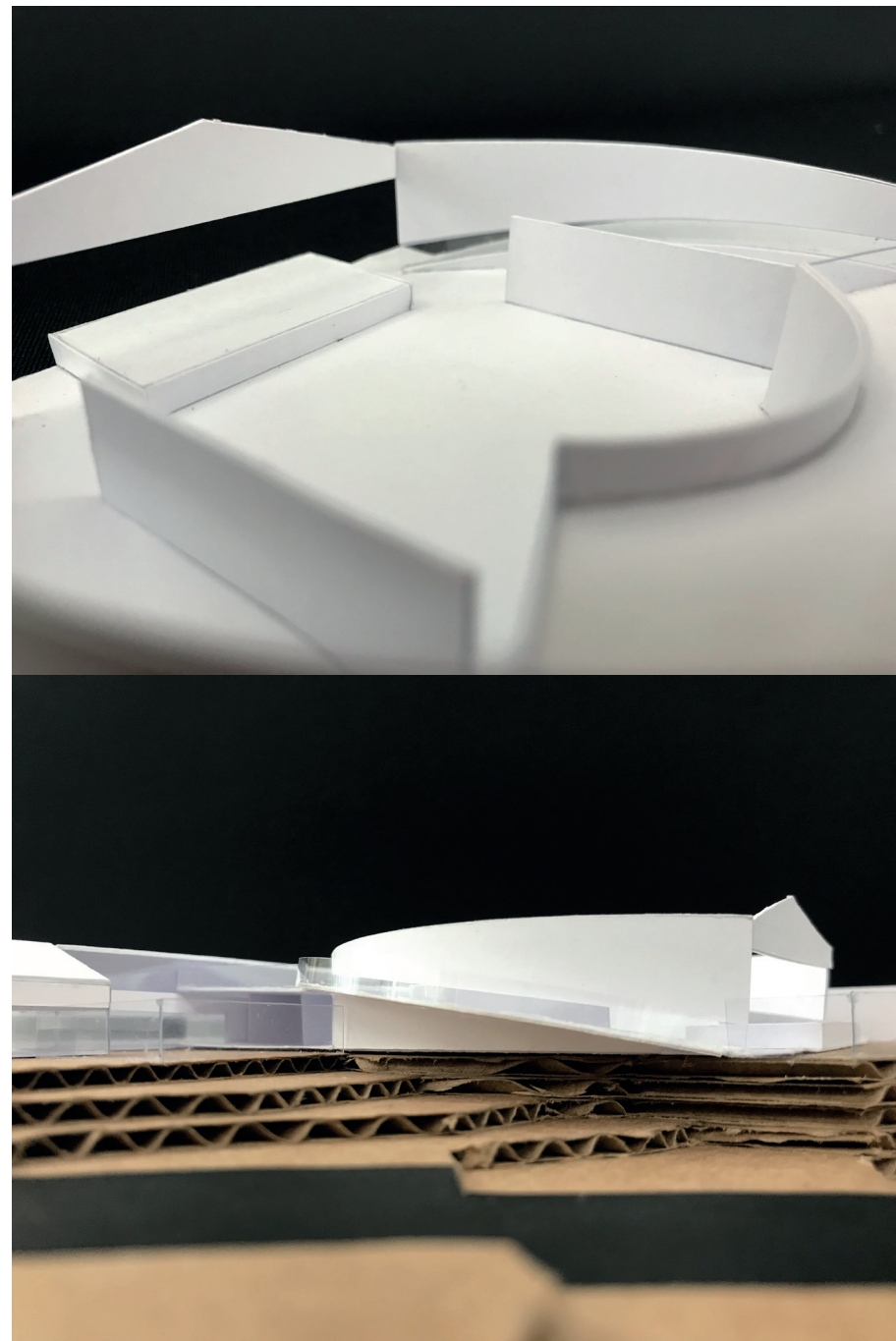
- Cozinha que extrapola o limite da cerca, avança a calçada criando maior integração com a rua.
- Janelas que permitem ver a rua e, por sua vez, a cidade enxergar o refeitório.
- Mesas coletivas com bancos.
- Horta e jardim com árvores frutíferas.
- Deck de madeira.
- As pias do banheiro são acessadas pelo lado externo.
- Banheiro adequado ao tamanho da criança.



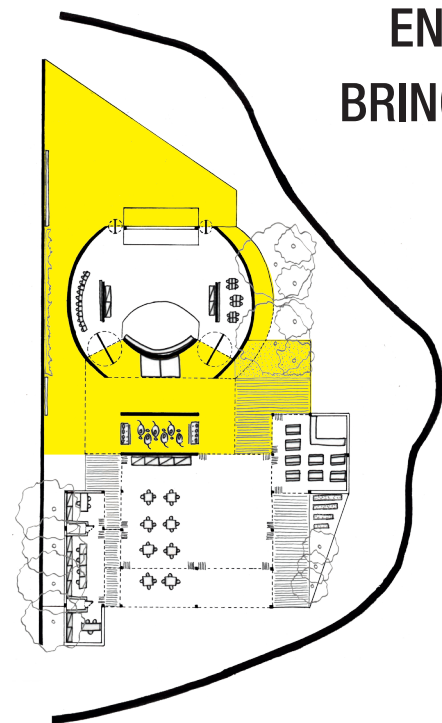
ESPAÇO DE CONCENTRAÇÃO



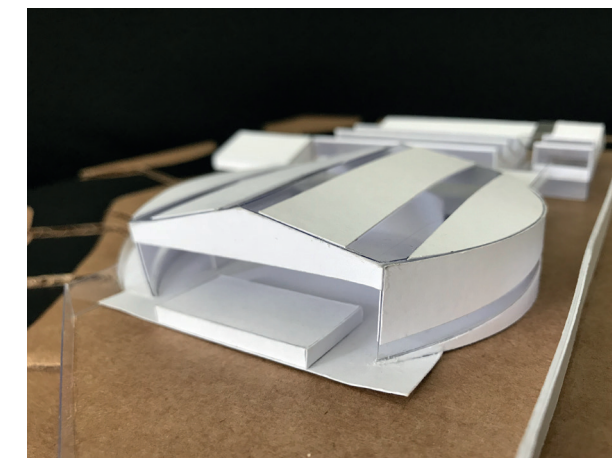
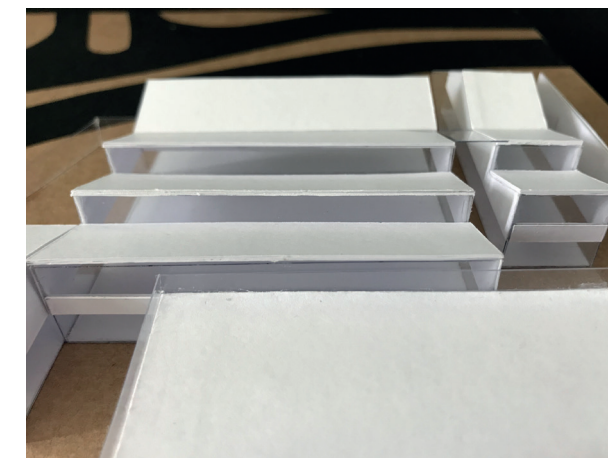
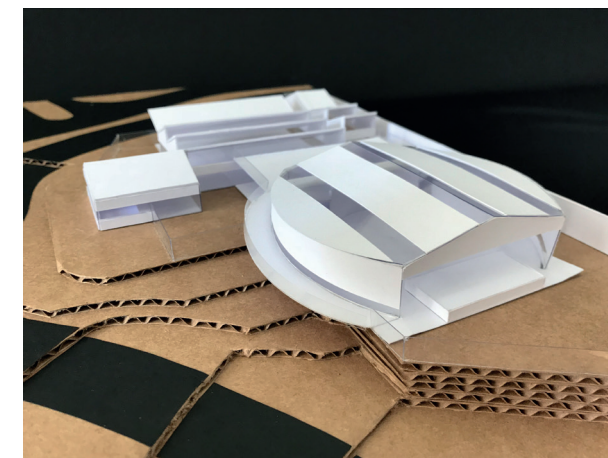
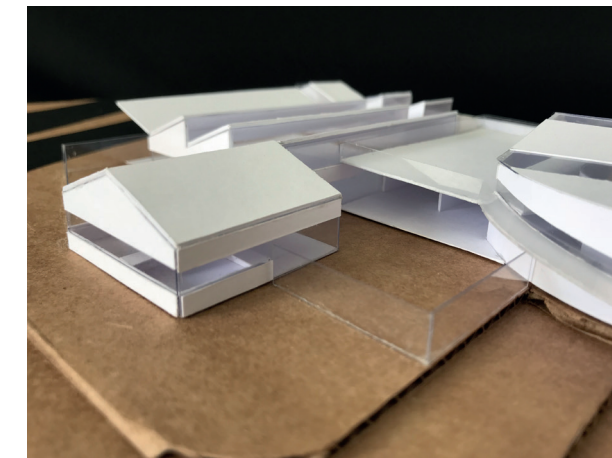
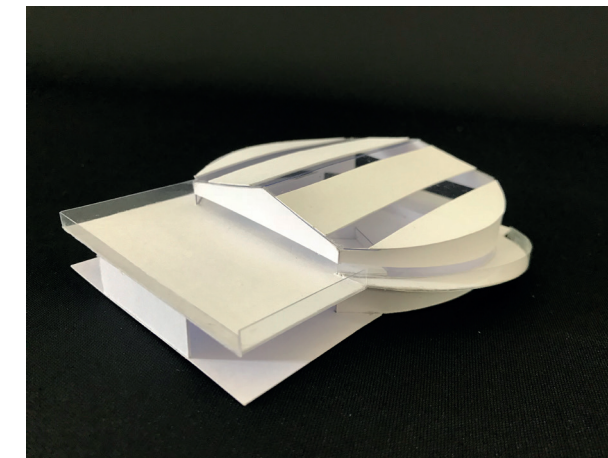
- Bloco para atividades mais silenciosas.
- Salas para grupos com liberdade de composição do layou das carteiras.
- Paredes de livros com espaço para leitura composto por tapete e almofadas.
- Palco para apresentações diversas que se abre para o jardim através de uma grande porta basculante.
- Mezanino que mira o espaço de leitura e o palco.



ENERGIA E BRINCADEIRA



- Playground.
- Rampa e mezanino ao Sol.
- Pátio coberto.
- Casinha com blocos geométricos.
- Parede de escalada.
- Muro para desenhar.
- Corredores para correr.



O CONSTRUTIVISMO COMO TEORIA PEDAGÓGICA

DEBATE EM TORNO DA PERSPECTIVA CONSTRUTIVISTA

ORIGEM DO TERMO CONSTRUTIVISMO

A INFLUÊNCIA PIAGETIANA

O CONSTRUTIVISMO PÓS-PIAGETIANO

CONCEITO DE EDUCAÇÃO INTEGRAL

MODELO CURRICULAR HIGH SCOPE

ABORDAGEM DAS ESCOLAS DE REGGIO EMILIA

DEBATE EM TORNO DA PERSPECTIVA CONSTRUTIVISTA

Considerando a complexidade da temática em questão e a necessidade de adquirir conhecimento a respeito deste novo campo que é a educação, iniciei uma busca e mapeamento de fontes bibliográficas que tratassem sobre o construtivismo. A princípio o critério de seleção para escolha das obras era que as mesmas abordassem como assunto principal o construtivismo, de modo que eu pudesse compreender a definição da temática em assunto e garantir deste modo um respaldo teórico para o desenvolvimento posterior do projeto arquitetônico do jardim de infância. Me deparei com uma tese de mestrado em educação da Vera Savedra que foi de uma importância enorme para o meu estudo inicial sobre construtivismo. A partir desta tese pude entender melhor sobre o termo si, além da influência que Piaget exerceu e como se deu o desenrolar do construtivismo pós-piagetiano. Além disso, lendo algumas das bibliografias utilizadas como fonte de pesquisa da própria tese, pude aprofundar os estudos sobre o tema.

ORIGEM DO TERMO CONSTRUTIVISMO

A palavra construtivismo pode ser aplicada em diversas áreas do conhecimento e possui distintas aplicações, por isso, definir este termo é uma tarefa bastante complexa. O termo construtivismo foi empregado inicialmente para definir o movimento artístico que nasceu na Rússia em 1913, e que teve sua difusão no Brasil mais intensamente durante a década de 1950 e início de 1960. O construtivismo russo, segundo a Enciclopédia Brasileira – Artes – Artes Plásticas, foi um movimento que defendia uma arte abstrata que tinha por função social criar uma nova realidade onde houvesse a união de todas as formas de arte. A pintura e a escultura adquiriram um aspecto funcionalista e estavam intrinsicamente ligados à arquitetura. A este movimento artístico onde predominava a arte abstrata e estudos sobre o movimento e a luz, pode-se destacar entre os principais nomes Antonie Pevsner, Naum Gabo e Vladimir Tatlin.

Pensando agora no âmbito educacional brasileiro, o termo construtivismo é amplamente utilizado, e geralmente associado as ideias de Jean Piaget. No entanto, segundo o autor Lino de Macedo, a palavra “construtivismo” passou a ser empregada por Piaget apenas na última fase da sua produção escrita, ou seja, apenas nos últimos vinte anos dos sessenta anos que escreveu sistematicamente sobre epistemologia. Em sua tese Savedra destaca trecho do texto “O tira-teima do Construtivismo, 50 grandes e pequenas dúvidas esclarecidas” publicado em 1995 na Revista Nova Escola em que especialistas esclarecem que o construtivismo não é criação de Piaget, mas sim que o nome aplicava-se somente a teoria de Emilia Ferreiro e que porém, com o tempo, novas propostas pedagógicas inspiradas em sua teoria, a própria teoria de Piaget e até mesmo pedagogias anteriores como a do educador soviético Lev Vygotsky, passaram a ser chamadas de construtivistas.

“ (...) ao contrário do que muitos imaginam, ele nunca se preocupou em formular uma pedagogia: dedicou sua vida a investigar os processos da inteligência. Outros especialistas é que se valeram das suas descobertas (...) Quem adotou e tornou conhecida a expressão foi uma aluna e colaboradora de Piaget, a psicóloga Emilia Ferreiro, nascida na Argentina em 1936 (...) Partindo da teoria do mestre, ela pesquisou a fundo, e especificamente, o processo intelectual pelo qual as crianças aprendem a ler e escrever, batizando de construtivismo sua própria teoria ” (p.09)

Cabe ressaltar ainda, que segundo a pesquisadora Savedra, apesar da extensa produção acerca do construtivismo, não existe consenso entre os diversos autores quanto a sua definição e até mesmo quanto seu período de difusão no Brasil.

Quanto ao período de difusão internacional do construtivismo, acredita-se que teve uma expansão considerável nos anos setenta e oitenta, durando o momento em que se travava uma batalha entre o ensino tradicional o chamado ensino ativo. Mas foi nos anos noventa que se teve o maior número de publicações sobre esta temática em importantes revistas internacionais, sugerindo o vínculo da tão crescente difusão do construtivismo ao próprio processo de reforma e transformação educacional que estava ocorrendo em diversos países, e também a um certo grau de proximidade com as teorias vygotskiana, piagetiana e cognitiva.

Ao tratar da difusão do construtivismo no Brasil a data que se tem por referências é a década de oitenta, quando métodos de alfabetização tradicionais caem em descrédito e a educação brasileira é invadida pelas ideias de Piaget, principalmente através do trabalho de Emilia Ferreiro sobre a psicogênese da língua escrita.

Para alguns estudiosos o construtivismo é um modelo de aprendizagem enquanto para outros um modelo de ensino. Para as especialistas (Esther Grossi, Marias Bregunci, Marília Duran, Solange Jobim e Sônia Barreira) que escreveram em 1995 para Revista Nova Escola, construtivismo é:

“ (...) o nome pelo qual se tornou conhecida uma nova linha pedagógica que vem ganhando terreno nas salas de aula há pouco mais de uma década. As maiores autoridades do construtivismo, contudo, não costumam admitir que se trate de uma pedagogia ou método de ensino, por ser um campo de estudo ainda recente, cujas práticas, salvo no caso da alfabetização, ainda requerem tempo para amadurecimento e sistematização. ” (p.08)

Apesar das divergências entre os autores um dado que se mostrou comum foi a influência de Jean Piaget no ideário construtivista brasileiro. Durante o século XX, diversas teorias psicológicas se

fizeram presentes no Brasil, tanto no campo da educação como da própria psicologia, mas sem dúvida foi Piaget quem se consolidou como um dos nomes mais citados.

A INFLUÊNCIA PIAGETIANA

Piaget desenvolveu uma teoria chamada de Epistemologia Genética ou Teoria Psicogenética, que explica como desde o seu nascimento o ser humano constrói o seu conhecimento. Para compreender o processo de construção de conhecimento sob a perspectiva piagetiana, se faz necessário apresentar primeiramente alguns pontos fundamentais da biografia de Jean Piaget. Segundo Azenha (1997, p.07), “Saber alguns elementos da vida do homem ajuda a compreender melhor as preocupações do cientista”.

Apesar dos estudiosos abordarem o construtivismo de uma maneira bastante heterogênea é notório que Jean Piaget é um ponto comum entre eles e, além disso, é tomado como o referencial teórico que sustenta suas teorias

Posto isto, apresento a seguir um breve comentário sobre a vida e obra de Piaget, pontuando as contribuições deste autor para a difusão do construtivismo no âmbito educacional e na área da alfabetização, sempre com um esforço especial para que possa desenvolver um embasamento da posterior leitura arquitetônica do construtivismo.

Utilizando a biografia apresentada por Azenha (1995), em sua obra o “Construtivismo de Piaget a Emilia Ferreiro”, apresento dados referentes à vida de Jean Piaget:

Em 09 de agosto de 1896, nasceu Jean Piaget, na cidade suíça de Neuchâtel. Proveniente uma família rica e culta, Piaget, sempre foi uma criança precoce e com interesse por questões científicas. Aos 10 anos de idade, publica na revista da Sociedade dos Amigos da Natureza de Neuchâtel, um artigo com estudos, fruto de sua observação num parque público, de um pardal parcialmente albino.

Antes dos 21 anos de idade já havia publicado aproximadamente 25 trabalhos sobre moluscos e temas zoológicos. Em 1915 licenciou-se na Universidade de Neuchâtel, e doutorou-se em Ciências Naturais em 1918, com uma dissertação sobre moluscos de Valais.

Durante a adolescência além dos temas biológicos, agora as questões e problemas de caráter religioso também passaram a despertar seu interesse e levaram-no a procurar respostas na Filosofia. A leitura de Bergson, “A evolução Criadora”, exerceu grande influência sobre sua formação intelectual. A identificação da ideia de Deus à ideia de vida dá à Biologia uma nova dimensão: como ciência da vida, pode ter as chaves para a explicação de todas as coisas. A principal questão que a Biologia poderia ajudar a resolver seria a epistemológica, isto é, o problema do conhecimento, explicar a forma pela qual o homem atinge o conhecimento, ponto crucial das preocupações piagetianas.

Em 1918 muda-se inicialmente para Zurique, para estudar psicologia e principalmente psicanálise, e entra em contato com diversos laboratórios de psicologia e clínicas psiquiátricas, lendo também o trabalho de Freud. Em 1919, continua sua busca na França. Na Universidade de Paris é convidado a trabalhar com teses de inteligência infantil. A pedido do psicólogo da educação Edouard Claparède (Escola Nova), passa a fazer suas pesquisas no Instituto Jean-Jacques Rousseau, em Genebra, destinado a formação de professores.

Em 1923, lança seu primeiro livro: “A Linguagem e o Pensamento da Criança”; “O Julgamento e o Raciocínio da Criança”; de 1926. “La causalité phyque chez l’ enfant”, de 1927 e o “Julgamento Moral na criança”, de 1932, são os cinco primeiros livros que obtém ampla e rápida difusão. Também em 1923, Piaget casa-se com Valentine Châtenay, uma de suas ex-alunas, com quem teve três filhos: Jacqueline (1925), Lucienne (1927), e Laurent (1931). Foi o nascimento de seus filhos que permitiu que Piaget e Valentine fizessem observações meticulosas sobre o desenvolvimento da inteligência e a construção real. Escreve diversos trabalhos sobre as primeiras

fases do desenvolvimento onde muitos deles foram inspirados na observação de seus três filhos. Publica a primeira síntese de sua teoria do conhecimento: Introdução à Epistemologia Genética. É convidado a lecionar na universidade de Sorbonne, em Paris, sucedendo ao filósofo Merleau-Ponty. Em Genebra, funda o Centro Internacional de Epistemologia Genética, destinado a realizar pesquisas interdisciplinares sobre a formação da inteligência. Escreve a principal obra de sua maturidade: Biologia e Conhecimento.

Em 16 de setembro de 1980, Piaget falece, deixando aproximadamente 70 livros e mais de 700 artigos.

Em sua teoria sobre os estágios e períodos do desenvolvimento, Piaget caracteriza os diferentes modos como o ser humano organiza seus conhecimentos e interage com a realidade visando sua adaptação, o que constitui a chamada modificação progressiva dos esquemas de assimilação. Os estágios de desenvolvimento propostos por Piaget evoluem como uma espiral, de maneira que cada estágio incorpora o anterior e o amplia. Ainda sobre falando sobre os estágios, é importante ressaltar, que não são definidos por idades rigorosamente, mas sim se apresentam em uma sequência constante.

Após esta breve introdução sobre os estágios de desenvolvimento, elencou-os assim como Piaget os caracterizou:

1. Estágio sensório-motor (mais ou menos de 0 a 2 anos): a atividade intelectual da criança é de natureza sensorial e motora.
2. Estágio pré-operacional (mais ou menos de 2 a 6 anos): a criança desenvolve a capacidade simbólica.
3. Estágio das operações concretas (mais ou menos dos 7 aos 11 anos de idade): a criança já possui uma organização mental integrada, os sistemas de ação reúnem-se em todos integrados.
4. Estágio das operações formais (mais ou menos dos 12 anos em diante): ocorre o

desenvolvimento das operações de raciocínio abstrato. Pensando sobre como se dá a passagem para um próximo estágio deve-se sempre considerar quatro fatores que são considerados essenciais: a maturidade do sistema nervosos, a interação social, a experiência física com objetos e a equilibrção. Ao final deste período, mais ou menos aos 15 anos de idade, é atingida a maturidade intelectual, e já se tem domínio da linguagem que dará todo suporte ao pensamento conceitual, possibilitando a formulação de hipóteses e preposições – para Piaget este é um ponto de suma importância, já que é através da linguagem, ao se atingir a adolescência, que se tem acesso ao conhecimento filosófico e científico.

O CONSTRUTIVISMO PÓS-PIAGETIANO

Como continuidade do estudo sobre o construtivismo, confirmando a importância de Piaget na área educacional, é relevante destacar a autora Esther Pillar Grossi (1993). A abordagem construtivista por ela denominada Construtivismo Pós-Piagetiano amplia conceito inicial consolidado somente nos estudos de Jean Piaget sobre o sujeito epistêmico agregando outras duas instâncias tomadas por essenciais do aprender: as estruturas desejantes e o social.

“ (...) o Construtivismo Pós-Piagetiano precisa incorporar essa instância fundamental que nos constitui, que é o desejo. Mas tanto a inteligência como o desejo só funcionam em nós pelo mergulho no social, no cultural, na palavra de Lacan de “todo desejo é o desejo do outro” e na palavra de Sara Pain de que “todo conhecimento é conhecimento do outro” e, ainda, na palavra profundamente rica de Wallon; ele diz que “somos” geneticamente sociais.” (p.158)

Esclarecendo um pouco mais sobre esta perspectiva, de acordo com Grossi, o termo Construtivismo Pós-Piagetiano surgiu em 1980, ainda enquanto Piaget era vivo. O acréscimo de pós a palavra piagetiano começou a ser utilizada por pesquisadores e estudiosos, a pedido do próprio Piaget, em uma homenagem feita a ele pelo seu aniversário de 80 anos de idade. Naquela ocasião, Piaget reiterou que a era da essência do próprio construtivismo que sua pesquisa fosse continuada, ampliada e modificada. Como já foi colocado inicialmente, a grande contribuição desta corrente foi a introdução do elemento social – inexistente no construtivismo piagentiano. De acordo com Grossi, os autores que abordam muita explicitamente sobre a importância das relações interpessoais e da linguagem, complementando a teoria de Piaget, são: o bielo-russo Vygotsky, o francês Wallon e o brasileiro Paulo Freire. Este corpo teórico acresce a Piaget um conjunto de conceitos da psicanálise, da antropologia, da sociologia e da filosofia, configurando uma explicação consistente dos fenômenos da aprendizagem e, tem no seu núcleo, a ideia de que aprender é um processo que deriva da inter-relação entre três pólos: a natureza do conhecimento a aprender, as estruturas cognitivas do sujeito que aprende e o conteúdo sociocultural que os envolve. Para finalizar, Grossi diz que o Construtivismo Pós-Piagetiano introduz uma dinâmica a compreensão dos fenômenos do aprender que contrariam as teorias inatistas e empiristas na caracterização atribuídas por Piaget.

CONCEITO DE EDUCAÇÃO INTEGRAL

Segundo o site <http://educacaointegral.org.br>, que tomou por referência e fonte o Ministério da Educação e a Fundação Itaú Social, o conceito de educação integral pode ser exemplificado pelo dito que diz que “para educar uma criança, é preciso uma aldeia inteira”, pois para educar um indivíduo é preciso envolver e articular diversos outros indivíduos, tempos e espaços. Segundo ele, a educação é por si só integral, na medida em que deve atender a todas as

dimensões do desenvolvimento humano – processo que se dá ao longo de toda a vida. Sendo assim, educação integral não é uma modalidade de educação, mas sua própria definição. Os espaços, as dinâmicas e os sujeitos são objeto de aprendizagem e também seu fim, são o próprio sentido para o qual converge a construção de qualquer conhecimento. Nessa perspectiva, a cidade é colocada mais do que um conjunto de espaços, ganhando também a dimensão de território educativo. Portanto, escola, família, comunidade e a própria cidade são educadores e aprendizes de um mesmo e colaborativo processo de aprendizagem.

Fundamentalmente, a educação integral reconhece oportunidades educativas que vão além dos conteúdos compartimentados do currículo tradicional e compreende a vida como um grande percurso de aprendizado e reconhece a própria como uma grande, permanente e fluída escola. Falar que a escola deve proporcionar formação integral – intelectual, afetiva e social – às crianças é comum hoje em dia, entretanto, no início do século passado, essa ideia revolucionária no ensino foi comandada pelo francês Henri Wallon (1879-1962), médico, psicólogo e filósofo. Sua teoria pedagógica está baseada na ideia de que o desenvolvimento intelectual envolvia muito mais do que um simples cérebro. Na época esta postura ia de encontro e chocava, uma vez que as convicções da apontavam para a erudição como sendo o máximo em termos de construção do conhecimento.

Wallon foi o primeiro a levar não só o corpo da criança para dentro da sala de aula, mas também suas emoções. Fundamentou suas ideias em quatro elementos básicos que se comunicam o tempo todo: a afetividade, o movimento, a inteligência e a formação do eu como pessoa.

As emoções ganham papel de destaque, sendo um fator preponderante no desenvolvimento da pessoa, e é por meio delas que o aluno exterioriza seus desejos e suas vontades. Em geral são manifestações que expressam um universo importante e perceptível, mas que são pouco estimulados pelos modelos tradicionais de ensino.

Diferentemente dos métodos tradicionais, que priorizam a inteligência e o desempenho em sala de aula, a proposta de ensino integral põe o desenvolvimento intelectual dentro de uma cultura mais humanizada. A abordagem é sempre a de considerar a pessoa como um todo, de maneira que elementos como afetividade, emoções, movimento e espaço físico se encontram num mesmo plano, e assim, as atividades pedagógicas e os objetos devem ser trabalhados de formas variadas. Numa sala de leitura, por exemplo, a criança pode ficar sentada, deitada ou fazendo coreografias da história contada pelo professor. Essa relação dialética ajuda a desenvolver a criança em sintonia com o meio.

Segundo a teoria de Wallon, as emoções dependem fundamentalmente da organização dos espaços para se manifestarem. A motricidade, portanto, tem caráter pedagógico tanto pela qualidade do gesto e do movimento quanto por sua representação e, portanto, a disposição do espaço é fundamental, de modo que quebrar a rigidez e a imobilidade adaptando a sala de aula para que as crianças possam se movimentar mais – contrapondo-se ao método tradicional em que a escola infelizmente insiste em imobilizar a criança numa carteira, limitando justamente a fluidez das emoções e do pensamento, tão necessária para o desenvolvimento completo da pessoa. Outro ponto essencial para formação e desenvolvimento da criança é a construção do eu, que na teoria de Wallon depende especificamente do outro. Seja este outro para referência ou para ser negado.

MODELO CURRICULAR HIGH SCOPE

O currículo do modelo High Scope para educação infantil foi proposto inicialmente pelo psicólogo David Weikart na década de 1960. Segundo o próprio Weikart, o currículo High Scope é baseado nas ideias de Piaget acerca do desenvolvimento infantil, e considera a criança como aprendiz ativo que se desenvolve melhor a partir das atividades que ela mesma planeja, desenvolve e sobre

as quais reflete. Tal modelo se relaciona a um projeto de sociedade mais amplo, de formação de indivíduos autônomos, confiantes em si e conscientes de sua identidade. Para isto, os adultos assumem uma posição onde organizam as áreas de interesse no ambiente de aprendizagem, auxiliam na manutenção da rotina diária das crianças – permitindo que elas próprias planejem e executem as atividades mas juntem-se a elas para ajudar na reflexão posterior. Quanto a organização espacial, destaca-se que para o modelo curricular do High Scope, a sala é organizada em áreas temáticas e os materiais ficam sempre disponíveis para as crianças, de maneira que elas possam seleccioná-los de acordo seus interesses. Deste modo, as crianças demonstram desenvolvimento de iniciativa e de autonomia ao utilizarem diversos materiais para realizar suas atividades e executar suas ideias.

Em artigo publicado na Revista Contrapontos, intitulado “Uma experiência de formação continuada na Educação Infantil do CAU/UNIVALI”, as pesquisadoras Eliana Bhering e Maria Helena Cordeiro, com a ajuda de três alunos do curso de Pedagogia da UNIVALI, relatam um trabalho desenvolvido no Colégio de Aplicação UNIVALI – CAU (2004). A respeito da organização da sala em áreas temáticas escrevem que foram organizadas da seguinte maneira: o da sucata; dos jogos; da fantasia; da culinária; das artes; dos brinquedos; e da literatura.

A respeito das áreas organizadas no Colégio de Aplicação da UNIVALI, a partir dos estudos do modelo High Scope, afirmam:

“ Visando facilitar o desenvolvimento das atividades e aumentar as possibilidades de ação e a autonomia das crianças, as professoras, aos poucos, foram estruturando as áreas de maneira que as atividades realiza–das pelas crianças se tornassem mais complexas e desafiadoras. Notavam que as crianças tinham necessidades de ter

mais materiais para mantê-las motivadas e inspiradas. Desta forma, estimulava-se os interesses e inicia–tivas das crianças para atuar nos cantos, ampliando suas aprendizagens. Algumas áreas foram levadas para o corredor, para que outras crianças também os pudessem utilizar favorecendo assim a interação entre diferen–tes faixas etárias (isto foi feito já com vistas na implementação de grupos de idades mistas). O corredor é um espaço amplo que não era utilizado para este fim até então. ” (p. 221)

Ainda referente as mudanças implementadas no Colégio de Aplicação da UNIVALI, forma apontadas reestruturações desde a lista de materiais regularmente pedidas aos pais e rotina diária à organização integrada entre as salas para maior interação entre as crianças. Pensando nos novos espaços que este currículo explora a partir da nova rotina, as pesquisadoras indicam momentos de trabalho que necessitam ser realizados ora individualmente ora em pequenos grupos e grandes grupos.

No artigo “Autoridade e autonomia: uma relação entre a criança e a família no contexto infantil”, escrito por Analúcia de Moraes Vieira (2009), a pesquisadora relata resultados de investigação realizada durante seu pós-doutorado em Braga, Portugal, no ano de 2008. Vieira utiliza-se do conceito de apoio, fornecido por Hohmann e Weikart (2003), para fundamentar sua argumentação de que a abordagem construtivista do modelo High Scope ocorre numa aprendizagem pela ação entre os adultos e as crianças e, nesse sentido, os adultos são mediadores e apoiantes nas conversas, diálogos e brincadeiras das crianças, em que eles compartilham o controle com as crianças de uma maneira interativa, centrando em aspectos da criação, do talento, na busca de

resolução de problemas sociais em conjunto. Este estilo de interação permite à criança expressar com liberdade e confiança os seus pensamentos e sentimentos, decidir acerca da direção e conteúdo da conversa e experimentar uma partilha verdadeira no diálogo. Os adultos apoiam as suas intervenções com encorajamentos de acordo com uma abordagem de resolução de problemas. Utilizam estas estratégias como base para lidar com situações diárias da sala de aula, em detrimento da aplicação de estratégias apoiadas num sistema de controlo da criança através da punição ou do reforço.

ABORDAGEM DAS ESCOLAS DE REGGIO EMILIA

As escolas de Reggio Emilia foram organizadas por um grupo de educadores, pais e alunos voluntários após a Segunda Guerra Mundial. A preocupação deles era a de organizar um sistema de escolas para as crianças pequenas, melhorando a vida das crianças e de suas famílias após todo o sofrimento e devastação causados pela guerra. De acordo com Carolyn Pope Edwards, no artigo “Boa escolarização para as crianças de amanhã” (2009), as escolas da infância de Reggio Emilia, que tiveram Loris Malaguzzi como seu diretor fundador, evoluíram de um movimento cooperativo de pais para um sistema administrado pela prefeitura e exercem, até hoje, um papel de liderança na inovação educacional na Itália, na Europa e em todo o mundo. Em seu artigo, Carolyn Edwards enfatiza que a abordagem de Reggio Emilia não deve ser encarada como um modelo educacional a ser copiado por outras escolas, mas sim, que os princípios centrais de tal abordagem e as experiências vividas pelas escolas dessa cidade italiana podem ser discutidos por outros educadores que desejem refletir sobre o trabalho que desenvolvem nos contextos em que vivem. Entre os princípios centrais da abordagem de Reggio Emilia, destacados por Edwards temos:

- 1. A imagem da criança como aprendiz competente e poderoso.
 - 2. O professor como facilitador da aprendizagem e como pesquisador das experiências de aprendizagem das crianças.
 - 3. O ambiente como outro professor, o qual oferece provocações para o aprendizado das crianças.
 - 4. O currículo como provocação para as investigações a longo prazo das crianças em áreas de seu interesse.
 - 5. As possibilidades oferecidas em apoio à aprendizagem das crianças quando pais, professores, alunos e a comunidade colaboram no processo de aprendizagem.
 - 6. O processo de documentação como meio de tornar a aprendizagem visível e aprofundá-la por meio da reflexão e de perguntas adicionais.
- No número 43 da Revista Criança do professor de Educação Infantil, foi publicada no ano de 2007 uma entrevista intitulada “Reggio Emilia: uma experiência inspiradora” com Bruna Elena Giacomini, pedagoga formada pela Universidade de Bolonha e coordenadora pedagógica da Prefeitura de Reggio Emilia, e Lanfranco Bassi, educador que ocupa a função de atelierista em uma das escolas da infância da cidade de Reggio Emilia. Na entrevista são discutidas questões relacionadas às relações entre o cuidar, o educar e o brincar em Reggio Emilia, ao papel do atelierista nas escolas da infância, à formação dos profissionais que trabalham nas escolas da infância e nas creches da cidade italiana e também questões relacionadas à participação das famílias nas escolas que atendem às crianças pequenas naquela região da Itália. Abaixo segue pequeno trecho da entrevista, no qual Bruna responde à seguinte questão: “Como se desenvolvem as relações entre o cuidar, o educar e o brincar em Reggio Emilia?”

“ Na nossa experiência, pensamos em uma menininha e um menininho que auto-aprende e constrói o próprio conhecimento na relação com os outros. Isso significa que,

na creche e na escola da infância, o preparo de contextos de brincadeiras e de experiências assume importância particular e é responsabilidade pedagógica do professor. O percurso educativo entrelaça todos os momentos do dia, remete a situações de brincadeiras, de diálogo entre crianças e adultos, crianças entre si e adultos entre si. É uma visão sistêmica, nunca previsível e repetitiva, que não pressupõe aulas por parte do professor. Os meninos e as meninas têm, de fato, o direito a um lugar educativo pensado para eles, onde possam se arriscar, escolher como se expressar, ser ouvidos e ouvir, experimentar diversas linguagens e conteúdos, assumir posturas investigativas, experimentar situações de grupo grande e pequeno. Os professores estão comprometidos em valorizar os processos de conhecimento das crianças e procuram tornar visível e, portanto, compreensível, as diversas estratégias cognitivas que as crianças adotam e os diferentes percursos que realizam. Questionam-se sobre a relação ensino/aprendizagem e sobre como se aprende a aprender. Estão comprometidos em tornar explícita a cultura elaborada e produzida pela infância, em dar voz às crianças. É por isso que gostamos de enfatizar que os adultos aprendem com as crianças, aprendem como as crianças

constroem as suas peculiares teorias cognitivas. Estas são, com certeza, teorias provisórias, moles, como as definia Loris Malaguzzi, capazes de serem rapidamente modificadas, mas importantes porque nos ajudam a entender as ideias, as representações mentais e emocionais que as crianças ativam e elaboram. ” (p. 05)

Tanto o modelo curricular High Scope como a abordagem das escolas de Reggio Emilia apresentados tiveram o objetivo de ajudar a refletir sobre quais aspectos projetuais serão abordados posteriormente no projeto do jardim de infância. Entretanto, é válido lembrar, que existem diferenças culturais e econômicas significativas – entre os projetos que serviram de exemplo e a própria realidade brasileira – bem como a própria trajetória das creches e pré-escolas devem ser consideradas.

O CONSTRUTIVISMO COMO MÉTODO DE PROJETO

ENSINO DE PROJETO DE ARQUITETURA: UMA VISÃO CONSTRUTIVISTA

MAQUETES DE PAPEL

ENSINO DE PROJETO DE ARQUITETURA: UMA VISÃO CONSTRUTIVISTA

No esforço de mergulhar ainda mais no construtivismo como função educacional e pedagógica, fui em busca de literatura em que se aplicasse tal pensamento ao ensino e desenvolvimento de projeto de arquitetura.

Num feliz encontro me deparei com a dissertação de mestrado de Flavio Carsalade: “ Ensino de projeto de arquitetura: uma visão construtivista”.

No início de sua dissertação ele esclarece que seu propósito é de análise do ensino de arquitetura à luz de correntes pedagógicas consagradas pelo empirismo em outros campos, que pudessem ser eficazes às especificidades da ação do arquiteto e urbanista.

A teoria construtivista surge para suprir sua busca por uma linha de pensamento que pudesse apresentar tangências com a criação arquitetural, tanto na sua dimensão expressiva quanto na sua dimensão relacional, uma vez que estabelece que o aprendizado é um processo pessoal de construção de conhecimentos intermediado pela cultura e contexto sempre balizados pela realidade.

Existe um cuidado por parte do autor em esclarecer que apesar do construtivismo não ser considerado uma metodologia de ensino, a teoria construtivista, como teoria do conhecimento conforme formulada por Piaget, contém profundas implicações pedagógicas, pois quando formula suas teses de construção ativa do conhecimento, onde a aprendizagem seria resultado da interação entre sujeito e objeto, aponta para um processo pedagógico mais envolvente e globalizador do que a mera transmissão de conhecimentos. O construtivismo é produto de uma interação que não pode ser imposta ou induzida, em que construir conhecimento significa deduzi-lo de um outro.

Em um dos capítulos de sua dissertação Carsalade relaciona a teoria do conhecimento e o construtivismo. Destaca que o construtivismo incorpora empirismo e racionalismo, superando os dois. Aponta que para Piaget o conhecimento não está no sujeito nem no objeto, mas é decorrente

da interação entre eles. Depende de dois aspectos complementares: afetivo e cognitivo, que se efetivam na ação.

Enquanto a afetividade é a energia, a razão é o poder de identificar desejos e obter êxito nas ações. Assim, para Piaget desejo e razão são complementares, não podendo haver ação sem um elemento de desejabilidade. No construtivismo o conhecimento só tem sentido enquanto entendido como uma teoria da ação, que é responsável por integrar sujeito e objeto, desencadeando um processo de tomada de consciência.

“ Fazer e compreender são sistemas solidários e intercambiáveis. Fazemos na medida em que compreendemos e compreendemos na medida em que fazemos. ” (p.25)

Dando destaque sempre para o caráter afetivo da aprendizagem, Carsalade destaca a importância do desejo como energia motivadora do conhecimento que, segundo Vygotsky e Piaget, é responsável pelo envolvimento entre o aluno e o processo escolar, onde o desejo é a energia que lança o aluno ao processo de atribuição de significados na sua busca pessoal e motivada de interação com o mundo.

Ainda defende que o ensino deve acontecer de maneira integral, mobilizando diversos aspectos mentais. Quando aplicado a arquitetura deve situá-la em seu contexto mais global.

“ A razão deve ser estimulada com a análise consciente e técnica da problemática em foco; a intuição deve ser estimulada com exercícios criativos e técnicas como brainstorming, livre-associação, etc. na solução dos problemas; a emoção deve ser mobilizada com a necessidade de uma formulação poética para o tema, com a identificação dos seus aspectos simbólicos, enquanto a sensação deve estar presente com o incentivo à uma

*percepção atenta dos elementos componentes do processo,
sejam eles de ordem natural, sejam eles de ordem
humanística. " (p. 171)*

Além disso, outro ponto claro na pedagogia construtivista, é questão da participação ativa do aluno no processo de ensino-aprendizagem. Significa mobilizar energias importantes como o desejo e autoestima, pressupondo uma construção pessoal de conhecimento e sentido, propiciando uma real transformação do aluno. A expressão pessoal como busca de autonomia e a forte energia contida na necessidade humana de se expressar como indivíduo é uma forma ativa de construir e elaborar significados pessoais, de reelaborar o mundo segundo experiências sensíveis. Quando traduzido para o universo da arquitetura pode-se dizer que projetar é um ato pessoal e, portanto, inundado de características pessoais que se torna uma ação específica do aluno sobre o mundo, demonstrando assim a capacidade que o aluno tem de oferecer por si uma solução para um determinado problema. A atividade projetual é sobretudo um ato de vontade, um gesto de transformação da realidade. É ação. Agir pressupõe uma postura ativa, ou seja, vontade de transformar a realidade. Pressupõe algo mais do que entender determinantes e condicionantes de uma forma física, é mais do que arranjar espaços. Projetar significa harmonizar o local e o programa de necessidades referenciados à base tecnológica disponível, à cultura dos usuários e ao imaginário coletivo em um todo coeso, integrado e expressivo. A capacidade de síntese é parte fundamental a ser desenvolvida durante o ensino de projeto de arquitetura, ajudando o aluno a transforma sua experiência sincrética inicial, confusa e fragmentada, em uma visão sintética, organizada e unificada. De acordo com o autor, o processo de sintetização do conhecimento apresenta duas direções: A primeira, com direção introspectiva, pressupõe a assimilação ativa do conhecimento, no esforço do aluno para formular o conhecimento obtido de uma maneira coesa e integrada de forma a ganhar significação. A segunda direção é

a síntese na expressão, onde o aluno, entre um emaranhado de dados e propostas esparsas, os organiza em um todo no qual a junção dos elementos deve estar claramente mostrada. Sendo a arquitetura em si um esforço de síntese, pode-se dizer que um pensar específico sobre a matéria da arquitetura só é possível quando o conceito deixa de ser ideia e se faz concretamente, na elaboração formal. Neste sentido, a criatividade está, portanto, estritamente relacionada à síntese, de modo que diversos campos e ideias conseguem se fundir com coesão, corporificando-se em matéria.

“ Do ponto de vista dos processos psicológicos, estão envolvidos no ato criativo o compromisso com a criação e a dinâmica entre consciente e inconsciente. Inicialmente o criador deve gostar do campo em que cria, mantendo com ele uma relação de desejo e compromisso. O ato criativo é um processo que envolve a totalidade do ser, dizendo respeito à razão, à emoção, à intuição e ao sentimento. Assim, o compromisso com o objeto de criação permite o estabelecimento de uma tensão psíquica adequada. O ato criativo não é, portanto, apenas a descarga da tensão psíquica, mas principalmente sua elaboração, a excitação causada pelo desejo de criar. Deste ponto de vista, entende-se porque a inspiração no ônibus ou no chuveiro, por exemplo, não sejam atos fortuitos ou de sorte, mas o resultado de elaborações subconscientes que afloram em um momento em que a atenção consciente relaxa e lhes permite aparecer. " (p.201)

Por fim, o autor discorre sobre o procedimento didático de “aprender-fazendo”, que é caracterizador do ensino de projeto desde a época dos mestres de ofício medievais. O método do “aprender-fazendo” encontra grande respaldo na literatura construtivista desde Piaget, pois valoriza o caráter ativo do aprendiz, a transmissão do saber pela prática – sem que necessariamente todos os conteúdos teóricos, tecnológicos e metodológicos tenham sido anteriormente repassados – e também a abordagem integral com o repasse global de conteúdos e não de suas partes. No caso específico de projeto no âmbito do ensino acadêmico, Carsalade ressalta que uma vez que disciplina está ligada a um processo educacional, esta não réplica do exercício da profissão e, portanto, não precisa necessariamente se engajar desde o primeiro momento à tarefa de solucionar, mas sim deve assumir um caráter exploratório de possibilidades.

“Aqui, a produção de soluções alternativas e sua consequente avaliação, o acerto e o erro, a “viagem”, o espaço para que ocorram incursões em caminhos variados devem existir e, em alguns momentos, se tornam mais importantes para o aprendiz do que a insistência para a chegada a uma solução. Muitas vezes o aluno ganha mais explorando e desenvolvendo um aspecto metodológico do que chegando em uma solução a qualquer preço. Pena que a ansiedade para completar o trabalho e para obter uma boa nota atuem em sentido contrário à necessidade de tempo para explorações e testes. ” (p.188-189)

MAQUETES DE PAPEL

“ Estamos aqui neste curso para brincar. Brincar no sentido mais legítimo da dignidade humana, que é a parte lúdica e erótica da vida; que está muito ligada a toda descoberta científica “ (p.22)

O livro originou-se de uma oficina ministrada por Paulo Mendes da Rocha na Casa Vilanova Artigas em Curitiba, sobre a confecção da maquete de estudo. Em formato quase que de depoimento o arquiteto explana sobre seu método de trabalho. Paulo Mendes da Rocha nos apresenta seu entendimento sobre seu próprio processo de projeto. Explica que as “maquetes de papel” que ele produz são realizadas como pequenos croquis; que estas não são concebidas sob o intuito de serem mostras para alguém ou para vender ideias, mas pelo contrário, são feitas em solidão como um ensaio do que se está imaginando. Segundo suas próprias palavras, são maquetes “para ninguém ver”, utilizadas durante o processo de trabalho como instrumento que auxilia a “dominar a imaginação para que a coisa seja aquilo que você quer construir”. Portanto, utiliza a maquete com um instrumento de desenho, em vez traços no papel, papel dobrado em maquete, croqui com volume. Situa e caracteriza o momento o qual ele utiliza esses pequenos modelos como sendo o momento de experimentação, onde ele visualiza melhor o que pretende fazer; diz que é insubstituível e nada tem a ver com técnica ou maquete eletrônica, por exemplo; é feito em solidão, sem necessidade de ferramentas; quando o arquiteto poder ver e tocar a materialidade da ideia. Em certo momento, refletindo sobre “saber o que se quer fazer” (é importante ressaltar que para ele este deve ser um “saber” da sociedade ao invés de individual), o que em sua opinião é a grande questão da arquitetura, Paulo indaga: o que desejamos? E então volta a ideia de maquete como sendo a extensão da própria mente, que materializa a ideia imaginada.

Aqui tem-se a ideia clara do desejo como a energia que move e, quando submetida a razão do “saber o que se fazer” no entendimento da sociedade, gera a ação, nasce a ideia que se materializa por meio do papel em maquete.

Continuando a discussão sobre a função do modelo em seu processo de projeto esclarece que o faz não com a intenção de descobrir uma arquitetura de sucesso e que o resultado não é obtido pelo modelo, mas é parte indispensável do processo.

“Por enquanto, não existe maquete, não há nada ainda, é pura mente, como se eu fosse escritor, poeta! Não tem nada que ficar rabiscando, porque eu ainda não sei o que fazer.

Estou levantando o que me parecem ser as justas questões que precisariam ser resolvidas. É nessa medida que você se as levanta para transformá-las em problemas. Nós resolvemos problemas, então está feito. ” (p.34)

É preciso organizar as questões para transformá-las em problemas. Uma vez identificados os problemas, ou seja, “saber o que fazer”, inicia-se o processo de representações materiais com croquis e modelos. Nota-se então, que essa elaboração mental antecede a materialização. Tudo deve antes ser previsto como uma imagem em pensamento.

A maquete é um momento posterior ao pré-dimensionamento, ou seja, há uma ideia de forma, com medidas básicas, proporções, espaçamentos que precede a materialização no modelo. E os modelos são ensaios, aproximações, essencialmente estruturais, portando simples, “maquetes de papel”.

“ Tudo isso você tem que ver, senão não sabe que papelzinho cortar. Depois vai fazer o primeiro ensaio

volumétrico, mas, antes de chegar à nossa maquetinha, tem que prever tudo isso. ” (p.36)

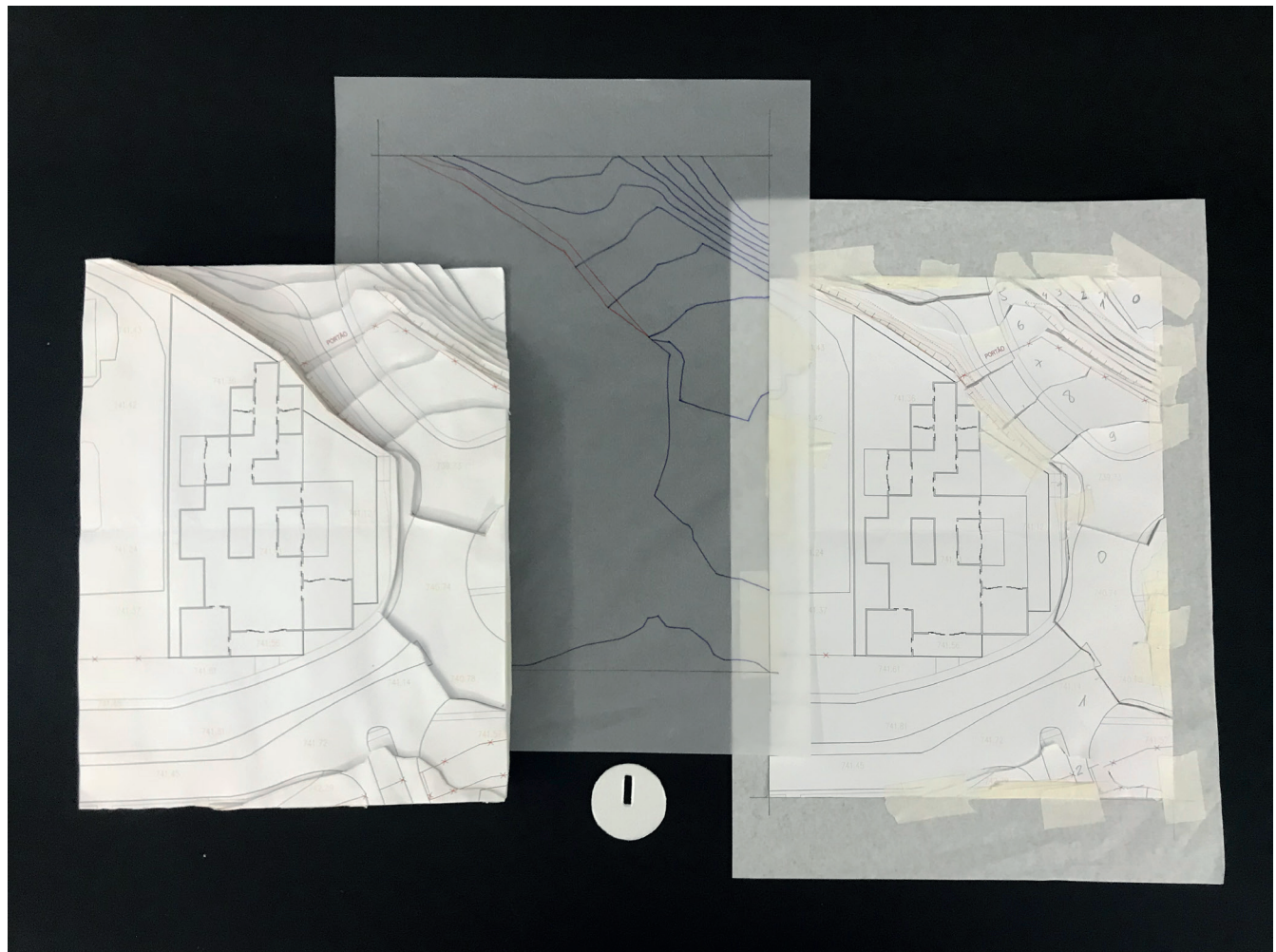
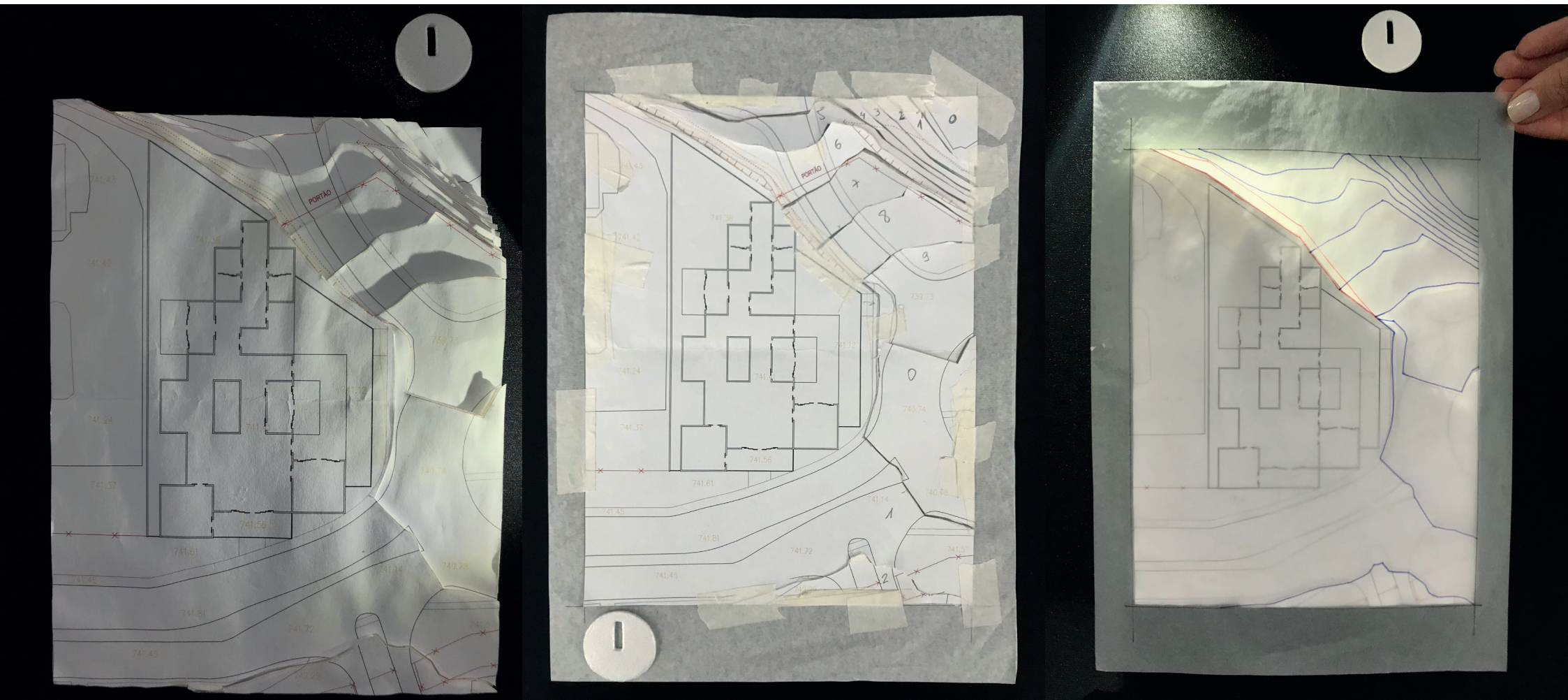
Reforçando a ideia de que a maquete que se faz sozinho, onde se pode ver o tamanho das coisas, suas proporções e transparências, como o arquiteto mesmo descreve a “maquete límpida, nua e crua” materializa de modo impar o discurso do “saber o que fazer”, ampliando as perspectivas à medida que se usam os conhecimentos passados, a memória e o desejo.

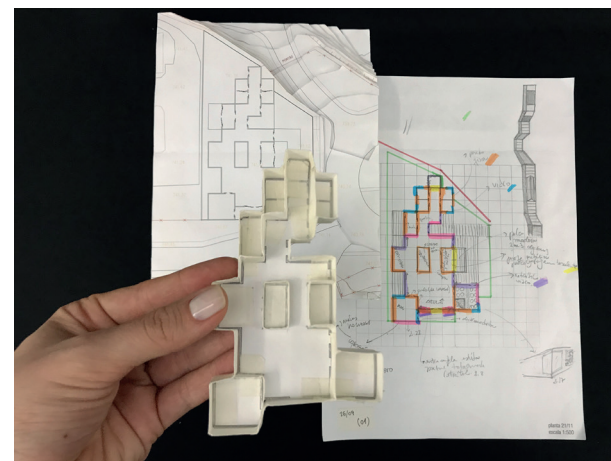
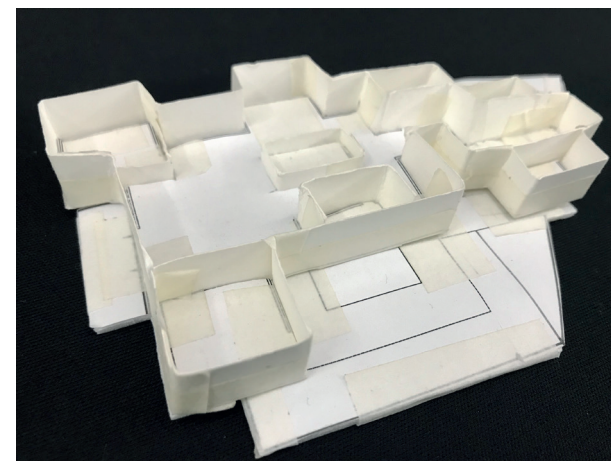
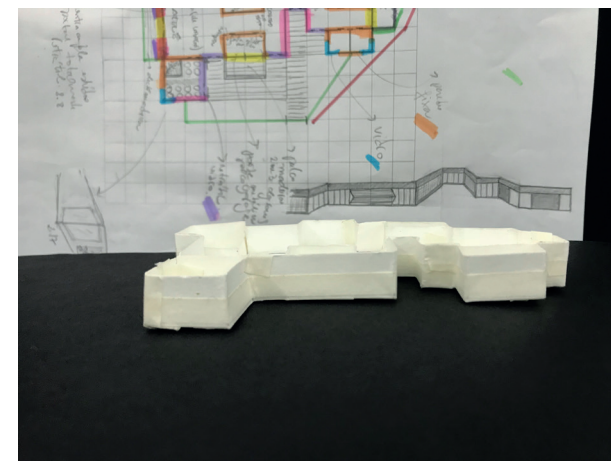
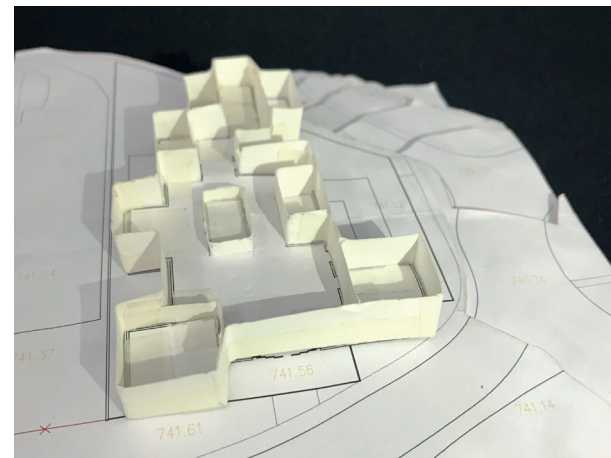
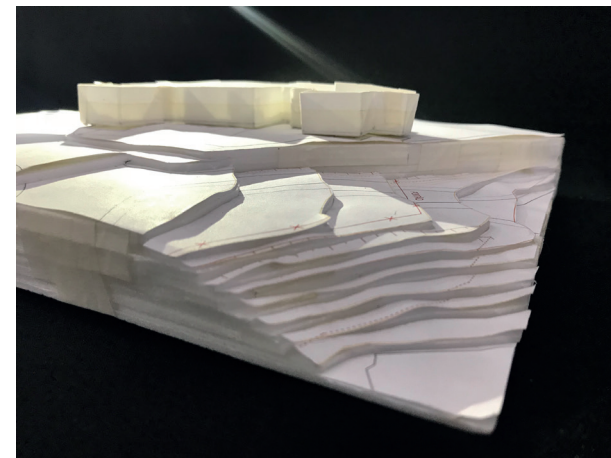
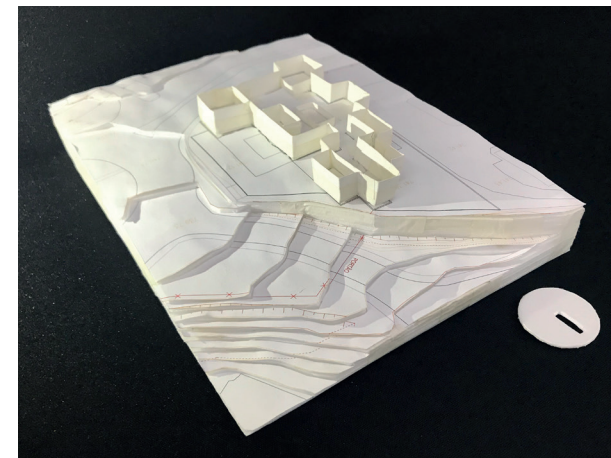
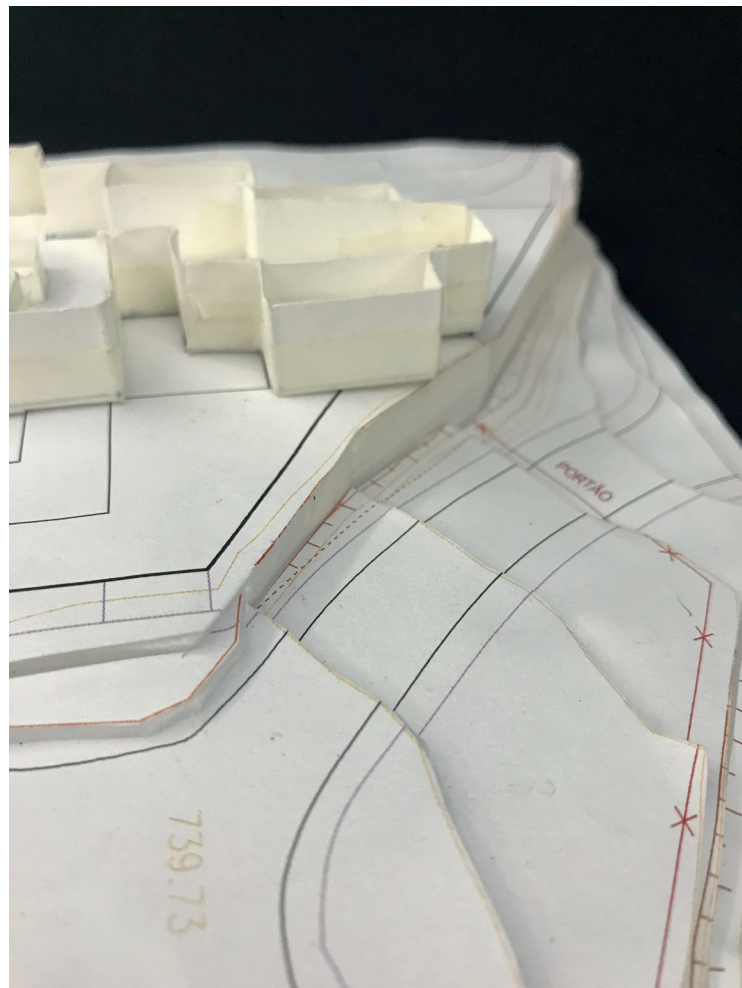
O CONSTRUTIVISMO NA PRÁTICA

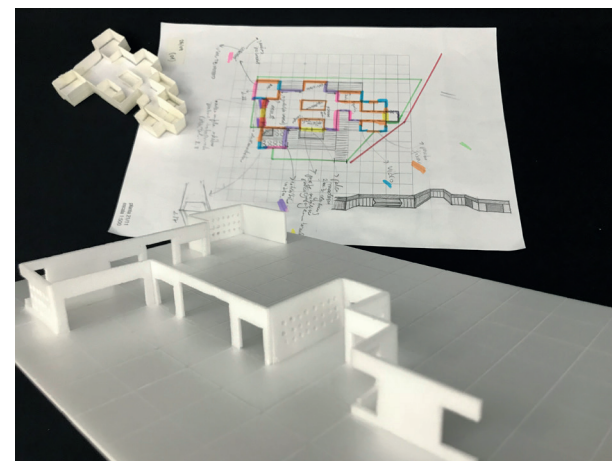
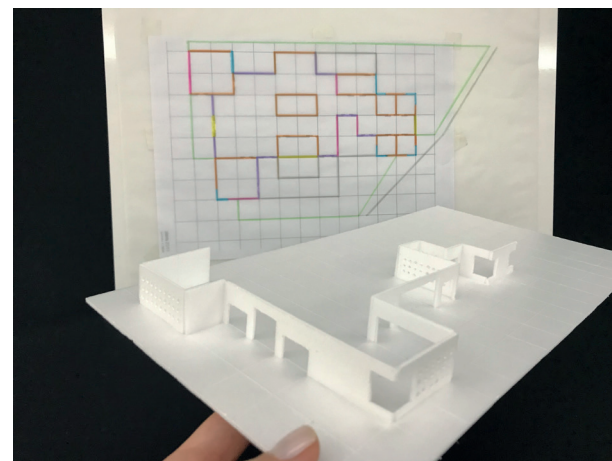
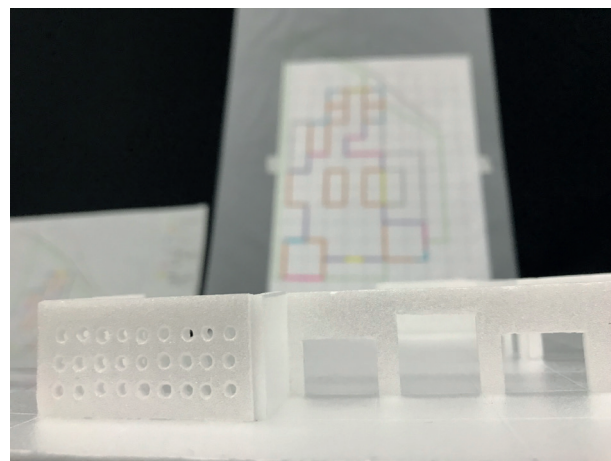
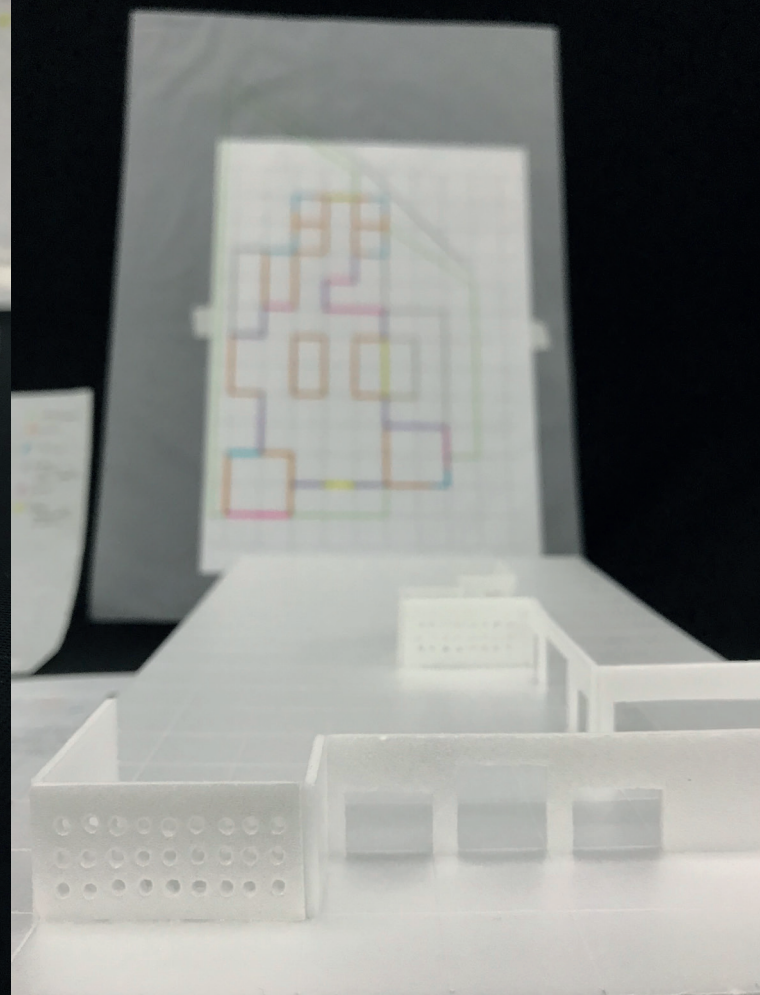
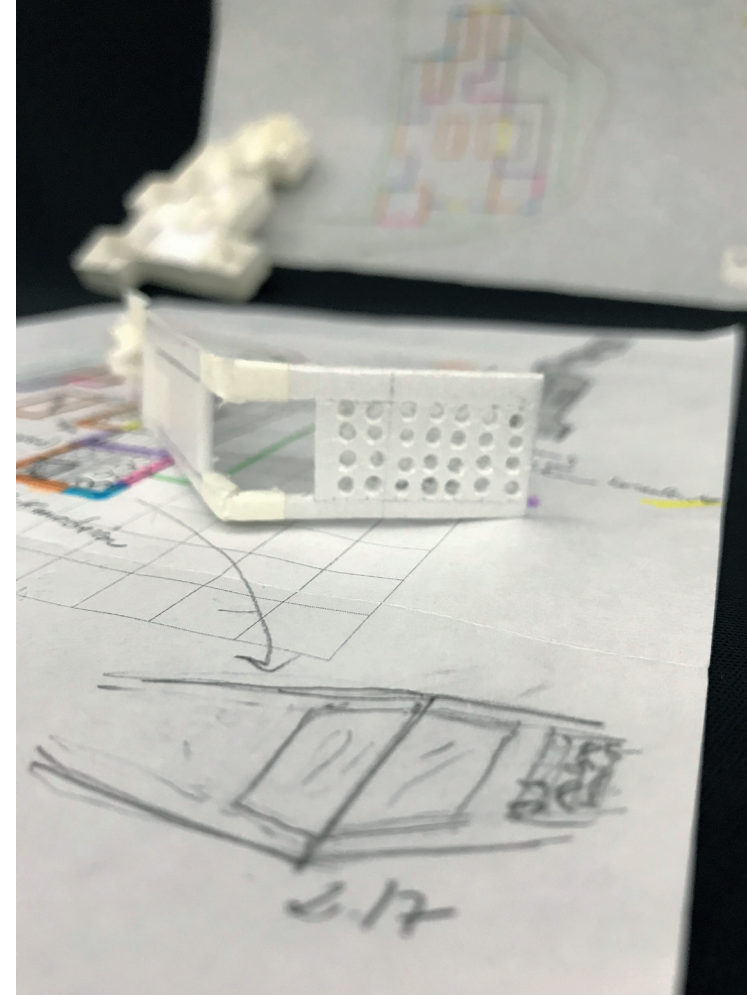
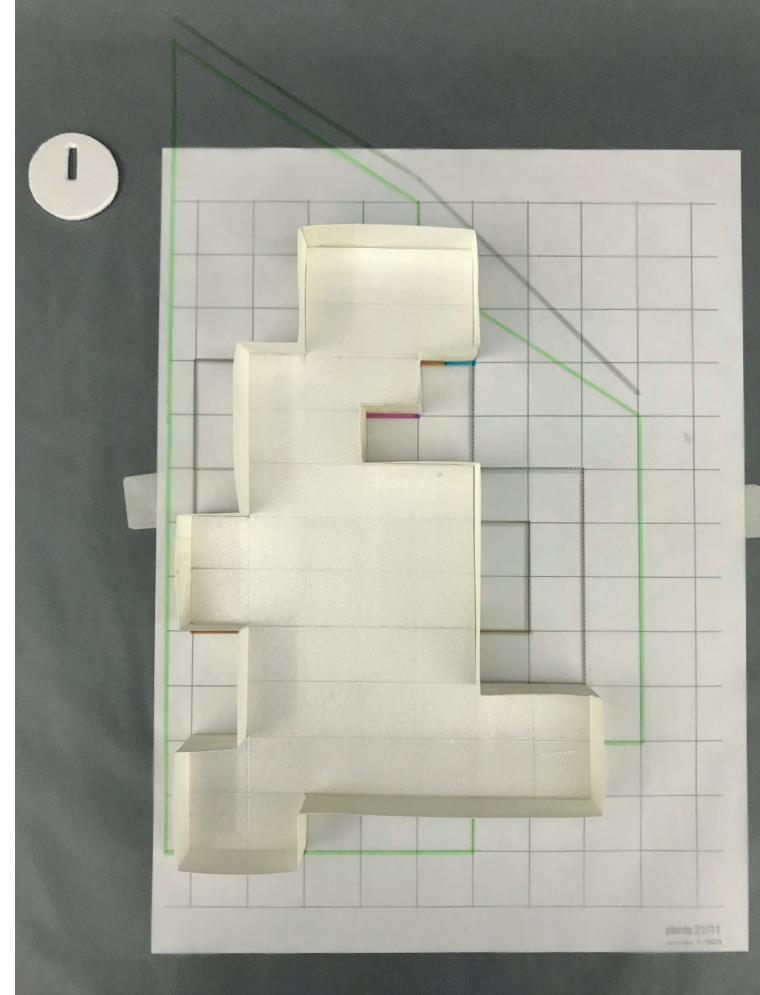
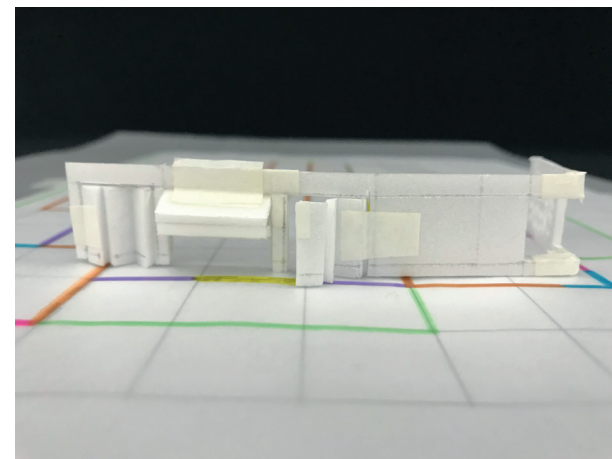
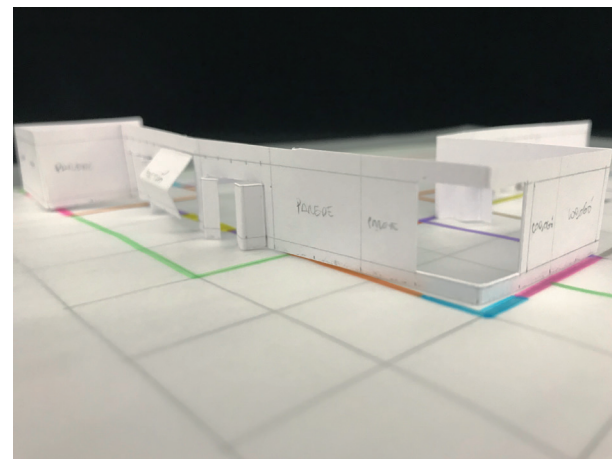
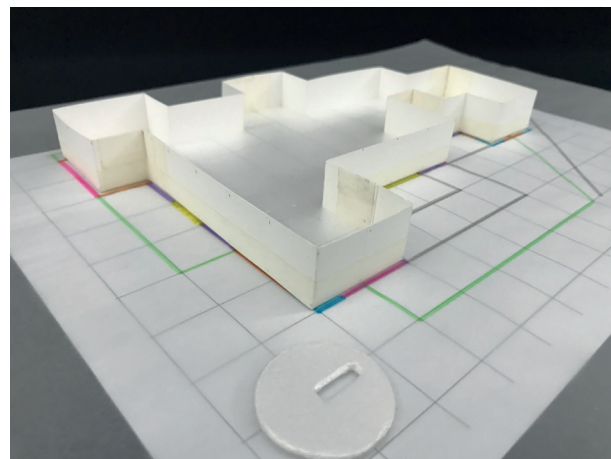
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

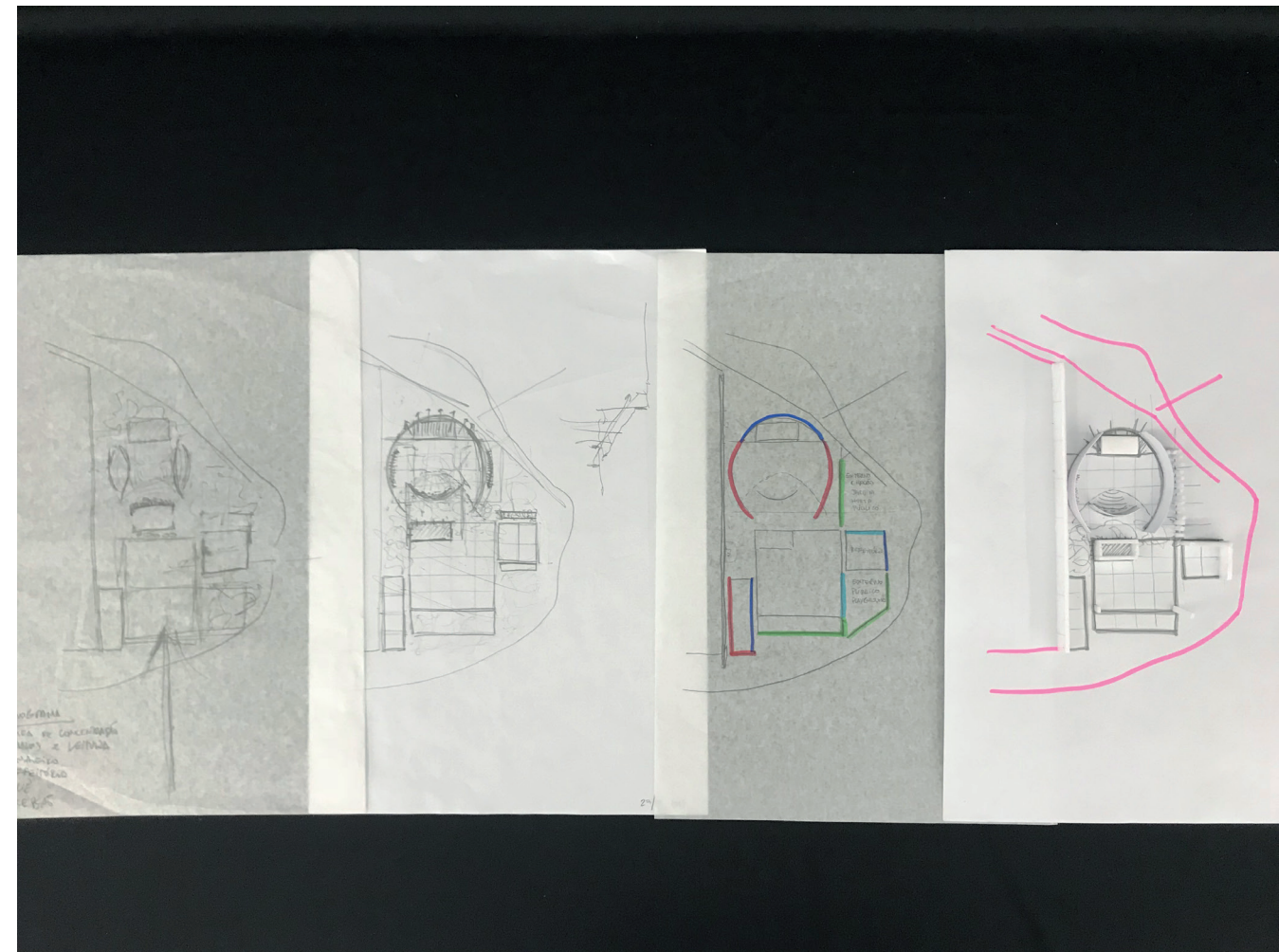
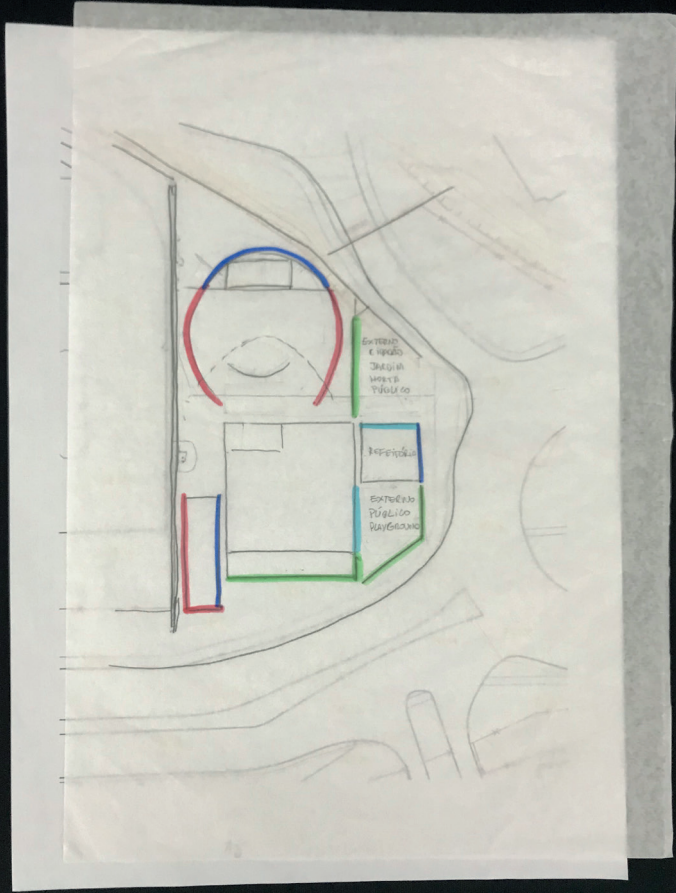
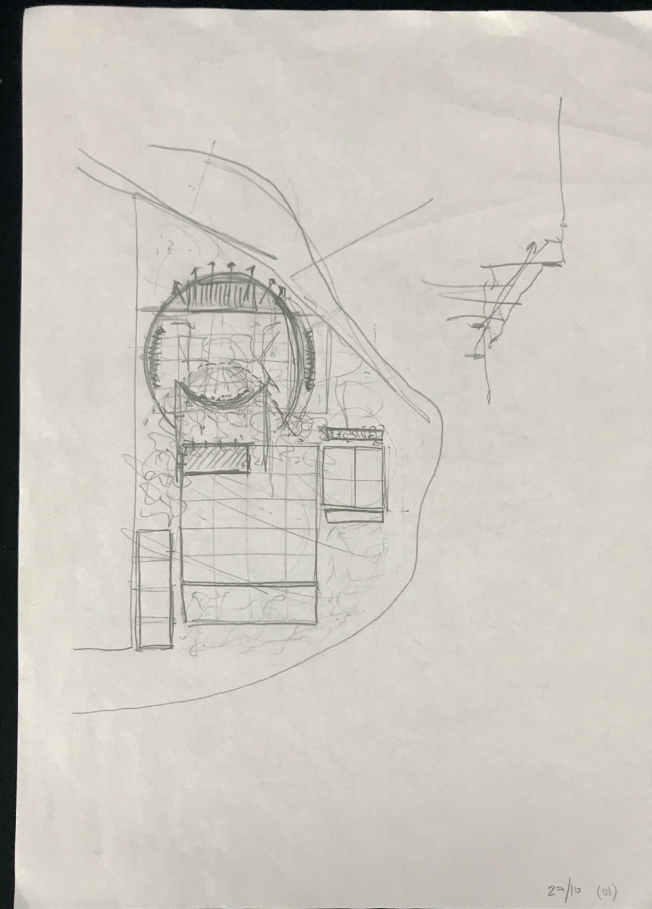
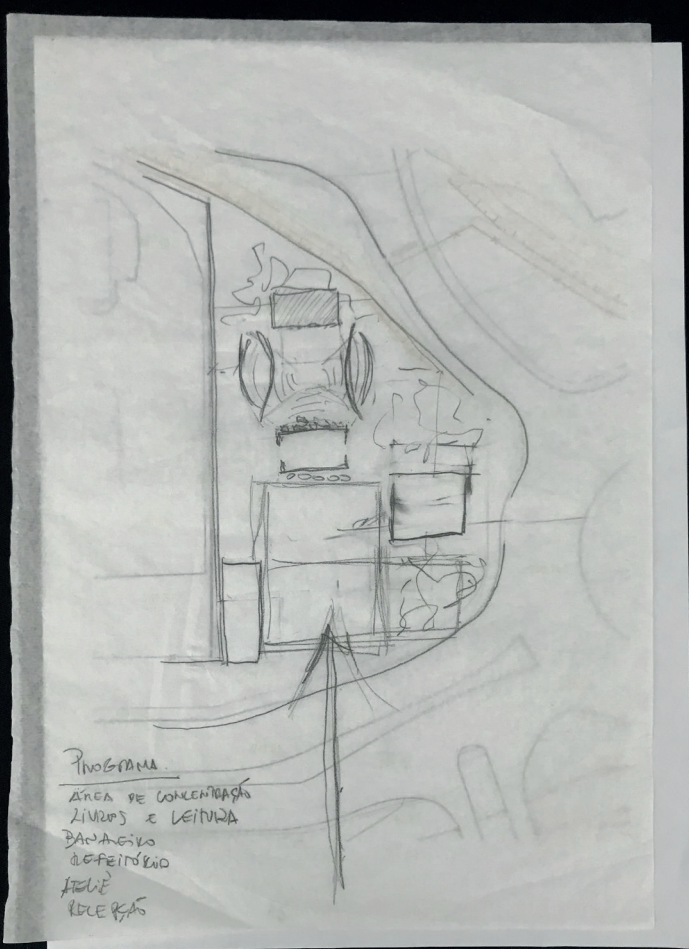
DISCIPLINAS OPTATIVAS NA FAUUSP

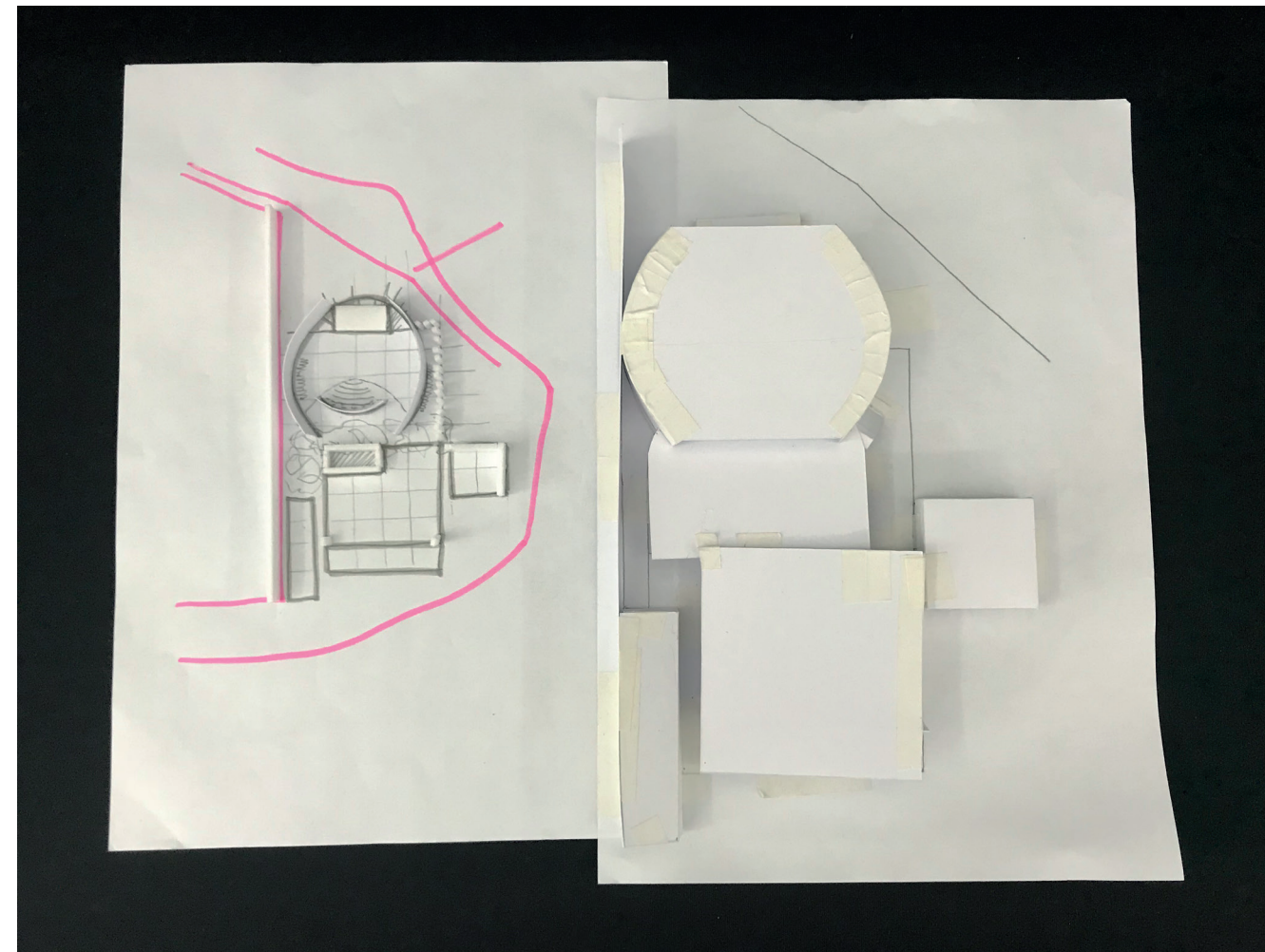
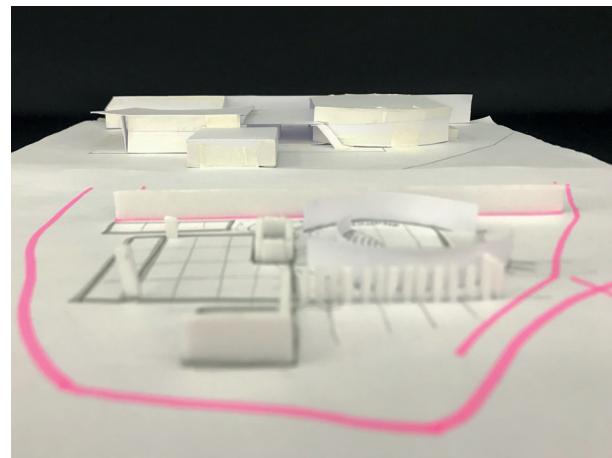
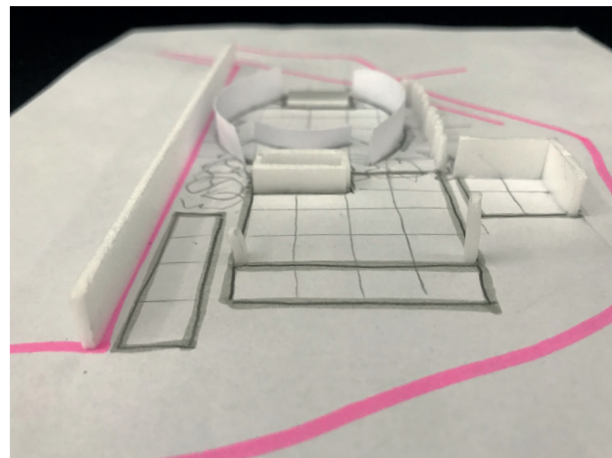
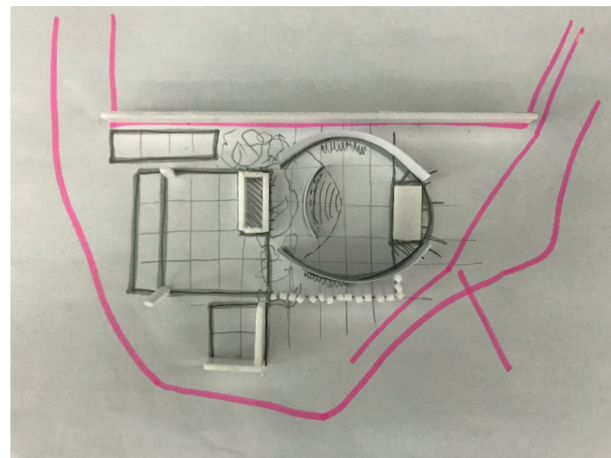
COLÉGIO MARUPIARA

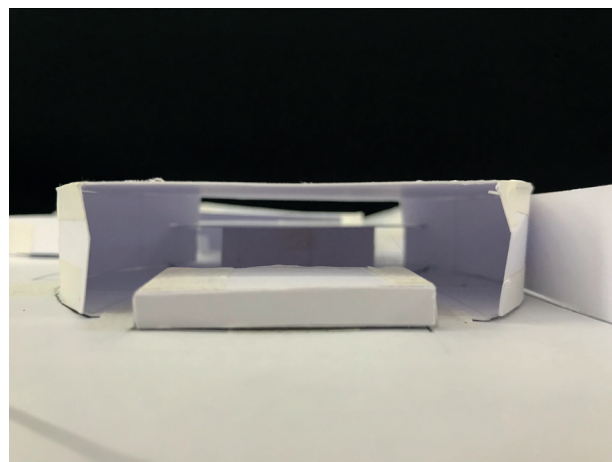
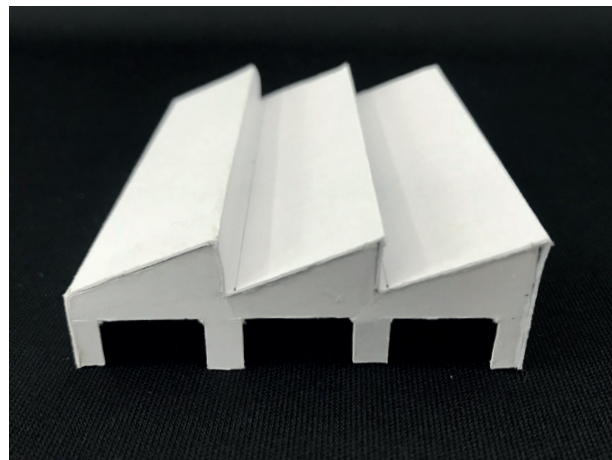
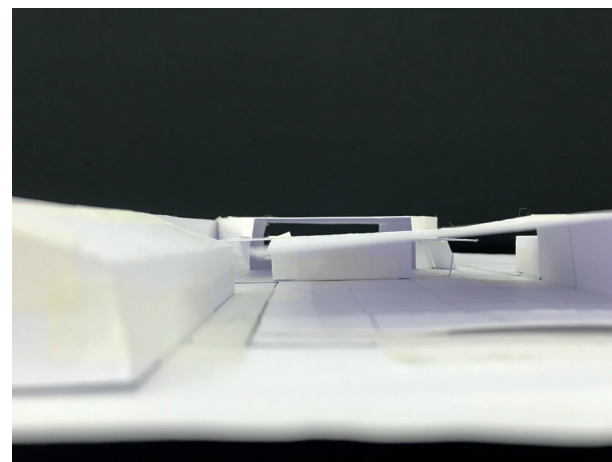
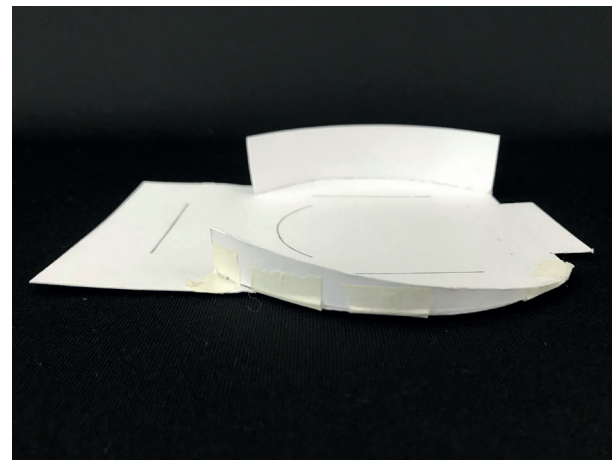
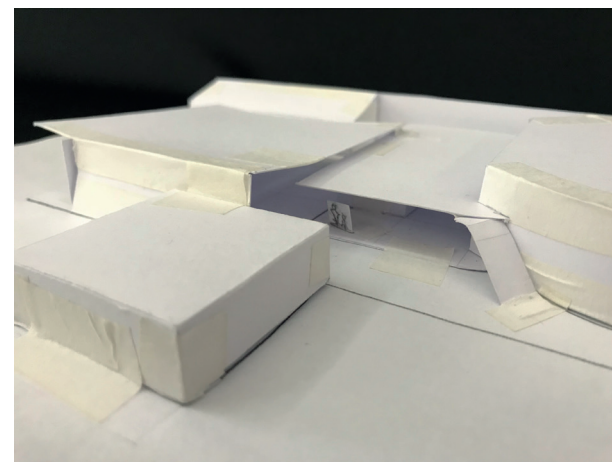
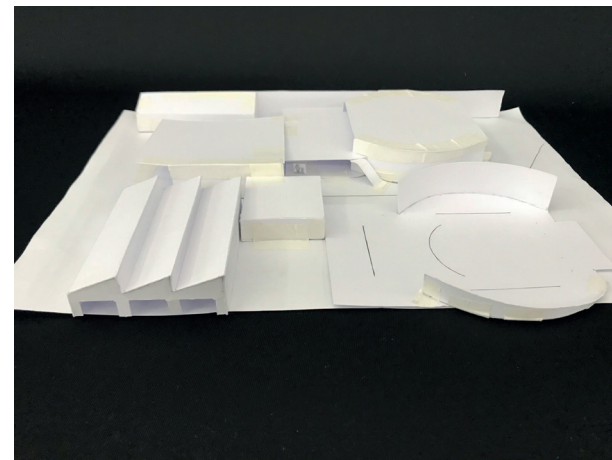
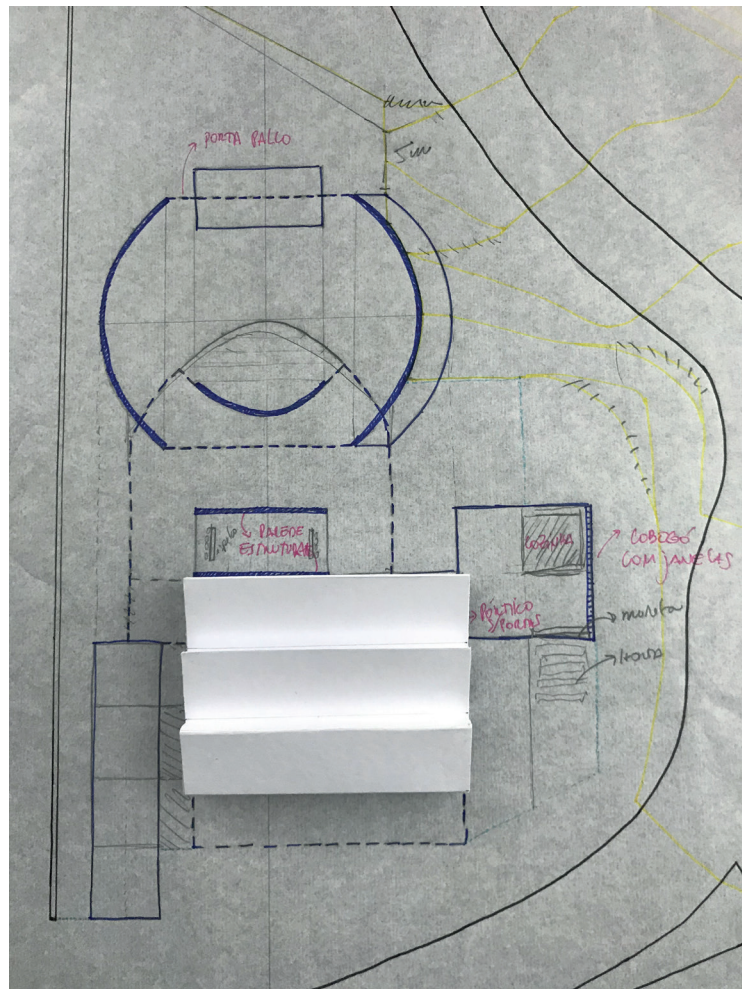












DISCIPLINAS OPTATIVAS NA FAUUSP

Com o intuito aproveitar ao máximo as disciplinas oferecidas pela FAU busquei um modo de integrar algumas delas de modo a enriquecer a pesquisa. Cursei 3 (três) disciplinas optativas que se valem de métodos alternativos ao ensino tradicional-behaviorista.

AUP2402 – PROJETO DE PRODUTO 1

Esta é uma disciplina obrigatória no currículo do curso de Design – oferecida logo no primeiro semestre – e é ministrada nas quartas-feiras à noite pelos professores Giorgio Giorgi e Myrna Nascimento. A disciplina conta com algumas aulas expositivas seguida pela proposição de dois exercícios de projeto em estúdio e no laboratório (LAME) – onde são construídos os modelos. Os exercícios propostos devem ser desenvolvidos em dupla e, como metodologia, a orientação é que a resolução dos problemas apresentados se dê por experimentações diretamente com os materiais, e não seja obtida por meio de desenhos. Pode-se dizer, que nesta disciplina, as questões práticas e experimentais ganham um peso enorme, de modo que se aprende que o conhecimento também pode ser construído (ou desconstruído) por meio de testes observando as respostas e desempenho de cada tipo de material.

AUP0351 – LINGUAGENS GRÁFICAS

Esta foi a primeira vez que esta disciplina optativa foi oferecida e, foi ministrada nas terças-feiras à tarde pela professora Maria Teresa Saraiva no LPG. Neste semestre foram desenvolvidos trabalhos de gravura em metal e, mais uma vez, o método de ensino foi totalmente experimental. Primeiro foram realizados ensaios monotípicos para, em seguida, serem desenvolvidas as gravuras. Portanto, destaca-se novamente a importância do ensino-aprendizagem por meio de modelos pedagógicos alternativos ao tradicional em que se valoriza a experimental direta com os materiais.

AUT0131 – TÉCNICAS ALTERNATIVAS NA CONSTRUÇÃO

Oferecida as terças-feiras de manhã, pelo professor Reginaldo Ronconi no Canteiro Experimental (CE), esta optativa tem por objetivo estimular o estudante a resolver questões relacionadas às soluções de projeto e de sua construção, integrando o saber e o fazer. Como metodologia utiliza-se o PBL (Problem-Based Learning), onde o aprendizado é baseado em problemas. Este método prevê alguns passos:

1. Identificação e apropriação de um problema.
2. Interpretação a partir do conhecimento existente na classe.
3. Organização do processo de pesquisa.
4. Discussão sobre processos construtivos adequados.
5. Elaboração de solução adequada por meio do projeto.
6. Planejamento da intervenção real.
7. Aplicação de procedimentos para locação do projeto no CE.
8. Execução com os meios disponíveis no CE.
9. Análise crítica de todo o processo.

Três momentos principais são considerados: a delimitação do problema, o desenvolvimento do projeto, e o processo de construção (incluindo o diário de obra). No final, o percurso é expresso pelos estudantes por meio de um relatório, suporte material da síntese da avaliação.

A classe foi distribuída em dois grupos – com dois problemas diferentes – que foram acompanhados pelo professor-tutor durante o desenvolvimento para orientar e esclarecer os pontos mais críticos do processo. Infelizmente, devido o início da greve, não foi possível desenvolver o momento final em que se executa e constrói o projeto. Entretanto, ainda assim, pode-se experimentar este outro método alternativo que é o PBL.

COLÉGIO MARUPIARA

O interesse inicial da pesquisa a respeito de escola com ensino construtivista foi despertado justamente quando ainda era aluna no Colégio Marupiara – que frequentei do Ensino Fundamental 1, desde quando foi fundado em 1999, até me formar no Ensino Médio, no ano de 2009. Marupiara, na língua tupi-guarani, significa ternura e sabedoria. Para o colégio esses dois princípios devem estar presentes em cada momento da formação dos alunos, afim de criar uma escola que coloque o homem na construção e participação de um mundo melhor. Alicerçado na visão contemporânea da importância do papel da escola na formação da plena cidadania, o Marupiara busca formar seres humanos capazes de exercer todas as suas potencialidades, com princípios éticos sólidos e com uma visão universalista reconhecendo o caráter multicultural da sociedade. A proposta pedagógica do Colégio valoriza a aprendizagem ativa e o espírito investigativo, criando condições para que o educando seja autor e ator no processo de aprendizagem. De seus princípios (disponível em: <<http://www.marupiara.com.br>>) destaca-se:

“ A educação em que acreditamos é aquela que contribui para a construção do conhecimento dos alunos, juntamente com sua afetividade. O saber, mesmo em toda sua grandeza, não será completo se desprovido da sensibilidade de como aplicá-lo. A busca do conhecimento só fará sentido se visar ao bem comum, para unir as pessoas e preservar a humanidade. Somente com muita ternura, a sabedoria será plena. É assim que concebemos a educação. É assim que se traduz MARUPIARA. ”

O Marupiara é um colégio que atende desde a Educação Infantil até o Ensino Médio, e conta como uma infraestrutura de 4000m² de terreno e um total de 4500m² de área construída – espaço que foi especialmente concebido para ser escola e dar suporte à proposta pedagógica. De volta mais uma vez ao Colégio, agora no papel de observadora e pesquisadora do espaço sócio-interacionista, frequentei as áreas que são reservadas para a Educação Infantil e 1º ano do Ensino Fundamental – recorte mais específico deste trabalho. No Infantil 1 ficam crianças de 02 e 03 anos. No Infantil 2 crianças de 04 e 05 anos. No 1º ano do Ensino Fundamental a partir dos 06 anos de idade. O planejamento da escola inclui as orientações do MEC para manter o 1º ano do Ensino Fundamental mais próximo da Educação Infantil e, portanto, as dependências dos Infantis 1, 2 e 1os anos ocupam a mesma área, compartilhando parque e espaço para lanche. Com o objetivo de poder observar melhor como as crianças interagem com cada espaço da escola



Corredor dos Infantis e 1^{os} anos



Visão geral da sala do Infantil 1



Armário de material - sala Infantil 1

e de sua sala de aula – além de observar as demais necessidades espaciais que poderiam haver – acompanhei um dia de aula na sala do Infantil 2.

A turma que acompanhei tinham 19 alunos – podendo atingir um máximo de 24 crianças – e é acompanhada regularmente por dois professores polivalentes. A rotina dos alunos inclui diariamente visita ao playground e uma aula com um professor especialista (língua inglesa, educação física, música, artes plásticas e contação de histórias).

A sala de aula segue o modelo curricular do High Scope e, portanto, é organizada espacialmente em diferentes áreas de interesse. Sendo estas 6: área do computador, área da casa, área dos blocos, área de artes, área tranquila e – a partir do Infantil 2 – a área da escrita.

Ao longo do dia as atividades se desenvolvem ora com a turma como um todo (com até 24 alunos) ou então divide-se em grandes ou pequenos grupos.

Quando dividida em grandes grupos a turma é separada em duas, desenvolvendo atividades semelhantes em paralelo e em salas diferentes.



Área da Escrita - sala Infantil 2



Área da Casa - sala Infantil 1



Área do Computador - sala Infantil 1



Área dos blocos e Acesso ao playground - sala Infantil 1



Área de Artes - sala Infantil 1



Área Tranquila - sala Infantil 1

Por exemplo, quando foram realizadas atividades de escrita um grupo permaneceu na sala enquanto o outro dirigiu-se para a sala ao lado, pois cada sala é equipada com apenas 12 (doze) carteiras – agrupadas em 4 (quatro) conjuntos de mesas com 4 (quatro) lugares cada. Em geral, muitas das atividades acontecem com as crianças sentadas em roda no chão.

Em determinando momento da rotina está prevista a atividade intitulada de Planejar, Fazer e Rever. Neste momento as crianças dividem-se em pequenos grupos escolhendo qual área irão ocupar. Cada área comporta até 4 (quatro) alunos, salvo a área do computador que é compartilhada por duas crianças por vez.

As crianças que optarem por utilizar a área do computador poderão desenvolver habilidades digitais através de jogos.

Já a área da casa, responsável por despertar a fantasia e a imaginação, é equipada com brinquedos que simulam os aparelhos domésticos e ainda uma arara com roupas, fantasias e espelho.

Na área dos blocos encontra-se brinquedos de montar de diferentes tipos de materiais que estimulam o raciocínio lógico e a concentração.

Na área de artes estão disponíveis diversos materiais de desenho - que são compartilhados pelas crianças e assim elas não devem trazer estojos com seus materiais escolares individuais - além de sucatas e matérias recicláveis que são abastecidos pelos próprios alunos.

A área tranquila é composta por um grande tapete onde as crianças podem deitar em almofadas para ouvir músicas ou ler livros ilustrados.

A externa integra um playground, uma horta e também um espaço com mesas desmontáveis para realização do lanche.

Para a finalizar, o colégio ainda conta com espaços extra utilizados pelos professores especialistas.

Abaixo podemos ver algum deles como o Ateliê de Artes e sala de Contação de Histórias.

Além desses espaços, as crianças dos Infantis 1, 2 e 1os anos ainda utilizam a quadra coberta e a sala de música.



Playground e Horta



Ateliê de artes



Sala de contação de histórias

REFERÊNCIAS DE PROJETOS

BERÇÁRIO E JARDIM DE INFÂNCIA HANAZONO, HIBINOSEKKEI + YOUJI NO SHIRO

JARDIM DA INFÂNCIA E CRECHE OB, HIBINOSEKKEI + YOUJI NO SHIRO

JARDIM DA INFÂNCIA SP, HIBINOSEKKEI + YOUJI NO SHIRO

BERÇÁRIO E JARDIM DE INFÂNCIA HANAZONO, DE HIBINOSEKKEI + YOUJI NO SHIRO

Localização: Okinawa, Japão

Área: 1107.0 m²

Número de pavimentos: 2 (dois)

Número de salas de aula: 6 (seis)

Número de crianças: 90-120 crianças

O projeto encontra-se em Miyakojima, aproximadamente a 2000 km ao sudoeste de Tóquio, no Japão.

Ao redor do perímetro exterior do edifício existem marquises baixas que são vedadas por uma malha vazada de concreto. Esta malha bloqueia a luz do sol ao mesmo tempo que deixa o espaço à vista e permite a passagem do vento.



Playground



Ateliê



Terraço como extensão do Ateliê



Refeitório e varanda



Casinha



Área administrativa

O prédio é permeado por diversos terraços, ponto essencial do projeto, que busca sempre integrar interior e exterior.

O térreo foi planejado como um espaço público e abriga um estúdio e um ateliê, para atividades criativas que são de grande importância para educação infantil, e um refeitório, para a educação alimentar.

No pavimento superior encontram-se os espaços privados, como as salas de aula e a ainda uma biblioteca de livros ilustrados.

JARDIM DA INFÂNCIA E CRECHE OB, DE HIBINOSEKKEI + YOUJI NO SHIRO

Localização: Nagasaki, Japão

Área do Terreno: 2704.36 m²

Área Construída: 864.35 m²

Superfície: 1458.38 m²

Número de pavimentos: 2 (dois) + cobertura

Número de salas de aula: 10 (dez)

Número de crianças: 150-200 crianças

No terreno, que está situado na orla, há uma diferença de doze metros de altura. A construção da creche se abre para o mar onde há um terraço externo integrado que serve como refeitório. No momento das refeições criam-se também oportunidades de educação alimentar através do servir.

A fim de promover um movimento diverso das crianças, no corpo do edifício existem uma série de pequenas operações que atraem as crianças e estimulam tanto a força física como atenção das crianças, como a pequena caverna, o quadro-negro, o material do chão e uma escada alongada que conecta ao mezanino que pode ser acessado com cordas e barras de escalada. Na cobertura há um terraço com vista para o mar. Além disso, destaca-se também a importância de atividades artísticas com sendo um elemento essencial no desenvolvimento infantil. Para isso foram pensados espaços como ateliês e quadros-negros.



Vista do refeitório a partir do mezanino



Cobertura



Quadro de desenho



Espaço de leitura



Refeitório



Casinha

JARDIM DA INFÂNCIA SP, DE HIBINOSEKKEI + YOUJI NO SHIRO

Localização: Fukushima, Japão

Área do terreno: 2704.36 m²

Área construída: 1161.63 m²

Número de pavimentos: 1 (um)

Número de salas de aula: 6 (seis)

Número de crianças: 90-120 crianças

O projeto se encontra na cidade de Iwaki e está a aproximadamente 30 km da central nuclear de Fukushima Daiichi – que explodiu no terremoto Grande Terremoto do Leste do Japão 2011. Esta região sofre até hoje com as mazelas do terremoto e, devido a quantidade de radiação na região ainda ser alta, não é possível brincar ao ar livre de maneira segura. Isto acarretou uma

significativa diminuição da atividade física das crianças e aumento nos índices de obesidade e stress mental – que é ainda maior nos professores e nos pais. Neste jardim de infância foram pensados ambientes em que as crianças pudessem brincar à vontade nos interiores ao mesmo tempo em que os professores pudessem facilmente manter os olhos nelas. Como solução foi projetado um amplo corredor com uma piscina de areia e uma piscina de água nos interiores, onde as crianças pudessem brincar sem correrem riscos com os índices de radiação. Sobretudo, foram criados espaço onde as crianças podem correr, e por isso foi chamado de “corredor”. Além disso, foi eliminada a dependência da circulação com salas de aula, e para isso foram desenhadas portas de diferentes tamanhos de maneira aleatória. Essas portas também se tornaram suporte para brincadeiras, pelas quais os professores podem ver as crianças correndo alegremente para dentro e para fora das salas, resolvendo a falta de exercício e stress.



Corredor como sala



Corredor para brincar



Corredor para correr



Banheiro



Piscina de areia



Piscina de água

BIBLIOGRAFIA

AZENHA, Maria da Graça. Construtivismo de Piaget a Emilia Ferreiro. São Paulo: Ática, 1997.

BHERING, Eliana. Uma experiência de formação continuada na Educação Infantil do CAU/UNIVALI. In: Con—trapontos, v. 4, n. 1, p.215-224. Itajaí: 2004. Disponível em: <<https://www6.univali.br/seer/index.php/rc/article/view/757/609>>. Acesso em: 18/05/2016.

CARSALADE, Flávio de Lemos. Ensino de Projeto de Arquitetura: Uma Visão Construtivista. Tese (Mestrado em Arquitetura), Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte: 1997.

CEPPI, Giulio; ZINI, Michele. Crianças, espaços, relações: como projetar ambientes para educação infantil. Porto Alegre: Penso, 2013.

EDWARDS, C. P. Boa escolarização para as crianças de amanhã. In: Pátio Educação Infantil, ano VI, n. 18, p. 6-9. 2009.

FREIRE, Paulo. Ação Cultural para a Liberdade. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.

GIACOPINI, Bruna. E.; BASSI, Lanfranco. Reggio Emília: uma experiência inspiradora. Vitória Faria e Alex Criado. In: Re—vista Criança do Professor de Educação Infantil, n. 43, p. 5-8. Brasília: 2007. Disponível em: <http://www.oei.es/noticias/IMG/pdf/revista_crianca_43.pdf>. Acesso em: 18/05/2016.

GROSSI, Esther Pillar. Construtivismo Pós-Piagetiano. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1993.

GROSSI, Esther Pillar. O Tira-Teima do Construtivismo: 50 grandes e pequenas Dúvidas Esclarecidas. In: Revista Nova Escola, p. 08 –13, 1995.

HERTZBERGER, Herman. Lições de Arquitetura. São Paulo: Martins Fontes, 1999.
HERTZBERGER, Herman. Space and Learning: Lessons in Architecture 3. Rotterdam: 010 Publishers, 2008.

HOHMANN, Mary; BANET, Bernard; WEIKART, David. A Criança em Ação. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1987.

JÓFILI, Zélia. Piaget, Vygotsky, Freire e a Construção do conhecimento na Escola. In: IV CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFPRE - Simpósio sobre Construtivismo e Educação: 100 anos de Piaget e Vygotsky. Recife: 1996. Disponível em: <<http://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/7560/7560.PDF>>. Acessado em 28/03/2016.

KOT-KOTECKI, Ana Maria França Freitas. Modelos curriculares na educação de infância: o enfoque na expressão dramática: da teoria às práticas. Tese (Doutorado em Ciências da Educação na área de Currículo), Região Autônoma da Madeira, Portugal: 2013. Disponível em: <<http://repositorio.uma.pt/handle/10400.13/737>>. Acessado em 10/04/2016.

KOWALTOWSKI, Doris C. C. K. Arquitetura Escolar: O Projeto do Ambiente Construído. São Paulo: Oficina de Textos, 2011.

MENEZES, Eduardo Pimentel. A (Re) Significação da Noção de Espaço na Geografia Escolar: A

Contribuição da Poética Bachelardiana e da Teoria do Imaginário. Rio de Janeiro: 2013.

NONO, Maévi Anabel. Conhecendo High Scope e Reggio Emilia. São José do Rio Preto: 2011. Disponível em: <<http://www.acervodigital.unesp.br/handle/123456789/285>>. Acessado em 10/04/2016.

OLIVEIRA, Rayssa. Espaços afetivos na escola. Trabalho Final de Graduação (Faculdade de Arquitetura e Urbanismo), Universidade de São Paulo. São Paulo: 2014. Disponível em: <https://issuu.com/rayssaoliveira/docs/tfg_para_internet>. Acessado em 24/04/2016.

PIAGET, Jean. A Linguagem e o Pensamento da Criança. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1973.
PIAGET, Jean. O Nascimento da Inteligência na Criança. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.

ROCHA, Paulo Mendes da. Maquetes de Papel. São Paulo: Cosac Naify, 2007

SAVEDRA, Vera Lucí Alves. Difusão da Perspectiva Construtivista na FaE - UFPEL (décadas de 80-90). Tese (Mestrado em Educação), Universidade Federal de Pelotas. Pelotas: 2007.

VIEIRA, Analúcia. M. Autoridade e autonomia: uma relação entre a criança e a família no contexto infantil. In: Re–vista Iberoamericana de Educación, n. 49/5, p. 1-10. Madri: OEI, 2009. Disponível em: <<http://www.rieoei.org/%20deloslectores/2964Morais.pdf>>. Acesso em: 18/05/2016.

VYGOTSKY, Lev. A Formação Social da Mente: O Desenvolvimento dos Processos Psicológicos Superiores. São Paulo: Martins Fontes, 1988.

TFG
FAUUSP
2017