# Educação Infantil

## Kindergarten

A inflência da arqutitetura na educação



#### issuu.com/cadernostc

#### Cadernos de TC 2019-2 Expediente

Direção do Curso de Arquitetura e Urbanismo Alexandre Ribeiro Gonçalves, Dr. arq.

Corpo Editorial Alexandre Ribeiro Gonçalves, Dr. arq. Rodrigo Santana Alves, M. arq. Simone Buiati, M. arq.

Coordenação de TCC Rodrigo Santana Alves, M. arq.

#### Orientadores de TCC

Maíra Teixeira Pereira, Dr. arq. Rodrigo Santana Alves, M. arq. Simone Buiate Brandão, M. arq.

Detalhamento de Maquete Volney Rogerio de Lima, E. arq.

Seminário de Tecnologia Daniel da Silva Andrade, Dr. arq. Jorge Villavisencio Ordóñez, M. arq. Rodrigo Santana Alves, M. arq.

Seminário de Teoria e Crítica Ana Amélia de Paula Moura, M. arq. Maíra Teixeira Pereira, Dr. arq. Pedro Henrique Máximo, M. arq. Rodrigo Santana Alves, M. arq.

#### Expressão Gráfica

Madalena Bezerra de Souza, E. arq. Rodrigo Santana Alves, M. arq. Anderson Ferreira de Sousa M. arq.

Secretária do Curso Edima Campos Ribeiro de Oliveira (62)3310-6754

#### Apresentação

Este volume faz parte da setima coleção da revista Cadernos de TC. Uma experiência recente que traz, neste semestre 2019/2, uma versão mais amadurecida dos experimentos nos Ateliês de Projeto Integrado de Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo (I, II e III) e demais disciplinas, que acontecem nos últimos três semestres do curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário de Anápolis (UniEVANGÉLICA).

Neste volume, como uma síntese que é, encontram-se experiências pedagógicas que ocorrem, no mínimo, em duas instâncias, sendo a primeira, aquela que faz parte da própria estrutura dos Ateliês, objetivando estabelecer uma metodologia clara de projetação, tanto nas mais variadas escalas do urbano, quanto do edificio; e a segunda, que visa estabelecer uma interdisciplinaridade clara com disciplinas que ocorrem ao longo dos três semestres.

procedimentos metodológicos procuraram evidenciar, por meio do processo, sete elementos vinculados às respostas dadas às demandas da cidade contemporânea: LUGAR, FORMA, PROGRA-MA, CIRCULAÇÃO, ESTRUTURA, MATÉRIA e ESPAÇO. No processo, rico em discussões teóricas e projetuais, trabalhou-se tais elementos como layers, o que possibilitou, para cada projeto, um aprimoramento e compreensão do ato de projetar. Para atingir tal objetivo, dois recursos contemporâneos de projeto foram exaustivamente trabalhados. O diagrama gráfico como síntese da proposta projetual e proposição dos elementos acima citados, e a maquete diagramática, cuja ênfase permitiu a averiguação das intenções de projeto, a fim de atribuir sentido, tanto ao processo, quanto ao produto final.

A preocupação com a cidade ou rede de cidades, em primeiro plano, reorientou as estratégias projetuais. Tal postura parte de uma compreensão de que a apreensão das escalas e sua problematização constante estabelece o projeto de arquitetura e urbanismo como uma manifestação concreta da crítica às realidades encontradas.

Já a segunda instância, diz respeito à interdisciplinaridade do Ateliê Projeto Integrado de Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo com as disciplinas que contribuíram para que estes resultados fossem alcançados. Como este Ateliê faz parte do tronco estruturante do curso de projeto, a equipe do Ateliê orientou toda a articulação e relações com outras quatro disciplinas que deram suporte às discussões: Seminários de Teoria e Crítica, Seminários de Tecnologia, Expressão Gráfica e Detalhamento de Maquete.

Por fim e além do mais, como síntese, este volume representa um trabalho conjunto de todos os professores do curso de Arquitetura e Urbanismo, que contribuíram ao longo da formação destes alunos, aqui apresentados em seus projetos de TC. Esta revista, que também é uma maneira de representação e apresentação contemporânea de projetos, intitulada Cadernos de TC, visa, por meio da exposição de partes importantes do processo, pô-lo em discussão para aprimoramento e enriquecimento do método proposto e dos alunos que serão por vocês avaliados.

Ana Amélia de Paula, Dr. arq. Rodrigo Santana Alves, M. arq. Balbino, M. arq.



## Kindergarten

A influência da arquitetura na educação infantil

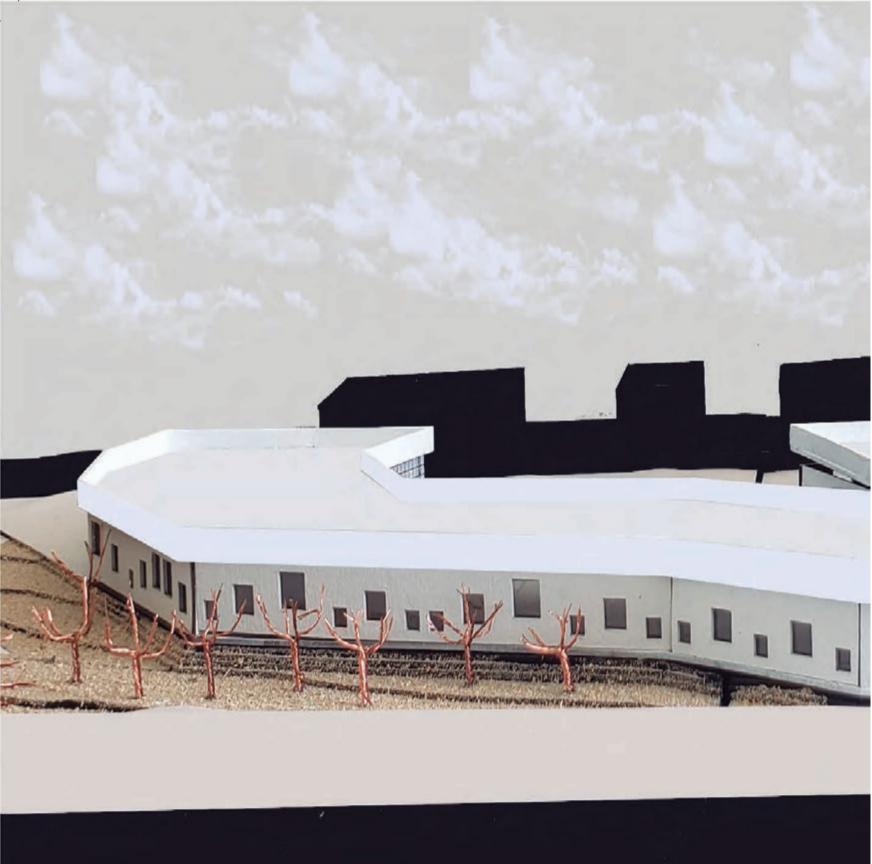


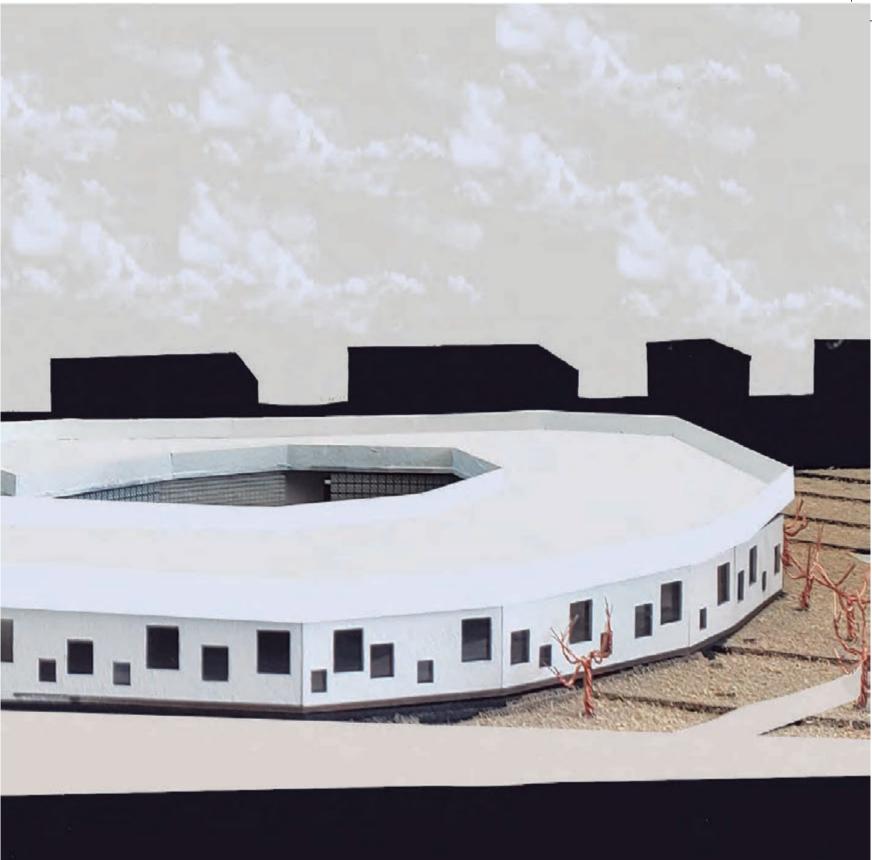
Leonardo M. Junqueira Orientadora: Ana Amélia de Paula

O projeto a ser apresentado é uma instituição de educação infantil (creche + pré-escola) de âmbito publico. O tema é um assunto de bastante relevância na sociedade atual, onde mães necessitam recorrer ao mercado de trabalho, e muita vezes não encontra lugares apropriados e dignos para poderem deixar seus filhos. Outro motivo para a escolha do tema é para demonstrar a importância em que a educação infantil tem na vida da criança e como ela pode se desenvolver mentalmente e fisicamente quando frequenta uma instituição apropriada.

A idéia é concretizar uma escola construtivista onde arquitetura se alia a propria metodologia, e a criança tenha uma relação ao ambiente e o lugar tenha uma relação com a criança, assim demostrar a importância que um local com um proposito definido na base na vida do homem.

Cada projeto deve ser pensado para o lugar que irá ser implantado, não há uma formula para se construir, porém há maneiras de se pensar.







## Percepção A criança e a experiência

LEGENDAS:
[f.1] Foto da maquete
do edificio.
Fonte: Acervo Pessoal
[f.2] Foto do jardim II da
Escola Municipal Ernst
Heeger.
Fonte: Acervo Pessoal

O ambiente educacional tem grande influência no processo de aprendizagem de uma criança, Doris Kowaltowski (2011), pontua que há um crescente número de estudos sobre a relação direta que o espaço construído tem sobre a aprendizagem dos alunos.

Para incentivar esse constante processo de aprendizagem, é necessário que haja um espaço totalmente adequado para a criança, que não seja apenas para o desenvolvimento logico e racional, mas também um espaço de afeto e acolhimento, um ambiente transigente, vivo, dinâmico e estimulante, pois quando interagimos com o lugar, construímos memorias afetivas com o mesmo. Essa sensibilidade deve ser levada em conta no momento de projetar ambientes tão importantes quanto o ambiente escolar. Sanoff (2001b) destaca o poder que o espaço físico tem:

"de organizar e promover relações entre pessoas de diversas idades, promover mudanças, escolhas e atividade e [...] potencial de despertar diferentes tipos de aprendizado social, cognitivo e afetivo."

( Sanoff, 2001b. Apud. Kowaltowski, Doris C. C. p162, 2011).

Quando pensamos em um ambiente escolar, logo o relacionamos com um ambiente coletivo que, além da criança temos o professor, funcionários administrativos, entre outros, cada um com a sua particularidade. A grande problemática começa no momento da configuração das escolas. Podemos dizer que, na maioria das escolas Brasil adora, há uma grande dificuldade de projetar o ambiente escolar. Há, na maioria dos casos, uma tendência a repetir os mesmos modelos, que por sua vez estão presentes há anos ao longo da história.

## Linha do tempo A educação básica na história

#### 1873. Jardim de Infância. Fundado em Campos (São Paulo), serviu como

projeto piloto para outras instituições privadas no

#### 1937. A roda dos expostos.

Primeira iniciativa de assistencialismo a infância, era um local onde as crianças indesejadas eram deixadas aos cuidados da igreja, sem que ninguém soubessem a identidade dos pais biologicos.



## 1915. Piaget.

Jean Piaget criou uma teoria que o conhecimento é adquirido e montado em nossa psiquê, desde a primeira infância maturescência humana. A obra deste estudioso é reconhecida em todo mundo, pois contribui para compreensão da formação e construção do intelecto.



#### 1907. Casa Dei Bambini.

Fundada por Maria Montessori que tinha como objetivo a valorização das capacidades cognitivas da criança.



LEGENDAS: [f.3] Foto do jardim I da Escola Municipal Ernst Heeger. Fonte: Acervo Pessoal

163

#### 1925. Vygotsky.

Lev Vygotsky, juntamente com Piaget, criaram teorias parecidas, que dizia que a formação se dá numa relação dialética entre o sujeito e a sociedade a seu redor - ou seja, o homem modifica o ambiente e o ambiente modifica o homem.



#### 1990. LDB

A constituição federal determina que a educação infantil é a primeira etapa da educação básica e estabelece que a educação infantil é um direito da criança, opção da família e dever do estado



#### 1919. Waldorf.

Rudolf Steiner introduziu em 1919, em Stuttgart, Alemanha, uma teoria desenvolvida por ele. Inicialmente foi posta em prática em uma escola para os filhos dos operários da fábrica de cigarros.



LEGENDAS:
[f.4] Foto do jardim I da
Escola Municipal Ernst
Heeger.
Fonte: Acervo Pessoal

## Legislação Estatuto da criança

Em 1961, é aprovada a lei das diretrizes e bases da educação nacional, a qual incluía o jardim de infância no sistema de ensino. Entretanto, até meado da década de 1970, o nível do ensino era pouco discutido e havia uma diferença bastante significativa do ponto de vista de como eram tratadas as crianças de diferentes classes sócias. A creche pública procurava superar as carências existentes principalmente na saúde e nutrição, enquanto as instituições particulares eram de cunho pedagógico e objetivavam preparar a criança pequena para a fase escolar, e o meio social.

A criança passa a ser reconhecida como individuo de direitos a partir da constituição de 1988, que garantia uma educação de qualidade desde o nascimento, compreendendo como educação infantil o cuidado e educação de bebês de zero a três anos, em creches, e de quatro a seis anos, nas pré-escolas.

A qualidade desse lugar pode determinar como a criança interage com o mundo e com o outro; a criança exposta a diferentes estímulos, experiências e vivências, carrega instrumentais para vivenciar o mundo de forma mais plena.

Na visita as creches, notou-se que em cada período, há crianças com diferentes idades dividindo o mesmo ambiente escolar. Isso não seria um problema se, ao invés dessa configuração uniforme, o projeto previsse soluções que permitissem uma flexibilidade espacial, com mobiliários diferentes, e que pudesse ser adaptado para acolher cada faixa etária de acordo com suas necessidades

Sabendo que pairava sobre a sociedade brasileira a concepção de que quem deveria cuidar e educar os filhos eram as mães, e infelizmente ainda há quem pense dessa forma, no momento em que a mulher se insere no mercado de trabalho há uma importante mudança na estrutura social. A trinômio mulher-trabalho-criança foi solucionado, num primeiro momento, com as criadeiras ou fazedoras de anjos, mulheres que eram pagas para cuidar das crianças das mães que cumpriam sua jornada no meio fabril.

No Brasil, as creches foram entidades criadas para cuidar dos bebês de zero a três anos, filhos de pais das classes menos favorecidas. Enquanto que os jardins de infância, eram voltados aos cuidados dos filhos da elite e diferiam das creches pois estes possuíam caráter pedagógico, visando o desenvolvimento educacional de seus integrantes.

Até as primeiras décadas do século XX, segundo Paschoal e Machado (2009), as creches possuíam caráter assistencialista e paliativo, objetivando diminuir as complicações causadas pelo crescimento urbano e a falta de infraestrutura como a mortalidade e criminalidade.

Nota-se que no fim do século XIX e início do XX, o bebê e a criança começam a ser vistos como cidadãos, com necessidade e direitos. São criados o IPAI, em 1899, e Associação das Damas da Assistência à infância em 1908, e em 1922 o Primeiro Congresso Brasileiro de Proteção à infância cria as primeiras regulamentações do atendimento de crianças pequenas em escolas maternais e jardins de infância.



### Localização

70% das crianças brasileiras de zero a três anos não tem acesso a creches, segundo uma pesquisa realizada pela Fundação Abrinq, Cenário da infância e Adolescência no Brasil

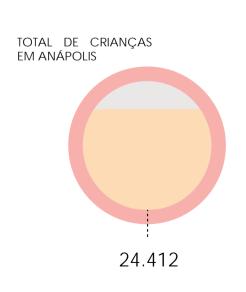
A educação é um direito da criança, porém, quando o estado não oferece maneiras ou condições para atender a esse direito, as famílias viram reféns das instituições privadas, que muitas vezes oferece condições que a maioria dos brasileiros não pode pagar. Esse cenário perpetua uma realidade de exclusão da infância.

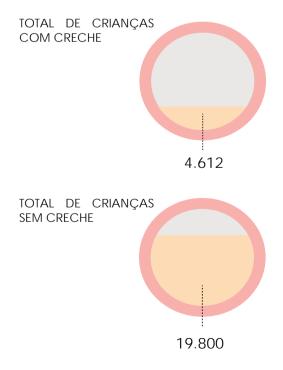
Dados do IPEA informam que a jornada de trabalho das mulheres é de 7.5 horas a mais que a dos homens, por semana. Assim o homem trabalha 50 horas semanais contra 55 das mulheres. Estudos mostram que cerca de 90% das mulheres ainda fazem trabalhos domésticos assim que chegam a casa. Quando o acesso à creche não é certo, e não tem com quem deixar a criança, a dinâmica de cuidados e trabalho da família é mais difícil.

Com 381.970 habitantes, Anápolis possui 24.412 crianças totalizando 6.66% da população. Anápolis consta com uma baixa porcentagem de crianças inseridas na rede infantil, essa realidade está relacionada com o baixo número de instituições de ensino na cidade, que não supre o público alvo. Das 24.412 crianças apenas cerca de 4.612 possuem creche, totalizando um déficit de cerca de 82.11% de crianças sem acesso à educação infantil, sendo que é direito e dever do estado fornecer uma educação de qualidade e acessível a todo cidadão.

Em um estudo realizado pela Secretaria de Educação de Anápolis estabeleceu setores que contém uma maior demanda que os demais, devido à localização, muito desses bairros são bairros carentes, afastados e muito deles bairros grandes.

Recanto do Sol, Jardim Alvorada, Jaiara, Jardim das Américas, Setor Industrial Munir Calixto, Copacabana, Bairro Paraíso, Parque dos Pirineus, Loteamento Guanabara. Somente nesses bairros há aproximadamente 20 mil crianças entre 0 e 6 anos que não estão na escola devido a um déficit por parte do município.







## LEGENDA

1- Parque dos Pirineus2- Guanabara5- Jardim das Américas9- Copacabana10- Jardim Alvorada

3- Vila Jaiara

7- Filostro

4- Recanto do Sol

8- Paraíso

11- Setor Munir Calixto Industrial



[f.5]

LEGENDAS: [f.5] Mapa com os bairros mais carentes de escola em Anápolis Fonte: Secretária da

Educação

## Entorno e Problemáticas

O projeto será realizada em Anápolis-GO, foi feito um levantamento na cidade em parceria com a Secretaria da Educação para se chegar a um local que necessitava de a implantação de uma escola de educação infantil, foram apontados 2 bairros, o Setor Industrial e o Parque dos Pirineus, foi escolhido o Parque dos Pirineus. O loteamento Parque dos Pirineus foi projetado e aprovado em 1999 e executado no ano de 2001, sob a gestão do Prefeito Ernani José de Paula. O loteamento foi desmembrado em 1,707 lotes para unidades familiares. Com a alta demanda para a região, antes eram áreas de pastagem, hoje se ampliou o loteamento a fim de abrigar mais famílias, no ano de 2018 foi entregue a Conjunto Habitacional Colorado I e II.

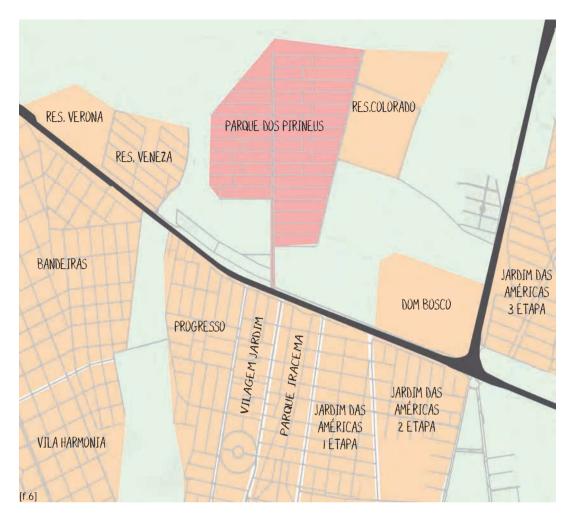
O bairro Parque dos Pirineus se localiza em uma zona de expansão, de acordo com o plano diretor de Anápolis há 5 bairros que se encontram nessa área, Residencial Verona, Residencial Veneza, Parque dos Pirineus, Residencial Colorado e Dom Bosco. No Parque dos Pirineus é onde se encontram os equipamentos urbanos, dentre eles uma escola do ensino fundamental e um posto de saúde.

Os centros de educação infantil mais próximos estão localizados a uma distância de aproximadamente 2-3km, localizado no bairro Progresso (CMEI Casimiro de Abreu) e no bairro Recanto do Sol (CMEI Manuel Bandeira). Essas distâncias, aliadas ao fato de existir um rodovia, obriga os pais ou a terem transporte privado ou utilizam o transporte coletivo, porém se optarem pelo transporte coletivo, o tempo que leva até chegar às escolas se torna inviável, pois, como não há interligações de linhas nos bairros, eles necessitam ir até o terminal que fica no centro da cidade, e depois pegar outra linha para os respectivos bairros.

As pessoas que optam por utilizar o transporte privado, sofrem com a constante falta de engenharia de trânsito, enfrentando muitas vezes o trânsito nos horários de pico, ou algum acidente que atrapalhe o fluxo nas rodovias.

O parque dos Pirineus conta com duas entradas principais (imagem tal e tal), que dá acesso as duas principais avenidas do bairro, tornando também os únicos meios de acesso ao bairro e consequentemente ao edifício.





LEGENDAS:
[f.6] Mapa do entorno
proximo ao bairro
Parque dos Pirineus.
[f.7] Principal Acesso ao
Parque dois pirineus pela
Av. dos Pirineus
Fonte: Acervo Pessoal
[f.8] Acesso ao Parque
dois pirineus pela Av.
Colorado
Fonte: Acervo Pessoal
[f.9] Principal Acesso ao
Residencial Veneza pela
BR. 153
Fonte: Acervo Pessoal
[f.10] Trevo de acesso
aos conjunto de bairros

da zona vizinha a br153 e a GO 414. Fonte: Acervo Pessoal









LEGENDAS: [f.11] Foto do Parque dos Pirineus Fonte: Acervo Pessoal

## Análise do local e Equipamentos

Um levantamento realizado no Parque dos Pirineus, observou alguns equipamentos. Uma escola de educação fundamental (1), um Posto de Saúde (2), que também atende os bairros vizinhos, uma expansão do bairro que está sendo realizada em áreas onde em 2016 era fazendas locais (3), E por último se observa o conjunto residencial Colorado I e II, que foi inaugurado no ano de 2018. No estudo feito no lugar se observou que o bairro se encontrar fechado por barreiras, as rodovias, e a própria mata nativa. O bairro é novo, porém, já se encontra em expansão mesmo com esses obstáculos.

Na Estratégia de Saúde da Família Parque dos Pirineus, cerca de 70% das crianças são atendidas em consultas regulares e aproximadamente 90% utilizam o serviço de vacinação.

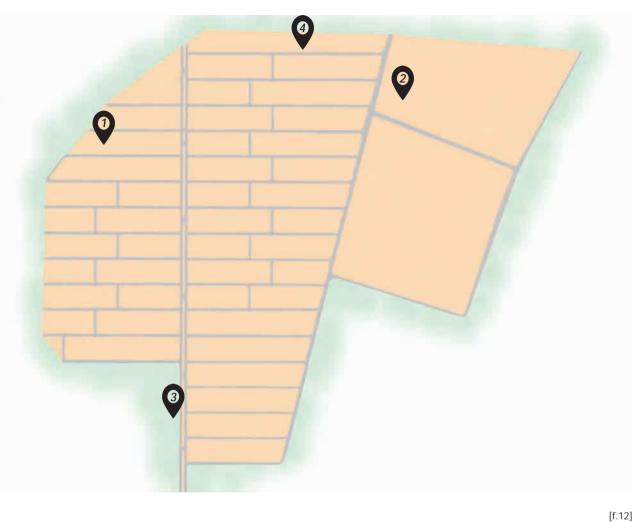
Aos recém-nascidos e puérperas são disponibilizados além da vacinação, visitas domiciliares compartilhadas com os profissionais de saúde.

Faz-se o levantamento mensal das crianças que estão com vacinação em dia.

Mensalmente tem-se a pesagem de crianças até 5 anos para acompanhamento e levantamento de dados para o Programa Bolsa Família.

Analisando o Parque dos Pirineus mais profundamente nota-se que provavelmente todas as pessoas que residem no bairro, estão ali desde a fundação. Isto fortalece ainda mais a relação em que o bairro terá com o projeto a ser implementado. No caso, o equipamento proposto necessita dessa interação do bairro e escola, pois para pôr em prática os preceitos interacionistas, tem que haver essa conexão.





LEGENDAS:
[f.12] Mapa do bairro
Parque dos Pirineus.
[f.13] Foto da entrada
da escola Municipal
Professore Ernst Heeger
Fonte: Acervo Pessoal
[f.14] Conjunto Habitacional Colorado I e II
Fonte: Acervo Pessoal
[f.15] Unidade básica de
Saúde Parque dos
Pirineus.
Fonte: Acervo Pessoal
[f.16] Expansão do bairro
Parque dos Pirineus em
novos loteamentos
vizinhos.
Fonte: Acervo Pessoal









## O bairro Parque dos Pirineus

Ao analisarmos o terreno estudado e seu entrono imediato, podemos ver que o bairro é predominantemente residencial e que as edificações comerciais são sempre mistas, sendo os próprios moradores donos dos negócios, os quais se caracterizam por serem de pequeno porte e atenderem apenas o bairro. Todos os edificios na área estudada são de uso privado, porem há dois terrenos que são públicos, à área em que está sendo proposta a creche e a área em frente onde estão sendo finalizadas as habitações de interesse social.

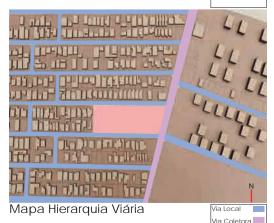
Quanto a ocupação do solo, podemos notar que a maior parte das residências é térrea unifamiliar. Na área, diferem do gabarito predominante os edifícios do Residencial Colorado que possuem quatro pavimentos e são as construções mais altas de todo o setor.

A tipologia construída do entrono é de casa em arquitetura comum para residências com telhado de uma e duas águas. A volumetria é simples e geralmente conforme levantamento fundiário, algumas casas possuem os populares puxadinhos no fundo. Ao analisar a situação fundiária do entorno, constatamos que há peculiaridades na área: muitos lotes são desmembrados para construção de casas seriadas e muitas residências apresentam anexos nos fundos e nas frentes de seus lotes. Também podemos evidenciar através deste estudo que nem as residências e nem as edificações de uso misto ocupam 100% do lote, havendo afastamentos em pelo menos umas das laterais. Além disso os lotes não são fundos e tem testadas não estreitas, provando que o tracado do bairro é atual.



do que não desça grande fluxo de água em dias de chuva não causando enchentes. Porem as avenidas principais estão perpendiculares a topografia e recebem grande fluxo de água pluvial tendo que ter um ótimo cobrimento asfáltico.

A topografia cai do sentido sul para o sentido norte e as quadras do bairro foram implantadas de forma paralela asseguran-



As vias são quase todas de locais, com exceção da Av. Colorado. Essa avenida é por onde passa a linha do ônibus e um dos principais acesso ao bairro e ao projeto. Nessa avenida aos sábados contém uma feira de hortaliças, é a rua que recebe o maior fluxo de veículos do bairro.

LEGENDAS: [f.17] Principal acesso ao terreno pela Av. Colorado.

Fonte: Acervo Pessoal



O bairro contém poucas áreas de vegetação nativa e nenhum espaço de permanência para a usuário local. Há diversos lotes vazios sem uso, e com um déficit de mobiliário urbano.



Há a presença de uma feira de hortaliças aos sábados, esse comércio gira em torno do próprio bairro e bairros vizinhos. Os comerciantes que trabalham nessa feira, muita das vezes mora no próprio e cultivam seus produtos no próprio terreno.



LEGENDAS:
[f.18] Jardim II da escola
Municipal Professor Ernst
Heeger
Fonte: Acervo Pessoal

#### Escola Municipal Professor Ernst Heeger

Na Visita à Escola Municipal Professor Ernst Heeger, localizada no bairro Parque dos Pirineus, observou-se a rotina da escola e a necessidade da implementação de uma unidade infantil no bairro, nela há turmas a partir do Jardim I.

Apesar de não ser uma escola apropriada à educação infantil, há um espaço que auxilia em atividades extracurriculares, e atividades ao ar livre. Programa necessário no desenvolvimento da criança.

As turmas do Jardim I e II, atendem cerce de 40 crianças de 5 e 6 anos, uma tentativa de suprir a grande demanda do bairro, apesar de não ser uma escola infantil, há todo um equipamento voltado para essas crianças, sendo eles, cadeiras com altura reduzida, banheiros adaptados ao tamanho das crianças, e bebedouros de fácil acesso.

A escola apresenta programas ao longo do ano que envolvem a participação de todo colégio, onde os alunos mais velhos fabricam brinquedos que os mais novos possam usar no ano seguinte, brinquedos esses que são de material reciclável.

A instituição oferece ao longo do ano eventos para pais e alunos, de modo que os pais possam observar o desenvolvimento dos seus filhos.

O Colégio incentiva a prática de esportes, por conter uma área apropriada e adaptada para o treino. Há também práticas de ativadas em conjunto, havendo uma mistura de idades, a fim de desenvolver o trabalho em equipe.

A escola foi reformada recentemente, ampliando o espaço de prática de esportes, construindo uma pista de atletismo, e reforma das salas que antes se encontravam desativadas.

Segundo a diretora, a comunidade recebe grande apoio da comunidade, onde a maioria dos alunos moram no próprio bairro, isto prova que o Parque do Pirineus sofre de uma carência e uma grande demanda de alunos, segundo ela, a lista de espera passa dos 200 alunos, e a situação é ainda pior na base, onde as turmas do Jardim I e II consta com uma lista de cerca de 300 crianças aguardando vaga.





LEGENDAS:
[f.19] Jardim I da escola
Municipal Professor Ernst
Heeger
Fonte: Acervo Pessoal
[f.20] Pista de atletismo
da escola Municipal
Professor Ernst Heeger
Fonte: Acervo Pessoal
[f.21] Jardim II da escola
Municipal Professor Ernst
Heeger
Fonte: Acervo Pessoal
[f.22] Pátio coberto
Fonte: Acervo Pessoal
[f.23] Aréa aberta
Fonte: Acervo Pessoal









#### CMEI - Dra. Zilda Arns Nermann

Maria Elizabeth Ferreira, diretora do Centro Municipal de Educação Infantil - CMEI Dra. Zilda Arns Neumann, inaugurado em 20/09/2011, como proposta da sua campanha à diretoria lançou a ideia de construir juntamente com a comunidade uma Horta no Cmei. Pois além de propiciar uma alimentação saudável seria trabalhado um projeto votado para a importância do plantio de alimentos Orgânicos. Conscientizando assim, as crianças, a comunidade e toda a equipe sobre a possibilidade de consumir alimentos sem agrotóxicos e da convivência harmoniosa com o meio ambiente.

A horta foi uma iniciativa da própria diretora, e teve um retorno rápido e benéfico, onde as crianças além de terem uma alimentação mais saudável, aprendem valores culturais, pois há atividades que envolvem as crianças no cultivo e plantio da horta.

A diretora então fez a opção para a construção de uma Horta no modelo "Mandala", pois são hortas no formato circular que fogem do formato tradicional, que são canteiros em linha reta. Esse formato de horta ainda incomum foi introduzido a mais de 30 anos atrás, se iniciou na década de 1970, com o movimento de permacultura, criado pelo ambientalista Bill Mollison, na Austrália.

Há também uma participação da comunidade local no programa do CMEI, onde, quando não está em período escolar, ocorre a doação das hortaliças.

Hoje o CMEI atende crianças a partir de 1 ano e meio, até os 6 anos, sua atividade é dividida em dois turnos, matutino e vespertino.

Na visita feita ao local, notou-se a interação que as crianças tem com a Horta e com o local da escola.





LEGENDAS: [f.25] Crianças do maternal I visitando a horta. Fonte: Acervo Pessoal [f.26] Pátio externo do Cmei Dra. Zilda Arns Fonte: Acervo Pessoal [f.27] Intervalo do Maternal I e II com atividades no

Playground. Fonte: Acervo Pessoal [f.28] Café da manha para todas as turmas no momento da chegada ao Cmei.

Fonte: Acervo Pessoal [f.29] Intervalo do Maternal I e II com atividades no

Playground. Fonte: Acervo Pessoal

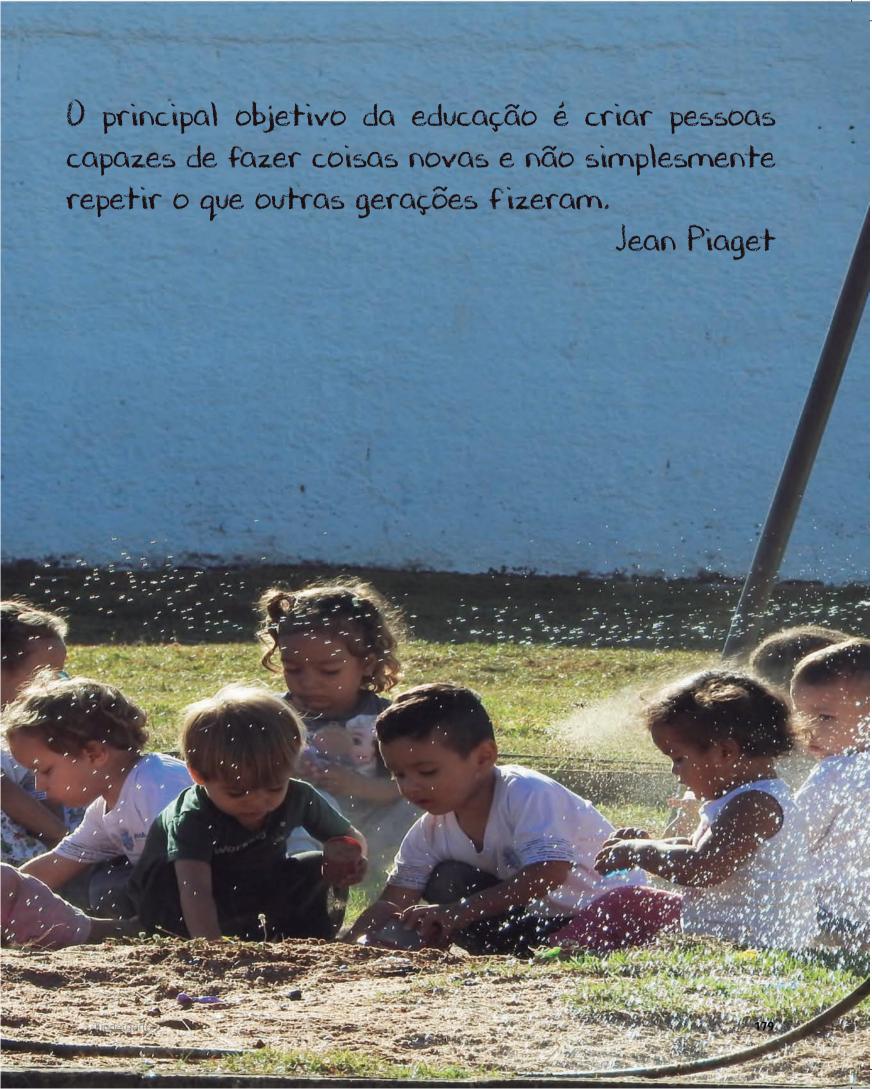






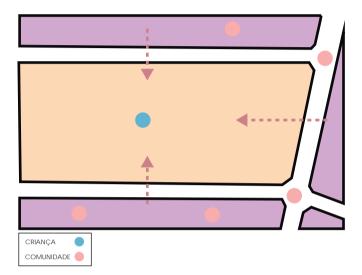




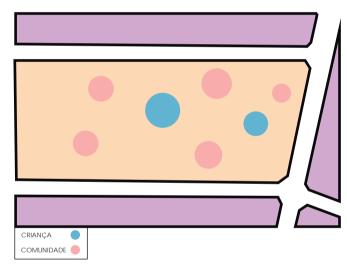


## Conceito Creche+Criança+Comunidade

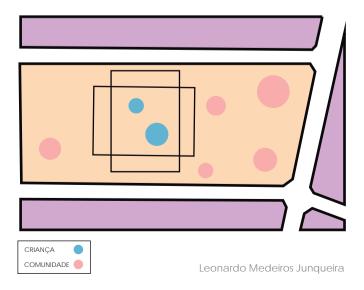
O estudo da forma se baseia em dois pilares principais, que serão os dois usuários do projeto; a criança e a comunidade. O terreno se limita por ser de forma retangular, seguindo as características das quadras do bairro.

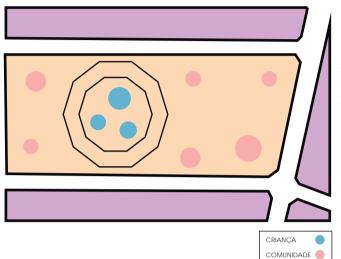


A ideia se inicia com o intuito de integrar a comunidade com a criança, de forma a ter um aprendizado mútuo, característica do princípio interacionista de Piaget, onde o homem aprende com o meio e vice e versa. No bairro há uma carência de espaços de estar, tornando uma forte diretriz para o projeto.

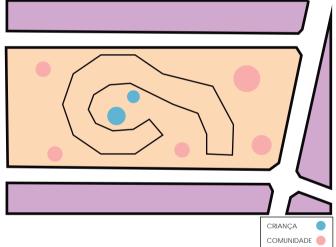


O princípio interacionista, leva a necessidade de dispor as salas de aulas em frente umas às outras, de forma a introduzir o conceito de interação entre o usuário.

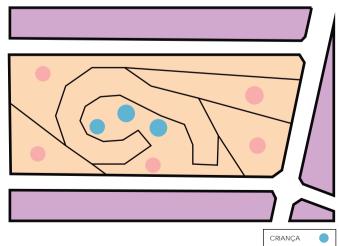




Suavizando as arestas, sempre mantendo a criança ao centro, porém ainda não introduziu a comunidade ao edificio. Em uma visita ao bairro, notou-se a presença de uma feira aos sábados, em frente ao terreno de intervenção, desta analisou que o projeto deveria haver mais usos que somente espaços de estar.



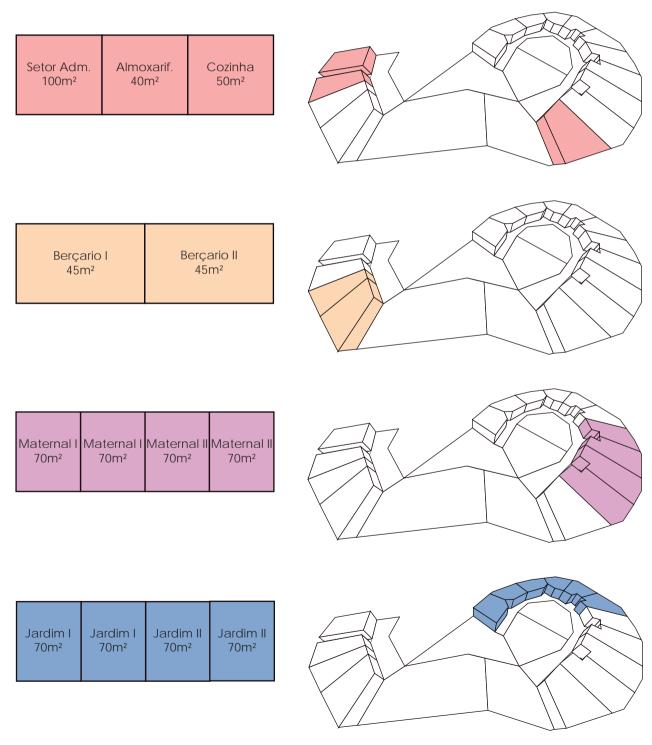
Abrindo o edifício para a comunidade, permitindo criar diferentes usos de forma a introduzindo o projeto no terreno, nesta composição as salas permaneceram com um pátio ao centro, de forma que a criança ainda continuasse como o principal usuário.

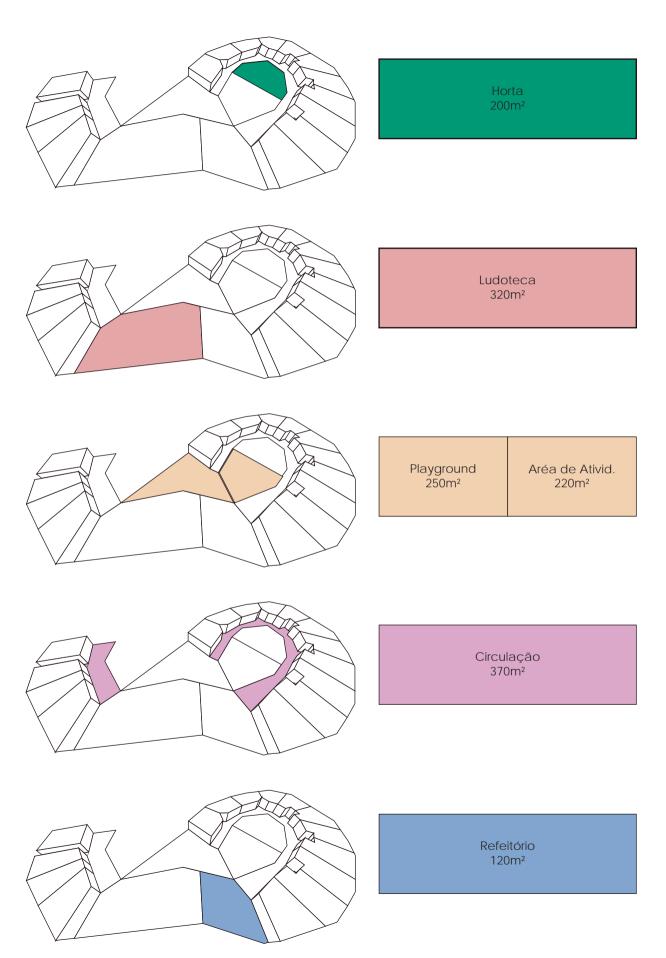


COMUNIDADE |

Acompanhando a própria forma do edifício, espaços de diversos usos seguiram as próprias linhas do edifício, introduzindo assim a comunidade no projeto e o projeto na comunidade, onde há uma inclusão do mesmo no espaço urbano.

## Programa de Necessidades





## Projeto e a Idéia

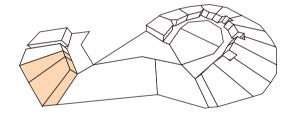
Em visitas feitas a Cmeis na cidade de Anápolis, notou-se a importância de alguns espaços no ambiente da escola. O pátio externo é um lugar de atividades em conjunto, local de interação social e um ambiente de descobrimento do novo para a criança.

Em conversas realizadas com as coordenadoras e professoras dos Cmeis visitados, pontuou-se alguns programas que deveriam existir, como banheiros adaptados de acordo com a idade, na própria sala de aula, onde a educadora não precisaria deixar o espaço da aula para acompanhar a criança. Deveria haver um melhor aproveitamento dos pátios externos para atividades ao ar livre, onde muitas das vezes por falta de equipamentos ou cobertura, esses exercícios acabam acontecendo no próprio ambiente da sala de aula.

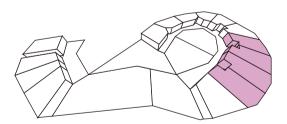
A ideia se inicia pelas salas de aulas e os pátios, abertos ou fechados. Visto isso, foi pensado um projeto para que haja esses locais de interação em grupo, onde possa realizar atividades fora de sala de aula, e que outras turmas possam ver e aprender com as outras, visto que o layout abraça a área de playground, tendo essa relação entre espaço e criança e vice e versa, que é os conceitos de uma creche interacionista

A creche interacionista se baseia no conhecimento mutuo que a criança possa adquirir no espaço em questão. Porém há a necessidade do incentivo por parte da família e educadores da escola, para que a criança possa se estimular e não se sentir pressionado e envergonhada diante as outras crianças

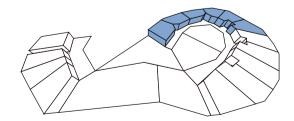
Berçário II - 1 a 2 anos

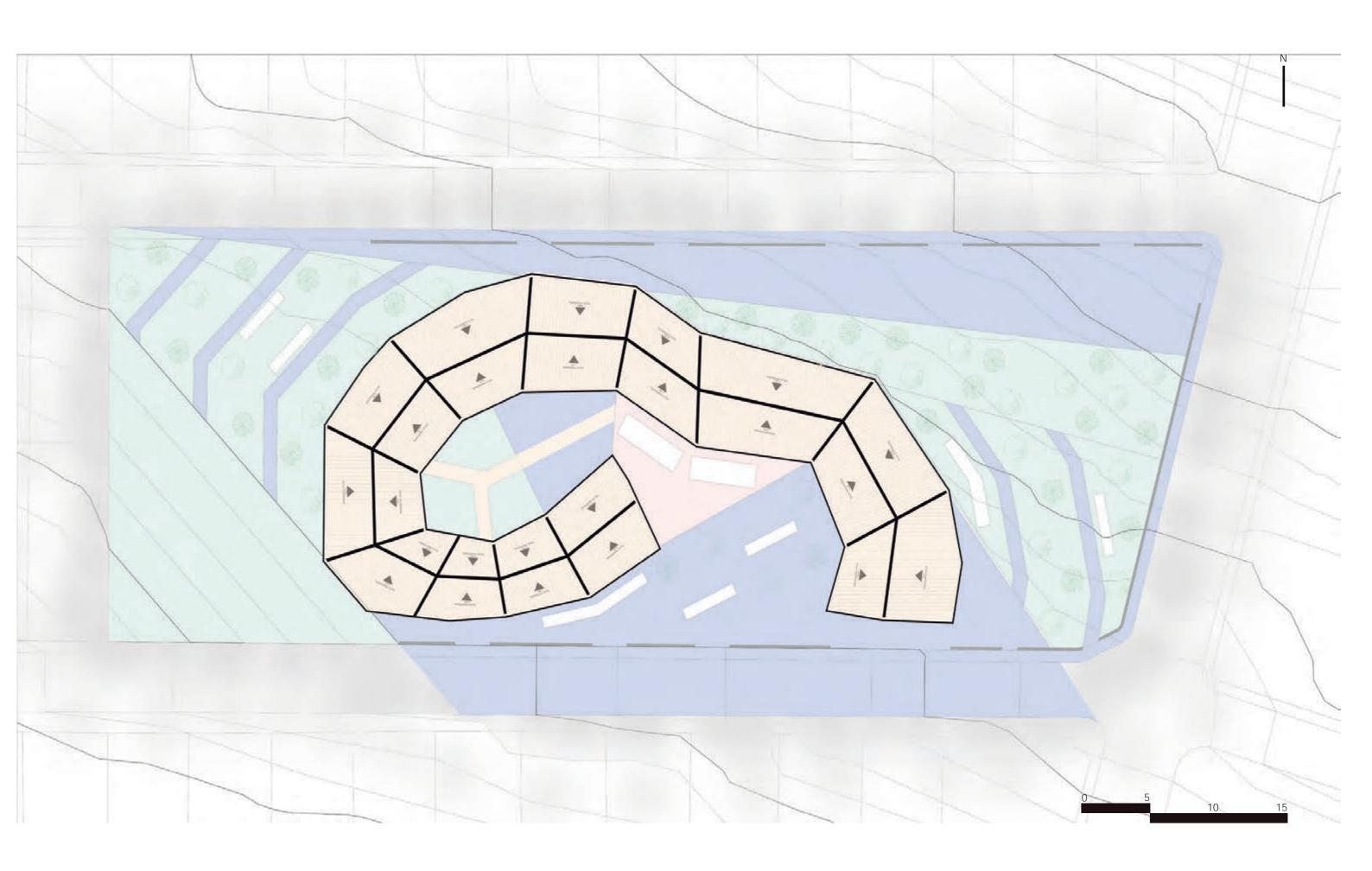


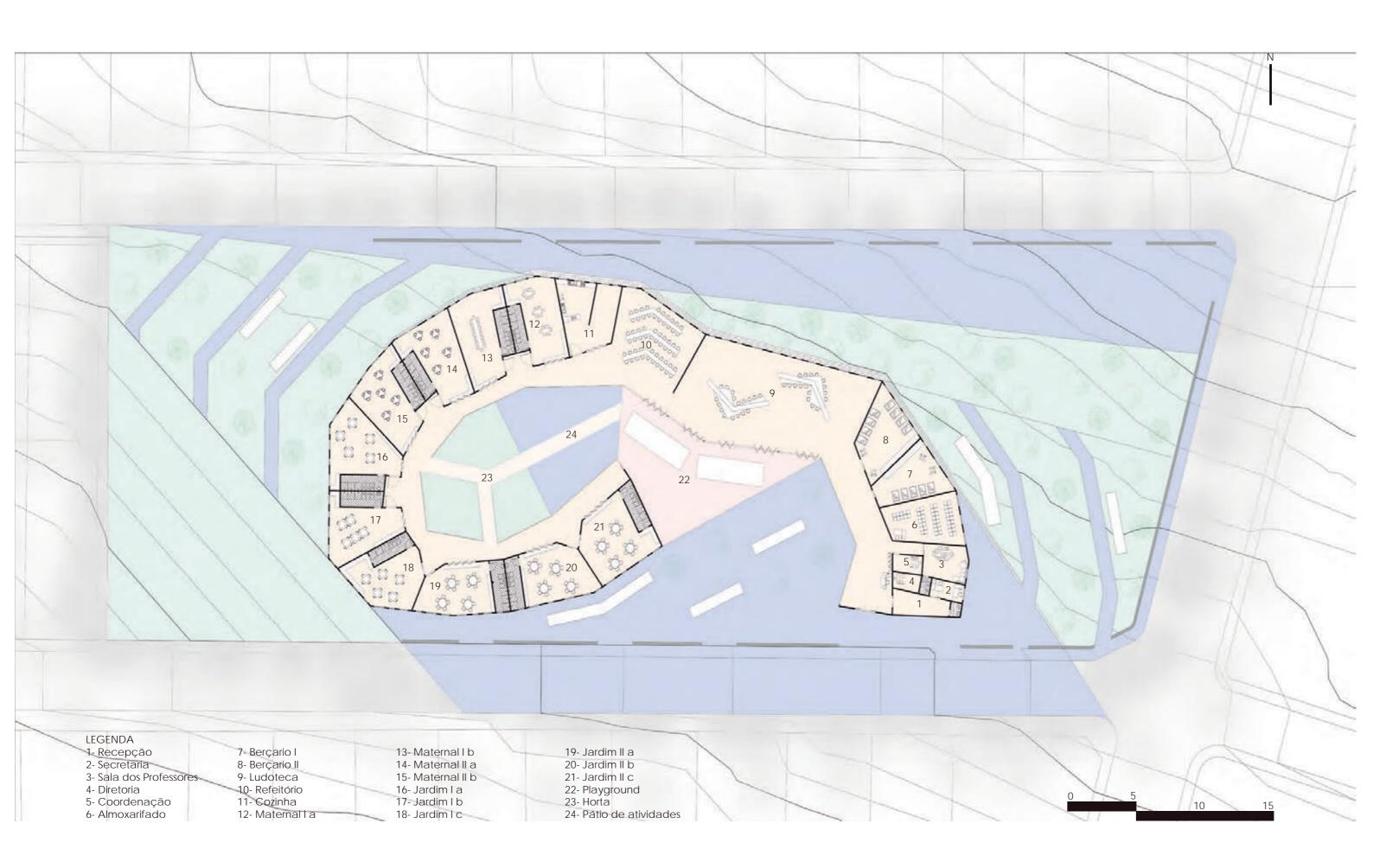
Maternal I - 2 a 3 anos Maternal II - 3 a 4 anos



Jardim I - 4 a 5 anos Jardim II - 5 a 6 anos







186
Leonardo Medeiros Junqueira

## Disposição Projetual

O programa e o pré-dimensionamento foram pensados para atender em média a uma demanda de 250 crianças em tempo integral, conforme a necessidade da região do Parque dos Pirineus.

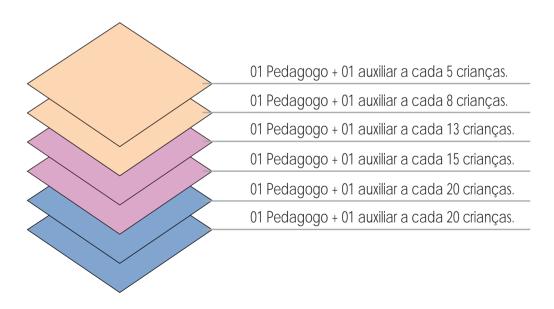
O programa foi dividido em quatro setores: Administrativo, Pedagógico, Vivência e Servico.

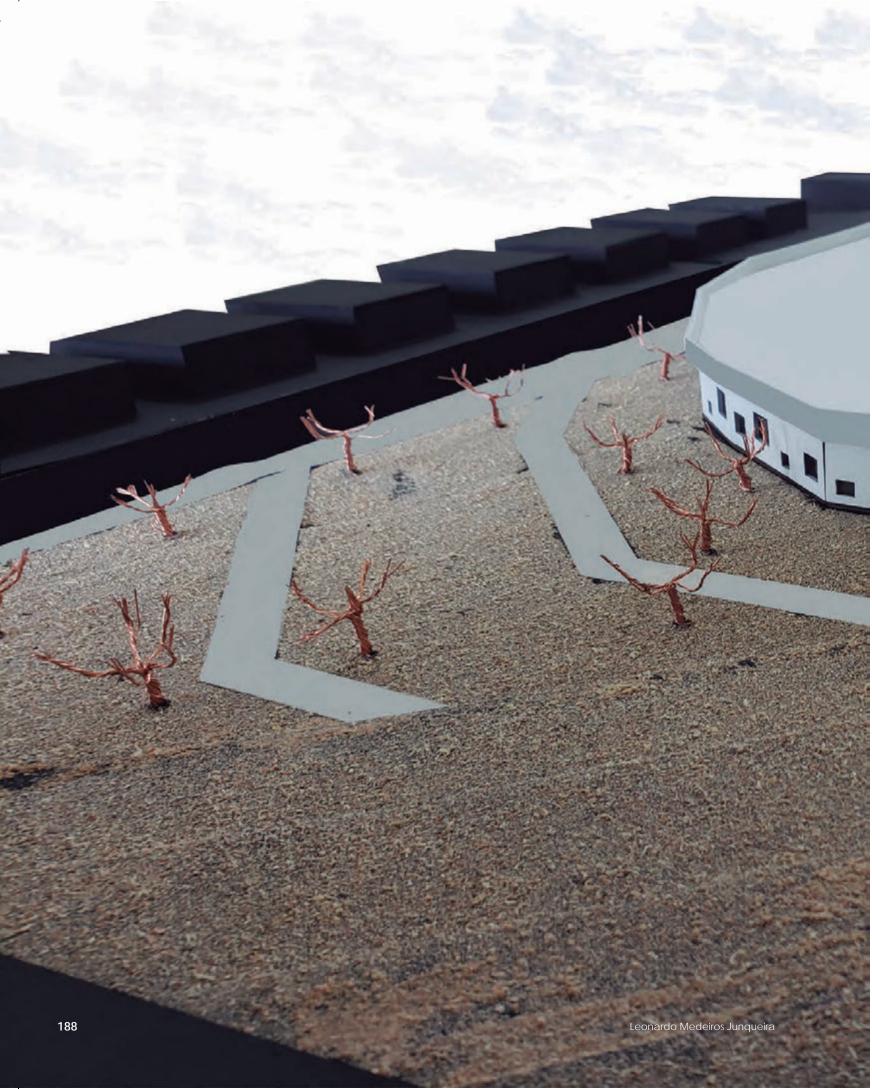
Ao todo serão 26 funcionários na área pedagógica, 5 no setor administrativo, e 4 no setor de serviço.

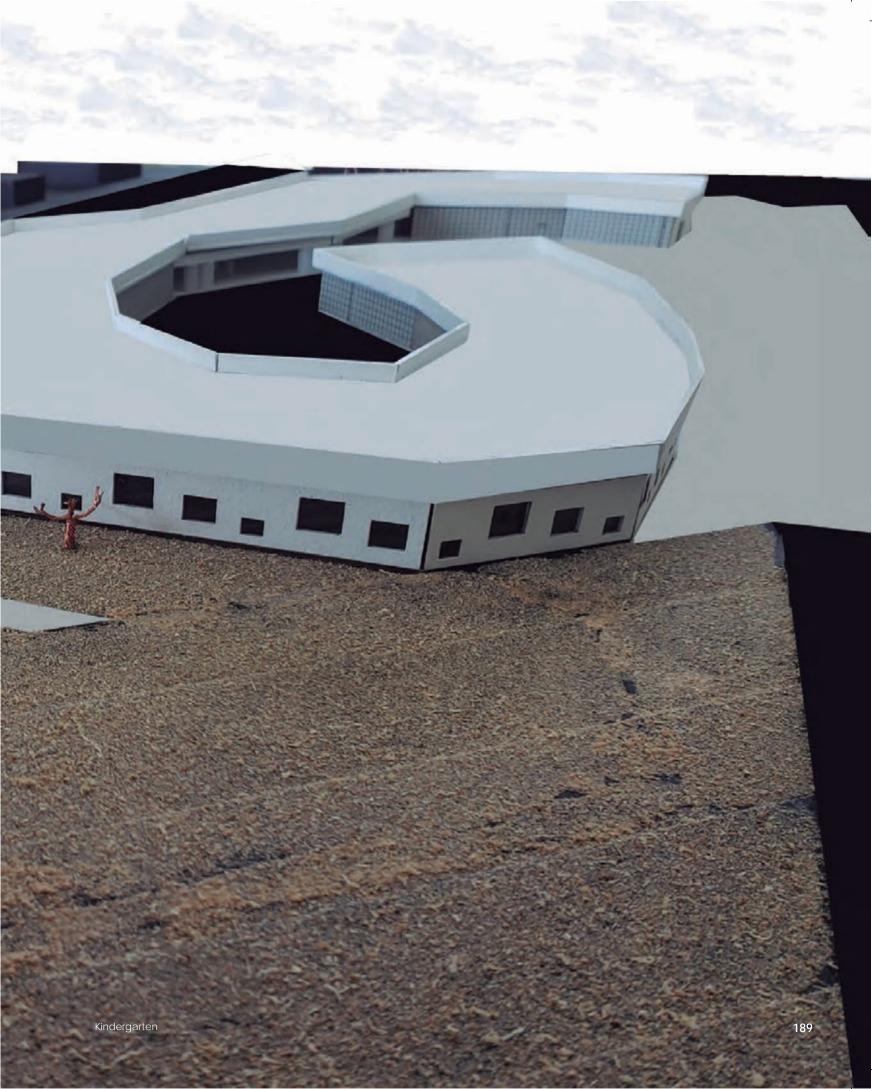
De acordo com a lei 597/2007, deve haver uma quantidade pré-estabelecida de profissionais que devem atuar nas salas dos

A divisão do setor pedagógico será feita por idade ou pelo desenvolvimento, visto que cada criança apresenta uma maneira de reagir e aprender. Esse padrão que será usado é frequente nas creches visitadas na cidade de Anápolis e em toda a rede pública do Brasil.

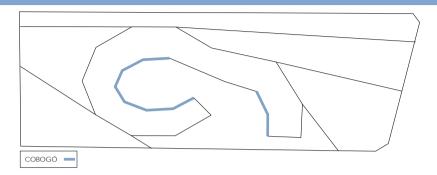
Donatal	10 crianças
Berçario I  Berçario II	10 crianças
Martenal I Martenal II	20 crianças (turmas a e b)
Jardim I	20 crianças (turmas a e b)
Salain II	25 crianças (turmas a,b e c)
	25 crianças (turmas a,b e c)

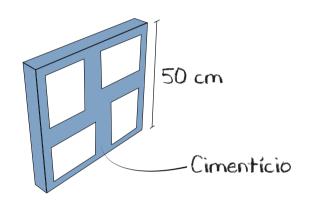






#### MATERIALIDADE





A escolha de uma creche com conceitos interacionista necessitou de uma escolha especifica de materiais que reforçassem a ideia. Foi escolhido o Cobogó Império, para rodear toda a fachada interna do edificio, seus vazios auxiliariam a criança a sempre ver o que está ocorrendo do outro lado da parede, mantendo assim um contato visual constante com as outras crianças.

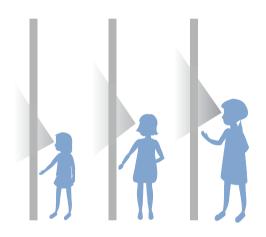
A ventilação proporcionada por esse revestimento também foi levada em consideração, visto que a forma do edifício dificultaria a circulação com outro tipo de revestimento.

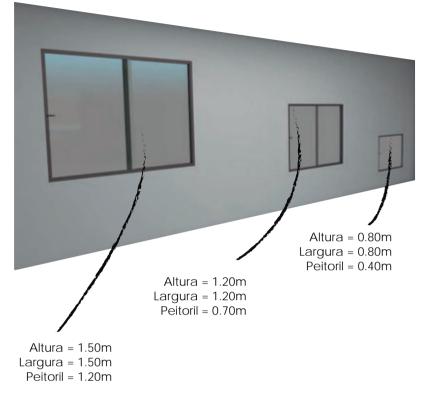
Sua fabricação é toda artesanal, e de fácil instalação e manutenção. Como trata-se de uma escola, a manutenção é um grande fator de escolha do revestimento, visto que ele não necessita de muita lavagem, pois sua composição e cimentícia e sua cor colabora na limpeza. Sua instalação só necessita de argamassa específica para ambientes externos, não possui função estrutural, onde as paredes fazem esse papel no projeto.



190

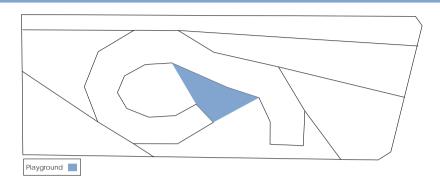
As esquadrias foram pensadas de acordo com as necessidades da criança e com suas respectivas fases. Foram implementados três tipos de janelas, pensadas nas crianças de 1 a 2 anos, 2 a 4 anos e 4 a 6 anos. Essa janelas além de ajudar a criança a se sentir mais à vontade em um ambiente onde ela possa fazer as mesmas coisas que uma pessoa maior, as janelas servem também para criar um ritmo na fachada para as pessoas que estiverem do lado de fora da creche, ocorrendo assim a interação da creche e comunidade.



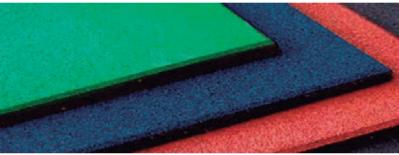




# Playground / Ludoteca / Refeitório A criança e o espaço



Piso Emborrachado



Vantagens:
Não deforma sob cargas elevadas;
Conforto acústico para o ambiente;
Absorção de impacto;
Maior conforto ao caminhar;
Produto ecológico.

Ao longo de toda a área do playground, foi criado um brinquedo de multiusos, permitindo a criança a descobrir e criar diversas brincadeiras, de forma a estimular a curiosidade do usuário.

De certa forma o brinquedo se implanta no projeto onde agrega e compõem a forma do projeto, sendo assim, torna-se algo importante e relevante para a definição final do edifício.

O parquinho seguiu todos os parâmetros impostos pela NBR 14350-1. Segurança de brinquedos de playground. Na NBR, diz que os brinquedos devem ser de material resistente e que fossem revestidos de borracha, de forma a diminuiu o impacto da criança, em caso de quedas por acidentes, esse material é lavável, e de fácil manutenção.

A altura do brinquedo não ultrapassa os 1.2m na parte mais alta, de forma que, se acontecer alguma queda, o próprio material do playground ser suficiente para o amortecimento da criança.



A ludoteca foi pensada de forma a integrar ao playground de forma que a criança possa utilizar ambos, um ambiente coberto e um ambiente descoberto. O mobiliário da ludoteca foi criado de forma adaptativa e com uma forma que reforça o desenho do edifício.

Sua altura não ultrapassa os 1.20m de forma que a criança se sinta confortável ao utiliza-lo, não necessitando de ajuda para pegar um livro ou algum brinquedo.

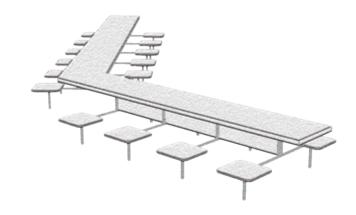
Foi implementado uma meia parede entre a ludoteca e o refeitório, de forma que ficasse mais prático o controle de quem está lanchando e quem está brincando. Essa meia parede serve somente com esse propósito, contando com várias aberturas de forma a não restringir a visão da criança com o que está acontecendo do outro lado.

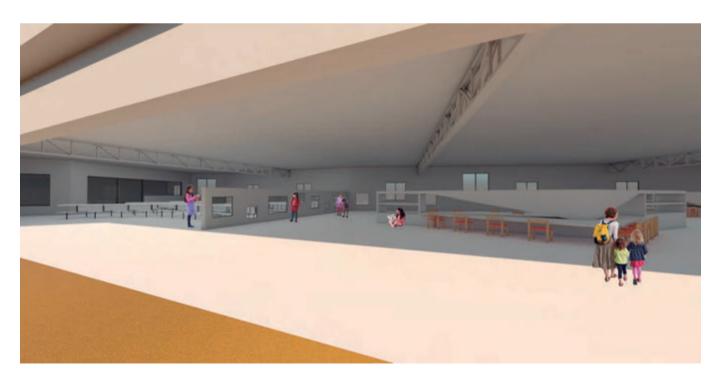
O refeitório atende um total de 60 crianças por intervalo, de forma que, as turmas do maternal ficassem separadas das turmas do jardim, assim haveria um melhor controle entre as classes.

Estante/Mesa de estudo

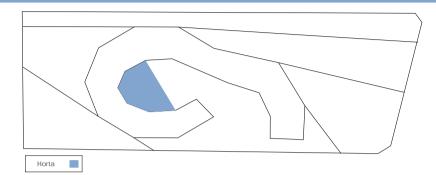


Mesa do Refeitório





## Horta Comunitária / Espaço de Atividades





Um dos principais objetivos da horta dentro da escola é reforçar a alimentação oferecida com hortaliças ervas medicinais provenientes da horta, incentivando assim o consumo pelas crianças, em especial, reforçando o aspecto didático na educação ambiental concernente à produção e consumo de hortaliças.

#### Os objetivos:

- Despertar o interesse das crianças para o cultivo de horta e conhecimento do processo de germinação;
- Oportunizar os alunos aprender a cultivar plantas utilizadas como alimentos sem o uso dos agrotóxicos;
- Planejar e desenvolver práticas pedagógicas; receitas culinárias, com cores aromas e sabores;
- Incutir nas crianças, pais e funcionários o valor e a compreensão de seu lugar na natureza através de práticas que envolvem o contato com a terra preservando o planeta como fonte de vida.
- Perceber a importância dos elementos da natureza e o relacionamento humano com o meio.



LEGENDAS: [f.31] Crianças do maternal II em uma atividade recreativa no solário da creche.

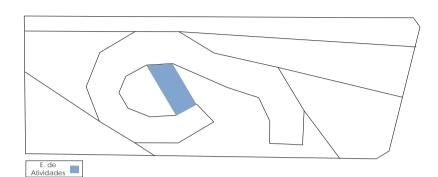
Fonte: Acervo Pessoal

O espaço de atividades é um ambiente de apoio ao educador, onde irá realizar atividades fora da sala de aula que necessitar de um espaço aberto, onde as crianças possam correr e se divertir sem preocupações.

Em visitas técnicas viu a necessidade desses espaços no dia a dia da escola, pois as brincadeiras em grupo auxiliam no desenvolvimento da criança. Quando o espaço existia na escola, era diariamente usado pelos professores para diversas atividades, desde atividades curriculares, a atividades extracurriculares.

Esse espaço pode ser usado para diversos usos, como por exemplo; Brincadeiras de correr, ensaios para apresentações de dança, ensaios de teatro e também pode ser usado para algum evento do colégio que contará com a presença dos pais.

A ideia de implementar esse espaço ao lado do playground é para que a criança possa aderir esse espaço na sua brincadeira visto que a ideia do projeto é que o usuário possa reinventar os usos dos ambientes de forma que ele possa entender seu mundo.











### Paisagismo

A implantação do edifício criou algumas áreas no terreno, essas áreas foram divididas em áreas de permanência e passagem. Em áreas de permanência utilizou menos quantidade de arvores, de forma a não obstruir a visão do observador, onde o mesmo possa contemplar tanto o entorno, quanto o edifício. Em áreas de passagem, além de não indicar um caminho, usou-se mais arvores, deixando a zona mais densa, onde o observador pudesse explorar o meio e interagir com o projeto.

Na área de espera dos pais, foi usada algumas espécies para proporcionar um melhor conforto térmico para quem espera, e também para auxiliar no conforto acústico da creche.





Foi usada dois tipos de espécies de arvores, mesclando os usos ao longo do terreno. A Aroeira Salsa e a Araçá, arvores de médio porte, não ultrapassando os 5 metros de altura e 3 metros de copa, facilitando assim a manutenção.

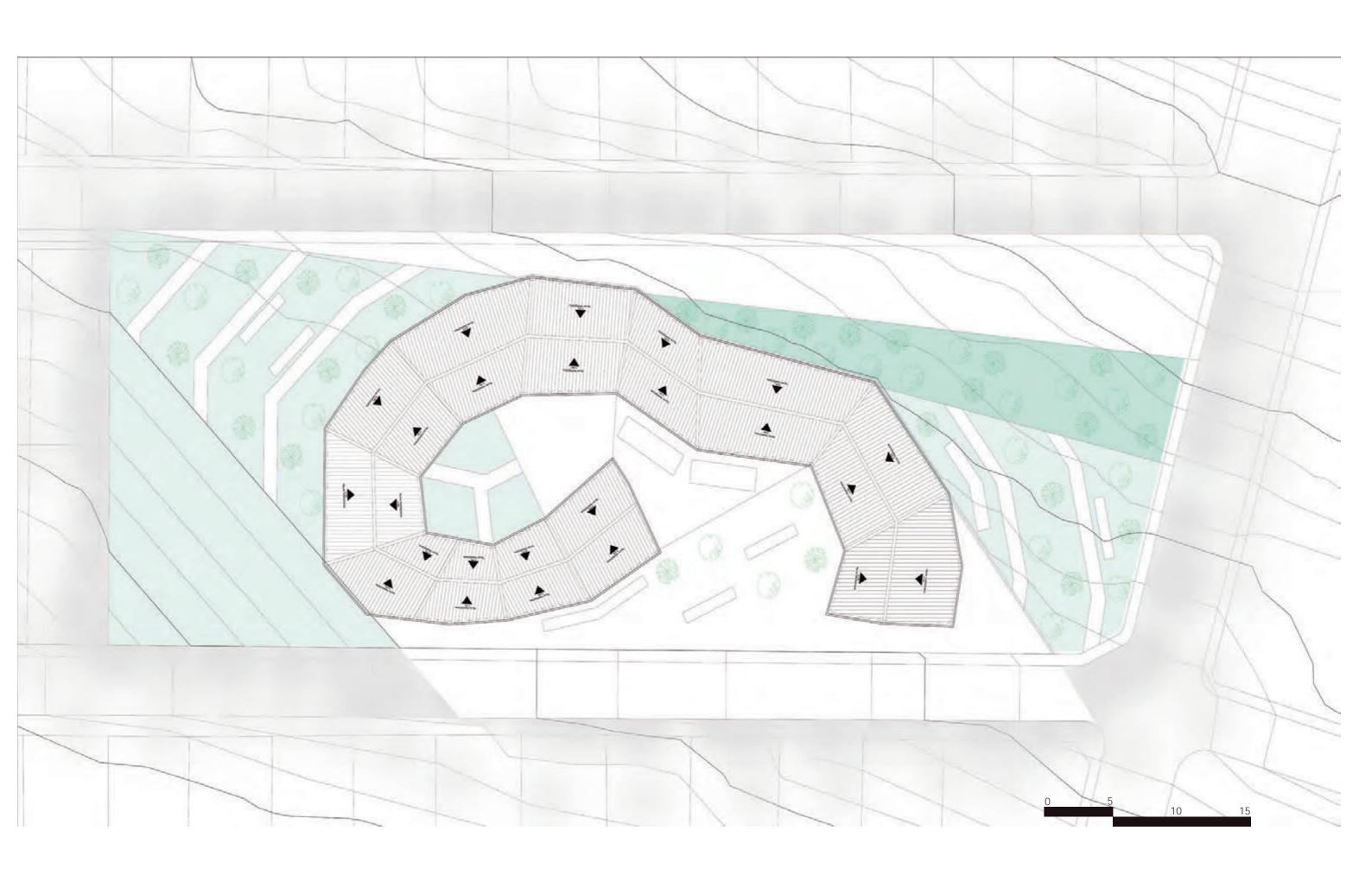
Dentro da escola, consta com uma jabuticabeira, visto que já contém uma horta comunitária. Arvores frutíferas funcionam em ambientes com a presença de crianças, devido ao próprio fruto, e pelas copas da mesma, proporcionando um sombreamento em áreas expostas.

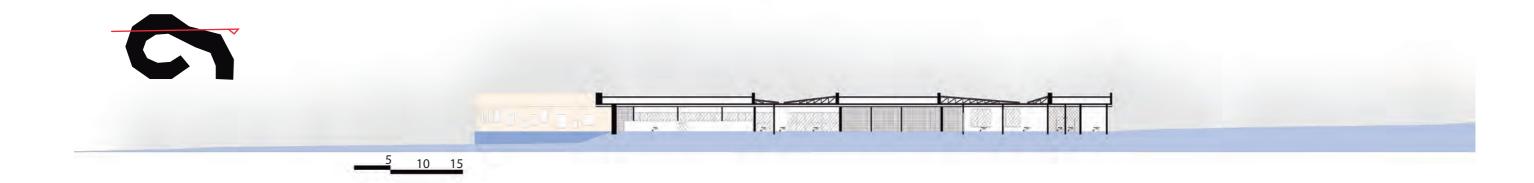
Essas arvores, suprem um déficit no bairro de vegetação, auxiliando assim, a ideia de unir o terreno ao bairro.

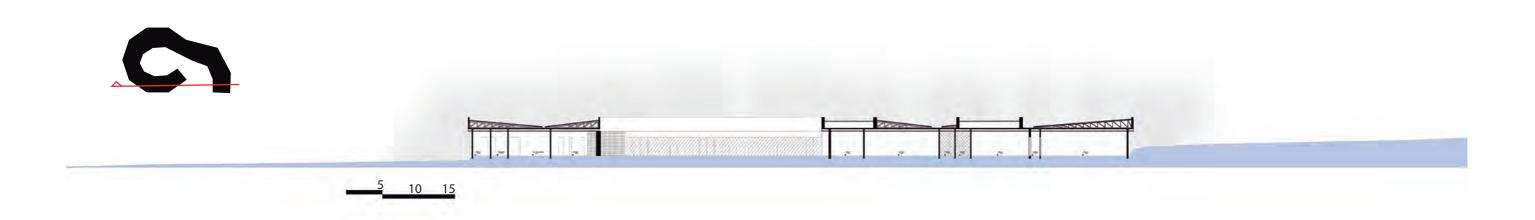
A Aroeira salsa, é muito usado na medicina natural para o tratamento de algumas doenças, com esse uso, a própria população do bairro pode ajudar a cuidar e a utilizar os benefícios dessa arvore. Outra característica, é a copa densa que essa arvores possui, suprindo assim, um déficit de áreas de estar dentro do bairro.

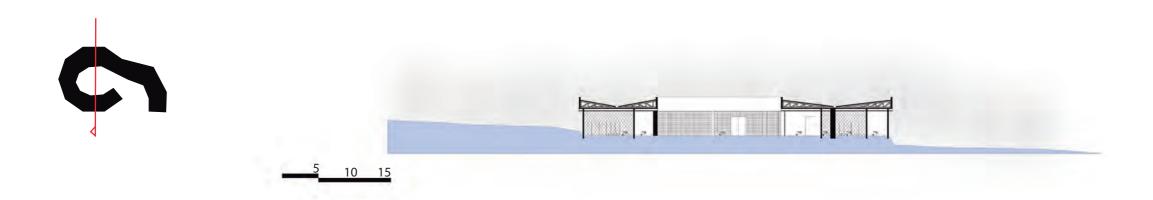
O Araçá é uma arvore frutífera, seu fruto possui grandes quantidades de vitamina A, B e C, além de proteínas e carboidratos. O óleo retirado de suas folhas é empregado como antidiarreico e antibiótico, por apresentar forte atividade contra bactérias. Suas raízes são utilizadas como diuréticas e antidiarreicas.

A jabuticabeira foi utilizada dentro da creche para complementar a horta comunitária presente, por se tratar de uma arvore frutifera, as professoras podem utiliza-la para algum tipo de conscientização ou aula pratica para as crianças. Além que a jabuticaba é uma fruta que tem vários usos culinários que podem assim complementar a alimentação das crianças.









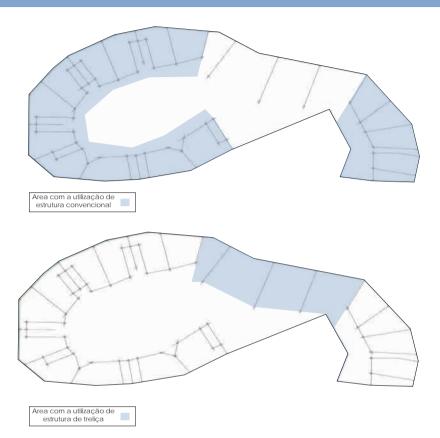
200 Leonardo Medeiros Junqueira

#### Estrutura

Na parte estrutural do edifício, optou-se por alvenaria convencional na maior parte dos edifícios, tomou-se cuidado para não haver pilares em locais onde atrapalharia o bem-estar das crianças. Como não há dois pavimentos, não houve a necessidade de pilares muitos dimensionados, e vigas muito altas.

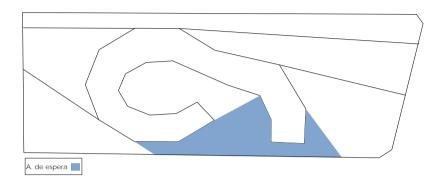
O intuito da ludoteca é a integração com o playground, onde a criança pudesse percorrer livremente os dois ambientes sem preocupações. A fim de manter esse grande vão livre de pilares, optou-se por usar uma estrutura em treliça metálica, de cerca de 60cm de altura, desta forma a ludoteca e o refeitório ficariam livres de pilares.

Foi posicionado 3 treliças ao longo do vão de forma a estruturar bem esse balanço. As treliças não atrapalham a experiencia da criança visto que nessa área não haverá forro de gesso. Sendo assim, o Pé direito sem mantém quase que nivelado com as salas de aula, que contém forro de gesso.





# Espaço Misto O usuario e o lugar

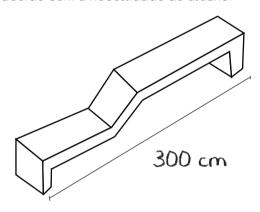


Nas visitas feitas aos CMEIs de Anápolis, foi notado a ausência de espaços em que os pais pudessem esperar seus filhos saírem da creche, muitos deles esperam em pé apoiados nas grades que ficam em volta das escolas, com isso foi proposto bancos em que adotariam essa função de espera, e em período extracurricular, serviria de mobiliário para a própria comunidade.

A forma do banco foi pensada para dois usos principais, um deles é a espera sentado no próprio banco, e o outro é o uso do banco como apoio ou mesa, desta forma deixa livre a utilização do equipamento de acordo com a necessidade do usuário.



Banco Misto Largura: 150cm Altura: 45 e 100cm Comprimento: 800cm

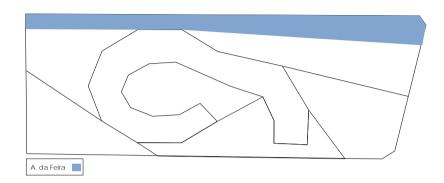




LEGENDAS: [f.32] Feira de Hortaliças realizada no feirão do Jundiai. Fonte: Acervo Pessoal

Em visitas feitas ao bairro, aos sábados notou-se que ocorre uma feira de verduras e hortaliças em frente ao terreno de intervenção. Devido a precariedade do local, viu-se a necessidade de propor uma área dentro do terreno, de forma a abrigar a feira, criando assim um espaço mais adequado favorecendo a população.

O comércio é uma das rendas do bairro e bairros vizinhos, a feira gira o capital e gera emprego, onde muitas das barracas dos feirantes é dos próprios moradores, muito deles cultivam os alimentos em chácaras localizadas próximas ao Parque dos Pirineus. A ausência de supermercados próximo, comprava ainda mais a necessidade da feira, além da questão cultural, é uma atividade em que há interrelação dos povos do bairro.



"Se a educação sozinha não transforma a sociedade, sem ela tampouco a sociedade muda." Paulo Freire



# REFERÊNCIAS

ARIES, Philippe. Historia social da criança e família. 2ed. LTC, 2006

BARROS, Flávia Cristina Oliveira Murbach de. Cadê o Brincar? : da Educação Infantil para o Ensino Fundamental. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009.

EIRADO DIAS FILHO – Paulo – A pedagogia Waldorf -2012. Disponível em: http://paulodoeira-do5.blogspot.com/2012/09/a-pedagogia-waldorf.html. Acesso em: 04 setembro 2018.

FREIRE, Paulo, Educação como prática da liberdade. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967.

FREIRE, Paulo, Pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1974.

KRAMER, Sonia. Com a pré-escola nas mãos. São Paulo: Editora Ática, 2005.

Maria Montessori. Disponível em: https://larmontessori.com/maria-montessori/ Acesso em 30 agosto 2018.

MEYER, Ivanise, Brincar e viver, 5ed. Wak Editora. 2003.

MICHELE G. BREDEL DE CASTRO. Noção de criança e infância: Diálogos, reflexões, interlocuções. 11f. Dissertação de doutorado – Universidade Federal Fluminense. Brasil.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BASICA. Critérios para um Atendimento em Creches que Respeite os Direitos Fundamentais das Crianças. Brasília: Tech Grafica. 2009.

PALANGANA, Isilda. Desenvolvimento e aprendizagem de Piaget e Vygotsky: a relevância do social. 5.ed. São Paulo: Summus Editorial, 2001.

POSTMAN, Neil, O desaparecimento da infância. Graphia,2002.

VANINI, Eduardo, Por uma nova forma, 2012, Disponível em: https://oglobo.globo.com/socieda-de/educacao/por-uma-nova-forma-de-ensinar-6766027#ixzz2Chc1mEq4 . Acesso em: 02 setembro. 2018.

VYGOTSKY, Lev, A formação social da mente: A psicologia e pedagogia. 7ed. Martins Fontes. 2007.



