



escolar

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO E DESIGN
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II



Da natureza transacional das relações pessoa-ambiente à construção da aprendizagem:
A proposta de uma Comunidade de Aprendizagem para a cidade de Uberlândia

DANIELA DINIZ BASSO

Orientador(a): Professora Themis Martins

DANIELA DINIZ BASSO



Da natureza transacional das relações pessoa-ambiente à construção da aprendizagem:
A proposta de uma Comunidade de Aprendizagem para a cidade de Uberlândia

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi submetido à Coordenação do Curso de Arquitetura e Urbanismo, como requisito necessário à obtenção do título de Arquiteta e Urbanista, outorgado pela Universidade Federal de Uberlândia e encontra-se à disposição na Biblioteca da referida Universidade.

Banca Examinadora

Prof. Themis Martins
(Orientadora)

Prof. Dra. Elza Cristina Santos

Prof. Dr. Luis Eduardo S. Borda

Prof. (convidado) Me. Rodrigo Camargo Moretti

As memórias com vida própria, ao contrário, não ficam quietas dentro de uma caixa. São como pássaros em vôo. Vão para onde querem. E podemos chamá-las que elas não vêm. Só vêm quando querem. Moram em nós, mas não nos pertencem. O seu aparecimento é sempre uma surpresa. É que nem suspeitávamos que estivessem vivas! A gente vai calmamente andando pela rua e, de repente, um cheiro de pão. E nos lembramos da mãe assando pães na cozinha... Viajando, olhando a paisagem com pensamento perdido, vemos um rio. E a alma começa a recitar: " O Tejo é mais belo que o rio da minha aldeia. Mas o Tejo não é mais belo que o rio da minha aldeia. Porque o Tejo não é o rio da minha aldeia". E nos lembramos então do riachinho em que brincávamos quando crianças. (ALVES, Rubem. 2005, p. 14)

1	INTRODUÇÃO	p07
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	p09
3	REFERENCIAL HISTÓRICO.....	p17
4	DIAGNÓSTICO.....	p23
5	A PROPOSTA.....	p31
6	BIBLIOGRAFIA.....	p80

LISTA DE FIGURAS

- F1 Crianças. Fonte. google.com
- F2 JEAN PIAGET. Fonte. google.com
- F3 LEV VIGOTSKY. Fonte. google.com
- F4 HENRI WALLON. Fonte. google.com
- F5 Crianças. Fonte. google.com
- F6 Crianças. Fonte. google.com
- F7 Imagem do terreno. Fonte. Arquivos pessoais da autora
- F8 Imagem do terreno. Fonte. Arquivos pessoais da autora
- F9 Imagem do terreno. Fonte. Arquivos pessoais da autora
- F10 Imagem do terreno. Fonte. Arquivos pessoais da autora
- F11 Imagem do terreno. Fonte. Arquivos pessoais da autora
- F12 Imagem do terreno. Fonte. Arquivos pessoais da autora
- F13 Imagem do terreno. Fonte. Arquivos pessoais da autora
- F14 Creche Ds. Fonte disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/760933/creche-ds-hibino-sekkei-plus-youji-no-shiro>
- F15 Sandal Magna Escola Primária. Fonte disponível em: <https://www.archdaily.com/163779/sandal-magna-community-primary-school-sarah-wigglesworth-architects>
- F16 Uma escola de educação infantil na cidade de Uberlândia Fonte. Tese Elza Santos. Disponível em: file:///C:/Users/Windows/OneDrive/tese_elza_original.pdf
- F17 Creche Ds. Fonte disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/760933/creche-ds-hibino-sekkei-plus-youji-no-shiro>
- F18 Creche Ds. Fonte disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/760933/creche-ds-hibino-sekkei-plus-youji-no-shiro>
- F19 Creche Ds. Fonte disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/760933/creche-ds-hibino-sekkei-plus-youji-no-shiro>
- F20 Creche Ds. Fonte disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/760933/creche-ds-hibino-sekkei-plus-youji-no-shiro>
- F21 Creche Ds. Fonte disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/760933/creche-ds-hibino-sekkei-plus-youji-no-shiro>
- F22 Creche Ds. Fonte disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/760933/creche-ds-hibino-sekkei-plus-youji-no-shiro>
- F23 Sandal Magna Escola Primária. Fonte disponível em: <https://www.archdaily.com/163779/sandal-magna-community-primary-school-sarah-wigglesworth-architects>
- F24 Sandal Magna Escola Primária. Fonte disponível em: <https://www.archdaily.com/163779/sandal-magna-community-primary-school-sarah-wigglesworth-architects>
- F25 Sandal Magna Escola Primária. Fonte disponível em: <https://www.archdaily.com/163779/sandal-magna-community-primary-school-sarah-wigglesworth-architects>
- F26 Sandal Magna Escola Primária. Fonte disponível em: <https://www.archdaily.com/163779/sandal-magna-community-primary-school-sarah-wigglesworth-architects>
- F27 Sandal Magna Escola Primária. Fonte disponível em: <https://www.archdaily.com/163779/sandal-magna-community-primary-school-sarah-wigglesworth-architects>
- F28 Uma escola de educação infantil na cidade de Uberlândia Fonte. Tese Elza Santos. Disponível em: file:///C:/Users/Windows/OneDrive/tese_elza_original.pdf
- F29 Uma escola de educação infantil na cidade de Uberlândia Fonte. Tese Elza Santos. Disponível em: file:///C:/Users/Windows/OneDrive/tese_elza_original.pdf

INTRODUÇÃO

TEMA

Escolher o tema escolar para este trabalho, têm sobretudo, uma significação particular para minha pessoa. Fruto de uma inquietação particular, e de certa forma, até um desconforto pessoal frente a abordagem estritamente funcional pela qual as escolas são edificadas hoje em dia. O tema escolar tem um sabor especial para mim de, ressignificação. Busquei nele, tentar entender a *escola* como fruto de um apelo pedagógico, psicológico, e que fosse voltada realmente para os usuários. A escola trás em si à anos, a simbologia de educar, embora arquitetonicamente quase nunca eduque. Neste trabalho, busquei nas referências pedagógicas aporte para entender o papel da influência da arquitetura no comportamento das crianças. De que forma ela poderia auxiliar no processo de aprendizagem, desenvolvimento e formação individual e coletiva da criança. Sobretudo, entender de que forma ela influencia no comportamento de quem à usufrui, tomando como base as interações em suas diversas facetas.

OBJETIVO

O presente trabalho teve por objetivo primordial a edificação do projeto concebido e idealizado no Trabalho de Conclusão de Curso I. Para tal, buscou-se um aprofundamento dos parâmetros até então apresentados, como também, conseguir fundir as referências teóricas, históricas, projetuais e metodológicas, para que então nascesse um projeto conciso e coerente dentro da ideia primordial de se criar uma *pequena comunidade de aprendizagem*.

REFERENCIAL TEÓRICO

“ Qualquer atividade humana precisa de um espaço e de um tempo determinados. Assim acontece com o ensinar e aprender, com a educação. Resulta disso que a educação possui uma dimensão espacial e que, também, o espaço seja, junto com o tempo, um elemento básico, constitutivo, da atividade educativa. A ocupação do espaço, sua utilização supõe sua constituição como lugar. O ‘salto qualitativo’ que leva do espaço ao lugar é, pois, uma construção. Constrói-se ‘a partir do fluir da vida’ e a partir do espaço como suporte: o espaço, portanto, está sempre disponível e disposto para converter-se em lugar, para ser construído.” (FRAGO e ESCOLANO, 2001, p. 61)

O edifício escolar, dada sua importância pedagógica, é visto por muitos teóricos como sendo um membro importante do processo de aprendizagem da criança. Viu-se anteriormente que a educação sofreu alguns processos de transformações ao longo das décadas, principalmente depois da década de 60. Tudo, na tentativa de derrubar a idéia de hierarquia rígida, por um método que seja mais flexível, livre e potencialmente proveitoso para o processo de aprendizagem. Algumas dessas novas experiências educacionais são bem vindas no contexto brasileiro, pouco embora, o modelo predominante ainda seja o de ambientes constituídos por carteiras enfileiradas, regidos por um sistema de ordem e silêncio. No entanto, a adequação dos espaços escolares aos novos pensamentos pedagógicos tem sido um esforço de alguns pensadores e profissionais, a fim de, conseguirem materializar um ambiente que seja completamente favorável ao processo de aprendizagem da criança.

“Os esforços espontâneos realizados pela criança, através das atividades lúdicas, representam a auto-atividade e oferecem ao mestre o caminho do ensino e da aprendizagem. O papel do professor fröbeliano é o de estar, sempre, entre as crianças, brincando junto, ensinando e estimulando-as a fazerem coisas por si mesmas” (VILARINHO, 1987)

Em suas pesquisas e estudos práticos, Fröbel (1902) enfatizou a importância da educação durante os primeiros anos de vida da criança, com a capacidade de fornecer uma grande gama contributiva à educação na idealização dos jardins de infância. Para o teórico, as crianças possuem interesses inatos de ação, e neste contexto as atividades contidas no âmbito escolar, devem incentivar esse tipo de

atividade espontânea, auxiliando-as a se expressarem e a se desenvolverem a partir da experiência e vivência. Para Vilarinho (1987), deve-se dar prioridade à ordem psicológica, potencializando as individualidades de cada criança no processo de aprendizagem, seus interesses, capacidades e necessidades específicas sobre a ordem lógica, simbolizada pelo conhecimento adulto como conteúdo de aprendizagem, e muitas vezes, de difícil compreensão para a mente da criança. Neste sentido, tratar-se-á neste capítulo de alguns teóricos que servirão como suporte conceitual para à compreensão da interação dentro do processo de aprendizagem. Todos eles, servirão como âncoras, no suporte interdisciplinar, entre a psicologia, a educação, a pedagogia e a arquitetura, na qual este trabalho se preza. Cada teórico terá sua contribuição efetiva, para o processo de entendimento dos conceitos que englobam a criança, seu processo de aprendizagem, seu desenvolvimento e os significados sócio evolutivos. Tomando como base a interação como fator de aprendizagem, teve-se a sensibilidade em elencar os principais teóricos que levantam a relação do ambiente com a aprendizagem. Buscando, principalmente levantar os principais itens, que favoreçam a integração com o ambiente escolar. Tudo, para que ao final deste trabalho, possa-se conseguir tecer uma ponte interdisciplinar, que compreenda a interação como elemento potencial à aprendizagem.





F2

JEAN PIAGET | 1896 - 1980 |
SUIÇO | BIÓLOGO, PSICÓLOGO
E EPISTEMÓLOGO



F3

LEV VIGOTSKY | 1896 - 1934 |
RUSSO | PSICÓLOGO



F4

HENRI WALLON | 1879 - 1962 |
FRANCÊS | FILÓSOFO, MÉDICO E PSICÓLOGO

A relação entre o desenvolvimento e a aprendizagem é o cerne de diversas discussões e teorias postas pela psicologia perante o tema do comportamento humano. Até hoje, inúmeros foram os teóricos que se antenaram à pesquisar sobre a área do pensamento e psiquismo humano e seu comportamento, as mais variadas análises, teorias e metodologias de aplicações.

“Para apreender o individual no que ele apresenta de anterior ou de estranho ao social, é no eu anárquico e egocêntrico que se faz necessário procurá-lo. A personalidade é o ápice da socialização, é o eu disciplinado e que participa da elaboração peculiar à sociedade que se constitui, enquanto o eu pré-social não é outra coisa mais que a consciência anômica da criança que a educação procura disciplinar.” (PIAGET, 1936,p.07)

Para MUNARI (2010), Piaget dedicou-se muitos anos de sua carreira à estabelecer “uma espécie de embriologia da inteligência” (PIAGET,1976, p.10). Segundo o autor, Piaget por meio de estudos sobre a evolução da inteligência desde a infância, por meio da confrontação entre estudos de diversas perspectivas e especialidades diversas, Piaget chegou a formular sua famosa hipótese de um “paralelismo” entre os processos de elaboração do conhecimento individual e os processos de elaboração do conhecimento coletivo, de que Munari (2010) tratou, segundo Piaget de “psicogênese e a história das ciências” (MUNARI, 2010, p.22)

“[...] Deste postulado básico nasce, então, uma nova norma pedagógica: se para aprender bem é necessário compreender bem, para compreender

bem, é preciso reconstruir, por si mesmo, não tanto o conceito ou objetivo de que se trate mas o percurso que levou do gesto inicial a esse conceito ou a esse objeto. Além disso, este princípio pode aplicar-se tanto ao objeto do conhecimento como ao sujeito que conhece: daí a necessidade de desenvolver paralelamente a toda aprendizagem uma metareflexão sobre o próprio processo de aprendizagem.” (MUNARI, 2010, p.23)

Jean Piaget, foi um biólogo com preocupações eminentemente, epistemológicas - Teoria do Conhecimento - dotado de uma interdisciplinaridade consagrada, Piaget, elaborou seu pensamento central dentro das teorias sobre os mecanismos cognitivos da espécie - sujeito epistêmico - e dos indivíduos - sujeitos psicológicos. Entendendo pois, ser humamente impossível remontar aos primórdios da humanidade e compreender qual foi, efetivamente, o processo de desenvolvimento cognitivo desde o homem primitivo até os dias atuais - Filogênese. Piaget, voltou-se para o desenvolvimento da espécie humana, do nascimento até a idade adulta - Ontogênese. Desta forma, compreende-se o porquê, para ele elaborar seu conhecimento sobre o sujeito epistêmico - sujeito que conhece - recorreu ao campo da psicologia como seu berço de pesquisa.

Ao elaborar sua Teoria Psicogenética, procurou-se demonstrar quais eram as mudanças qualitativas pela a qual a criança estaria sujeita, desde os estágios iniciais da inteligência, até o pensamento formal, lógico-dedutivo, na adolescência. Para Piaget(1970), o comportamento dos seres não é *inato*, nem resultado de condicionamentos. Para ele o comportamento se trata de uma *interação* entre o indivíduo e o meio. Em sua teoria epistemológica (epistemo = conhecimento; e logia = estudo), o desenvolvimento é visto pela óptica *interacionista*. Ou seja, para Piaget a inteligência do indivíduo, esta diretamente ligada à *adaptação* do indivíduo à situações, portanto, está relacionada com a complexidade da *interação* do indivíduo

com o meio.

“A análise da relação entre desenvolvimento e aprendizagem, antes de ser cunho psicológico, é de natureza essencialmente epistemológica. Ela esta vinculada, em última instância, à relação entre sujeito e objeto do conhecimento. É sabido que todo conhecimento implica, necessariamente, uma relação entre dois polos, isto é, entre o sujeito que busca conhecer e o objeto a ser conhecido. Pois bem, as concepções psicológicas que priorizam o processo de desenvolvimento em detrimento da aprendizagem estão automaticamente privilegiando o sujeito, o endógeno, a organização interna, diminuem, portanto, o papel ou a relevância do objeto, do meio físico e o social, do exógeno, da experiência. Essa situação se inverte, obviamente, quando o polo privilegiado passa a ser a aprendizagem. Além dessas duas visões, restam ainda as teorias que se definem por uma postura interacionista, nas quais o homem é concebido como um organismo ativo cujo conhecimento e funções psicológicas são elaborados, gradativamente, pela sua interação com o meio ambiente.” (PALANGANA, 2015, p.74)

Segundo Palangana (2015), Piaget assumiu uma postura claramente interacionista ao analisar a relação entre desenvolvimento e aprendizagem. Para ela, Piaget destacou a importância do aspecto funcional do pensamento, denotando sua prioridade no processo de desenvolvimento. Piaget acreditava que o indivíduo era formado por fases e estágios de aprendizagem. Que segundo ele são:

1. *Estágio sensório-motor* - anterior a linguagem lógica das ações. Considerado um desenvolvimento inicial das coordenações e relações de ordem entre as ações, início de diferenciação entre os objetos e entre o próprio corpo e os objetos. (0 a 2 anos)
2. *Estágio pré-operatório*: conceptualização das ações - reprodução de imagens mentais, uso do pensamento intuitivo, linguagem comunicati-

va e egocêntrica, atividade simbólica pré-conceitual; (2 a 7 anos)

3. *Estágio das operações concretas*: capacidade de classificação, agrupamento, reversibilidade, linguagem socializada; atividades realizadas concretamente sem maior capacidade de abstração; (7 a 11 anos)

4. *Estágios das operações formais*: transição para o modo adulto de pensar, capacidade de pensar sobre hipóteses e idéias abstratas, linguagem como suporte do pensamento conceitual; (11/12 anos em diante).

Ao analisarmos a teoria de Piaget, devemos elucidar a dimensão *interacionista* que ele adquire, contudo, a *interação* que nele é fomentada, é dada do *sujeito ao objeto físico*.

Exemplificando, a criança fruto da observação de um objeto aprenderia com ele, o distinguiria e conseqüentemente, criaria ou não, afetividade. Piaget, ainda não dá tanta relevância ao papel da *interação social* no processo de conhecimento e aprendizagem.

Nos próximo itens, veremos em Vigotsky e Wallon este item ser melhor considerado.



Lev Semenovich Vigotsky (1896-1934), advindo de um contexto de vida conturbado da História, na Rússia, teve suas preocupações no desenvolvimento do indivíduo e da espécie humana, frutos segundo ele, de um resultado de um processo sócio-histórico.

Para Palangana (2015, p.95) “Vigotsky pretendia desenvolver uma abordagem abrangente, capaz de explicar funções psicológicas superiores em termos aceitáveis para a ciência natural.”

Vigotsky, estrapola as fronteiras sob os olhares da psicologia e torna-se pioneiro na descrição dos mecanismos pelos quais a cultura se incorpora na natureza pessoal, enfatizando os viéses sociais de linguagem e pensamento.

Para a autora, Vigotsky distingue, dentro de um processo geral de desenvolvimento, duas linhas qualitativamente diferentes de desenvolvimento, os que são de origem biológica; e os de origem sociocultural. Para ele, a história do comportamento da criança nasce do entrelaçamento dessas duas linhas. Ele acredita que as origens do pensamento, deveriam ser edificadas sob a óptica da *interação* do organismo com as condições de vida *social*, e nas formas histórico-sociais de vida da espécie humana. Palangana (2015, p.103), “na perspectiva vygotkiana, as funções complexas do pensamento seria formada principalmente pelas trocas sociais e, nessa interação[...]”

Enquanto que do ponto de vista de Piaget, o conhecimento é dado a partir da ação do sujeito sobre a realidade - *sujeito ativo* -, para Vigotsky, esse mesmo sujeito não é apenas ativo, mas interativo. Principalmente porque, segundo Vigotsky (1988), o conhecimento se constitui a partir de relações intra e interpessoais, e, é nesta troca com outros sujeitos e consigo mesmo que é dada a *internalização* do seu *conhecimento*.

A partir de seu nascimento, a criança se integra a uma história e a uma cultura: a história e a cultura de seus antepassados, próximos e distantes, que se caracterizam como peças importantes na construção de seu desenvolvimento. Ao longo dessa construção estão presentes: as experiências, os hábitos, as atitudes, os valores e a própria linguagem daqueles que interagem com a criança.

Desta forma, para Vigotsky, a criança não é um ser *passivo*, regulada por forças externas que a vão moldando; também não é apenas *ativa*, regulada por forças internas; ela é um ser *sócio-interativo*.

“O aprendizado adequadamente organizado resulta em desenvolvimento mental e põe em movimento vários processos de desenvolvimento que, de outra forma, seriam impossíveis de acontecer.” (Vigotsky, 1987, p.101)

Se para Piaget (1936), a aprendizagem depende do estágio de desenvolvimento atingido pelo sujeito, para Vigotsky(1987), a aprendizagem favorece o desenvolvimento das funções mentais. Esse aprendizado segundo Vigotsky (1987), se inicia muito antes da criança entrar na escola, segundo ele, desde que nasce e durante seus primeiros anos de vida, a criança encontra-se em constante interação com diferentes sujeitos- adultos e crianças - situações, o que lhe vai permitindo criar atribuição, diferentes significados e vivências. De modo a considerar esta forma de *interação* sob o âmbito *social* de Vigotsky, ao propormos neste trabalho uma *arquitetura que educa*, buscaremos ao máximo criar ambientes que potencializem a interação e a ligação dos diferentes indivíduos.

“Ao longo de sua carreira, as atividades do psicólogo Henri Wallon foram se aproximando cada vez mais da educação [...] Considerava que entre a psicologia e a pedagogia deveria haver: uma relação de contribuição recíproca. Via a escola, meio peculiar à infância e “obra fundamental da sociedade contemporânea”, como um contexto privilegiado para o estudo da criança. Assim, a pedagogia ofereceria campo de observação à psicologia, mas também questões para investigação. A psicologia, por sua vez, ao construir conhecimentos sobre o processo de desenvolvimento infantil ofereceria um importante instrumento para o aprimoramento da prática pedagógica.” (GALVÃO, 1995, p.23)

Henri Wallon, francês, nascido em 1879. Viveu toda sua vida em Paris, onde morreu em 1962. Teve uma vida marcada, segundo Galvão (1995, p. 15) por intensa produção intelectual e ativa participação nos acontecimentos que marcaram sua época. Seus estudos, muito representaram para a compreensão do desenvolvimento infantil. Para ele, o desenvolvimento da inteligência na criança depende diretamente do grau das *experiências* oferecidas pelo meio e de como ela se apropria dele. Neste sentido, ele destaca a importância dos aspectos físicos do espaço, dos sujeitos que nele interagirão, da linguagem, bem como dos conhecimentos presentes no espaço *sócio-cultural*, que direta ou indiretamente, irão contribuir efetivamente, para formar um contexto de desenvolvimento na criança.

“Recusando-se a selecionar um único aspecto do ser humano e isolá-lo do conjunto, Wallon propõe o estudo integrado do desenvolvimento, ou seja, que este abarque os vários campos funcionais nos quais se distribui a atividade infantil (afetividade, mo-

tricidade, inteligência). Vendo o desenvolvimento do homem, ser “geneticamente social”, como processo em estreita dependência das condições concretas em que ocorre, propõe o estudo da criança contextualizada, isto é, nas suas relações com o meio. Podemos definir o projeto teórico de Wallon como a elaboração de uma psicogênese da pessoa completa”. (GALVÃO, 1995, p.32)

Como Galvão (1995) explica, Wallon preocupa-se em estudar a criança inteiramente imersa em seu *meio social*. Para ele, o desenvolvimento humano tem momentos de crise, isto é, uma criança ou um adulto não são capazes de se desenvolver sem conflitos, por tanto, diferentemente de Piaget, Wallon acredita que o desenvolvimento infantil não seja linear que ele possui rupturas e ajustes ao longo de sua trajetória. Para ele, a criança se desenvolve mediante seus conflitos internos e, cada estágio de sua vida, criam-se formas específicas de interação com o outro. Para Wallon, é um desenvolvimento conflituoso.

Mas, assim como Piaget, Wallon propõe estágios de desenvolvimento. Galvão (1995) explica, que para Wallon, o início do desenvolvimento na criança, existe uma preponderância do *biológico* sobre o *social*, e após este estágio, a lógica se inverte.

Os estágios de desenvolvimento que Wallon constrói, são: o primeiro, *estágio impulsivo-emocional*, é onde segundo ele, a criança interage com o meio regida pela *afetividade*, definida por uma simbiose *afetiva* que a criança adquire pelo meio social que está inserida.

O segundo estágio é o *sensório-motor e projetivo* (1 a 3 anos), é onde se predominam as atividades de *investigação*, exploração e conhecimento do mundo social e físico. Neste estágio, predominam relações *cognitivas* da criança com o meio.

No terceiro estágio, o do *personalismo* (3 a 6 anos), a tarefa central é o processo de formação da personalidade. Aqui, haverá a construção da consciência de si, que segundo Wallon, se dá por meio das *interações sociais*.

Por volta dos seis anos, inicia-se o *estágio categorial*, que, graças à consolidação da função simbólica e à diferenciação da personalidade realizadas nos estágios anteriores, traz importantes avanços no plano da inteligência.

Será neste estágio, que haverá os progressos intelectuais que dirigem o interesse da criança para as coisas, para o conhecimento e conquista do mundo exterior, imprimindo às suas *relações com o meio*.

No último estágio de Wallon, o da *adolescência*, a criança volta-se para as questões pessoais e morais, predominando a afetividade.

Com suas particularidades e especificidades, todos os *três tóricos* consideraram a criança como sendo de ordem *protagonista* perante o espaço. De maneira geral, o conhecimento na criança para eles, é resultado de um processo de aprendizagem diretamente ligada à interação com o meio pela qual está imersa. Neste sentido, acreditando na potencialidade que o meio tem sobre a criança, buscou-se ao máximo materializar esses conceitos dentro de uma Arquitetura que potencialize o conhecimento e, o processo de aprendizagem na criança.



3

REFERENCIAL HISTÓRICO

"[...] a obra de arte, como objeto perfeito e bem supremo do homem, equivaleria em termos de valor à natureza, o agir artístico se faz segundo um projeto, temos então a arte como criação de valores e qual o papel do artista, expressar-se ou comunicar-se com os outros. Colocamos aqui como atuar no espaço e transformá-lo em um lugar, reforçando a preservação da memória coletiva, criando uma identidade, permitindo a dignidade a todos, não só a alguns. A importância do simbólico na civilização e o papel desempenhado pelos espaços públicos como facilitadores ou inibidores de sociedades mais justas, não só monumentos, edifícios, representantes da elite e de seu prestígio e poder, mas também das ruas, praças, casarios, arquitetura anônima, mas não de menos qualidade [...]"
(FADDEN, 1998, p. 95).

Para que haja uma melhor compreensão do espaço escolar, primeiramente teremos que entender como o espaço é concebido na arquitetura. Inúmeros foram os teóricos que discorreram acerca do tema “espaço na arquitetura”, até mesmo geógrafos tiveram sua contribuição nesta discussão. Para este trabalho, foi preciso trazer alguns desses teóricos, para que se tivesse uma maior compreensão e discussão do tema em questão. Evaldo Coutinho (1977) discorreu que a arquitetura para ele, é produto de uma composição feita a partir e, segundo um vazio. E é este vazio, interno ou do espaço, que segundo ele, recebe toda uma significação e faz com que a arquitetura seja autêntica.

“[...] Gosto muito de minha concepção. Dou nobreza filosófica à Arquitetura. Sempre se viu a Arquitetura como um volume, composto de paredes e teto. Se você pegar um livro de História da Arquitetura, você vê logo fotografias das coisas mais bonitas, mais conceituadas, de volume. Esse conceito de volume, eu considero próprio da Escultura. Uma escultura pode ser isso aqui (apanha um cinzeiro na mesa), algo pequeno, mas pode ser também um edifício de dez andares. É volume. Pertence à outra arte, que é a Escultura. Como a Arquitetura, então, teria o título de arte pura, de arte maior, como a Pintura, a Música, a Literatura? O que faz a autenticidade da Arquitetura é o vazio interno, o espaço, que passa a ter uma importância autônoma.” (COUTINHO, 2001, p. 38-39)

Coutinho (1998), suscita ainda, que a arquitetura é orientadora e resguardada artisticamente na existência histórica do ser humano, de tal forma que, “ a história do homem se confunde com a história dos processos para se oferecer a cada motivo, a cada assunto, a cada significação, enfim, a cada nominalidade, o seu respectivo logradouro ” (p. 187).

Arquitetar, pois, nesse sentido, segundo (ARENDDT, 2001), seria fruto de uma ação humana criadora, “[...] que faz aparecer o que não existia em nenhuma parte”, como um resultado de alguma atividade projetiva a um só tempo pessoal e coletiva. Uma ação que faz surgir, no contexto destas notas, o ambiente construído, inexistente até o momento em que se deu justamente essa ação projetual extraordinária. Nessa perspectiva, temos o ambiente natural como um suporte ao fazer arquitetônico, como relatou (SALINGON, 1997, P“ 32) a criação do espaço da arquitetura [...] é negação do espaço [natural] e afirmação [proposição, criação] de lugar projetualmente humano.” Mumford (1982), embriagado de uma situação antropológica, nota a importância do nascimento da aldeia neolítica como composição espacial para a organização das sociedades humanas.

Zevi (1996), em “Saber ver a arquitetura”, traduzido por Maria Isabel Gaspar, elucida a natureza espacial da arquitetura, na afinidade com a linguagem cinematográfica e na articulação entre tempo e imagem.

“[...] A definição mais precisa que se pode dar atualmente da arquitetura é a que leva em conta o espaço interior. A bela arquitetura será a arquitetura que tem um espaço interior que nos atraia, nos eleva, nos subjuga espiritualmente, a arquitetura déia será aquela que tem um espaço interior que nos aborrece e nos repele. O importante, porém, é estabelecer que tudo o que não tem espaço interior não é arquitetura [...]” (ZEVI, 1996, p. 24)

Atribui ainda, que o espaço interior seja o maestro da orquestra que é a arquitetura, e que somente será compreendido quando vivido por experiência direta. A forma de abordagem espacial a que se refere Zevi (1996), também é estudada por Coelho Netto

(1979). Esse último, entende por binaridade espacial a característica de o espaço existir enquanto oposição, ou seja, o espaço somente existe enquanto oposto a outro algo diferente daquele que se propõe.

“[...] o processo mais simples de conhecimento humano e, simultaneamente, da manipulação da informação, é aquele baseado na oposição binária (1x0, aceso x apagado etc): uma coisa é ela mesma, ou seu contrário. [...] efetivamente toda informação recebida por um sujeito é por este entendida, (e só é entendido esse modo) num primeiro instante, em oposição com aquilo que essa informação exclui, num processo frequentemente inconsciente. Se digo, “hoje é quinta-feira”, o sentido dessa informação é percebido inicial e automaticamente pelo receptor como sendo “hoje não é nenhum outro dia da semana”. O primeiro processo é sempre o de exclusão e oposição [...]” (Coelho Netto, 1979, p.28)

Coelho Neto (1979, p.21) aponta o dever de saber para qual tipo de espaço a discussão se posta. Deve também, saber “[...] quais suas espécies, suas delimitações, para a seguir ser possível indagar de seus respectivos sentidos [...]”

Hertzberger (1996) por sua vez, instigará a necessidade de se pensar uma arquitetura que seja fomentadora de algo “a mais” aos usuários. Uma arquitetura que promova associações, que gere significados, que tenha a capacidade de se adaptar às diversidades e mudanças no tempo, sem que seja perdida sua identidade. Essa capacidade de permear-se no tempo, Hertzberger afirma:

“[...] O processo de mudança deve afigurar-se constantemente a nós como uma situação permanente: é por isso que a possibilidade de mudança deve se tornar, em primeiro lugar e acima de tudo, um fator constante, que contribui para o significado de cada forma individual. Para fazer frente à mudança, as formas construídas devem ser feitas de tal modo que permitam múltiplas interpretações, que possam ao mesmo tempo absorver e

exsudar múltiplos significados, sem, contudo, perder sua identidade neste processo.” (HERTZBERGER, 1996, p. 149)

Intui-se que o autor de maneira interpretativa acredita que a forma seja inerente e ao mesmo tempo, possui a capacidade de acomodar-se de maneira “competente”, em assegurar aos usuários, a capacidade de interação entre forma - usuário.

Trabalhar com o espaço escolar, é pensar no todo coerente, é nele e, a partir dele, que se desenvolve a prática pedagógica. É, sobretudo, as inúmeras facetas que este espaço possa ter, é ter em mãos o papel de formar um lugar de inúmeras possibilidades pedagógicas e educativas.

“A arquitetura, mais do que abrigar variadas funções da atividade humana, é suporte de conteúdos simbólicos. Através de suas formas os edifícios caracterizam-se como símbolos destas mesmas funções. É por isso que ao longo da história aprendeu-se a decodificar a imagem da igreja, da mesquita, do prédio dos correios, da agência bancária, do mercado e da escola, entre tantas outras tipologias arquitetônicas que se foram consolidando.” (Wolff, 1996, p.105)

É grande a relevância do espaço para o indivíduo e para sua dimensão educativa, o espaço escolar, adquire uma importância fundamental no processo de desenvolvimento do homem. E se hoje, as pessoas desconsideram este fator, talvez seja por isso a gama vasta de ambientes escolares empobrecidos, de que se têm notícias diariamente.

Ultimamente, autores como Frago (1995, 2001) Escolano (2001) e Veiga Neto (2004), tem contribuído constantemente com estudos do tempo e do espaço escolar, como fatores além do currículo, de influência das práticas educacionais sobre a formação moral e intelectual dos indivíduos.

Segundo Frago (2001), o espaço escolar não é neutro, pois, conforme afirma, sempre educa. A aprendizagem, a arquitetura, e seus elementos simbólicos, a localização das escolas nas cidades e também a relação com a ordem urbana, o tipo e a disposição das salas de aulas e de outras instalações, o tipo e a disposição

das carteiras e dos móveis escolares também não são elementos nem um pouco neutros na educação, segundo ele.

Todos esses aspectos, de alguma forma, desde a estrutura arquitetônica do prédio ao mínimo detalhe decorativo, devem ser considerados como potencializadores da educação, uma vez que, segundo ele são “padrões culturais e pedagógicos que a criança internaliza e aprende” (ESCOLANO, 2001, p. 45).

O próprio Escolano (2001), adiante afirmará que a escola por intermédio de sua materialidade, traduz todo um sistema de valores, tais como os de ordem (por exemplo, a distribuição das salas de aula), as disciplinas e também o tipo vigilância, a qual permite o controle tanto dos alunos, como também dos professores.

Ao longo da história da educação, o tempo e o espaço foram sendo diferenciadamente construídos, sobretudo a partir da década de 60, quando as mudanças foram mais significativas para atenderem a crescente demanda escolar, decorrente do rápido avanço demográfico e do processo de industrialização que o país sofria. Talvez, alguns desses fatores, demonstram o quanto o país não estava preparado para atender às necessidades emergentes, negligenciando a partir de então o papel.

Nota-se que nas décadas de 60 e 70, surgiram grandes proliferações das salas emergenciais em containeres, barracões, obras de baixo custo de caráter provisório, que naquele momento tiveram seu papel funcional, pois de alguma forma minimizaram maiores prejuízos políticos. Na década de 80, surge um novo tipo de concepção escolar, surgiram os Centros Integrados de Educação Pública (CIEP), buscando não somente uma mudança no sentido arquitetônico, como também pedagógicas, de onde os alunos começaram a receber educação

em dois turnos, em aspectos formais e complementares para a educação. Contudo, notou-se que esta experiência foi mais limitada ao estado do Rio de Janeiro. Nas décadas seguintes, notou-se que com objetivos um pouco similares aos dos CIEP, foram edificadas os Centros de Atendimento Integral à Criança (CAIC), pouco embora, não chegaram a se popularizarem em detrimento do impeachment do presidente que articulou tal proposta.

Em geral, pode-se intuir que as edificações escolares sejam de má qualidade e não atendem de maneira geral, aos mínimos requisitos de conforto ambiental. Algumas dessas escolas acabam por funcionar em torres de igreja, edifícios alugados, e alguns prédios extremamente precários. Essa baixa qualidade do ambiente escolar é muitas das vezes, atribuída às construções emergenciais e aos baixos custos empregados. Contudo, atrelado a estes fatores, sabe-se o quão a pouca importância dada às classes de baixa renda. Neste contexto, nota-se que à décadas, o ambiente escolar sofre permanentemente achatamentos e negligências, inclusive, pela iniciativa privada, cujo edifícios escolares, na maioria das vezes, não contém o mínimo de conforto ambiental. Nota-se ainda, que ao passar dos anos, não houve uma crescente articulação dada entre indivíduo-ambiente, na medida em que o ambiente físico, pouco contemplou as necessidades pedagógicas, psicológicas, afetivas e que influenciasses decisivamente na aprendizagem dos alunos.

“Tanto professores como alunos empenhados em seguir regras, cumprir os ritos, atender prazos, faz com que a prática pedagógica permaneça com seu caráter conservador e formal dificultando uma abordagem inovadora.” (Raduenz 2006, p. 51)

Olhando um pouco para os educadores, não se viu uma mudança significativa ao longo dos anos que também os contemplassem, positivamente. Sabe-se que não é somente os alunos que são afetados pela arquitetura escolar, Thurler (2003) explica que o professor faz parte de uma, dentre outras várias profissões que favorecem o isolamento, para ela “a estrutura escolar do tipo caixa de ovos, com repartições, protegem uns dos outros com paredes, para que não se quebrem”. Desta forma, é importante salientar o quanto o país precisa ainda evoluir no âmbito do “pensar a edificação escolar” com outros olhares. Olhares mais pontuais e focados nas relações indivíduo-ambiente, não neles isolados.

Precisa-se de olhares atentos às necessidades de educadores e educandos, da relação afetiva que eles estabelecerão com a escola, e que dela partirá o desenvolvimento de ambos. Espera-se sobretudo, que o ambiente escolar seja concebido como forma de representação dos anseios e evoluções do processo de aprendizagem de cada educando.

3.2

CASA DOS EXPOSTOS

Instituição destinada ao abrigo e acolhimento das crianças de s a m p a r a d a s . Ações higienistas oram incisivas no combate à mortalidade infantil, cujas causas eram atribuídas aos nascimentos ilegítimos

1874

INSTITUTO DE PROTEÇÃO E ASSISTÊNCIA À INFÂNCIA DO BRASIL.

Lei elaborada no Rio de Janeiro. Tinha por finalidade regular a vida e saúde dos recém-nascidos, regulamentar o serviço das amas de leite, velar pelos menores trabalhadores e criminosos; e ainda atender as crianças pobres, doentes e maltratadas.

1899

1920

As creches se tornaram pauta de REIVINDICAÇÕES na sociedade com o crescimento da INDUSTRIALIZAÇÃO no país. Foi o início das tensões patrões-operariado, estado de miséria de muitas pessoas, inserção da mulher nas fábricas, migração europeia de operariado.

1923

PRIMEIRA REGULAMENTAÇÃO SOBRE TRABALHO DA MULHER.

Previa a instalação de creches e salas de amamentação próximas ao local de trabalho. Creches como “guarda crianças”, seguindo modelos hospitalares

1930

Décadas tidas como “fase de assistência social”. O Estado promovia propagandas priorizando alimentação e higiene das mulheres trabalhadoras e de seus filhos. Episódio que inseriu a participação financeira de empresários nas iniciativas de atendimento à infância.

1940

A creche concebida como um BENEFÍCIO TRABALHISTA para a mulher trabalhadora, não como um DIREITO do trabalhador em geral.

1941

CASA DOS EXPOSTOS

Instituição destinada ao abrigo e acolhimento das crianças de s a m p a r a d a s . Ações higienistas oram incisivas no combate à mortalidade infantil, cujas causas eram atribuídas aos nascimentos ilegítimos

1964

Destacam-se ações e programas políticos de repressão. O governo representava a POLÍTICA NACIONAL DE BEM ESTAR DO MENOR , criando com ela a Fundação Nacional de Bem-Estar do Menor (Funabem). Visava atender os menores abandonados, infratores de conduta “antissocial”.

Tratamento da educação infantil como pauta do movimento social por meio da “LUTA POR CRECHES”.

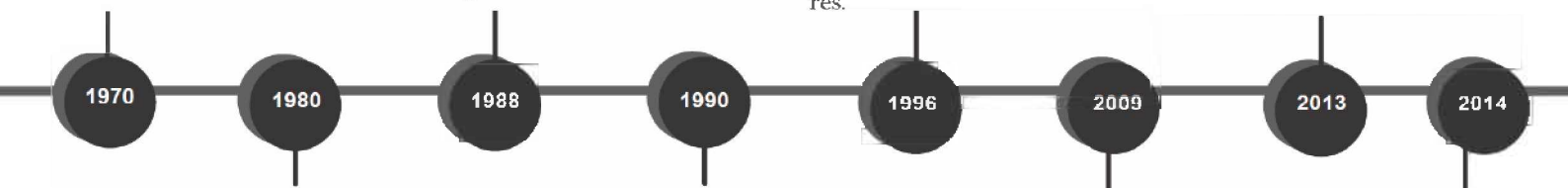
RECONHECIMENTO DO DIREITO DA CRIANÇA À EDUCAÇÃO.

Promulgada a Constituição brasileira que legitima a creche como extensão do direito universal à educação de 0 a 6 anos.

LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA (ldb 9394/96). Regulamenta o sistema educacional brasileiro, trazendo diversas mudanças em relação às leis anteriores.

ATUALIZAÇÃO DA LDB

Atendendo ao ECA 59, determinando a obrigatoriedade do ingresso de crianças de 4 a 5 anos e 11 meses à pré-escola a partir de 2016.



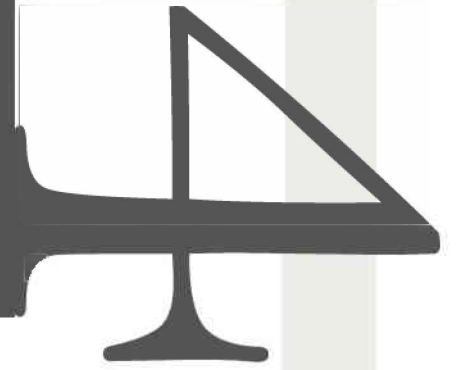
A criança passa a ser considerada **SUJEITO DE DIREITOS**, dentre os quais, educação infantil. O Ministério da Educação, concebe a educação infantil como método de “educar” e de “cuidar”.

ESTATUTO DA CRIANÇA (ECA). Regulando o Direito à educação.

EMENDA CONSTITUCIONAL N. 59 Determina a obrigatoriedade da educação infantil a partir dos 4 anos. E ainda torna a PNE uma exigência constitucional.

PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (PNE) Determinam Diretrizes, metas e estratégias para a política educacional do período de 2014/24. Com intuito principal de garantir o direito à educação básica, estipula metas à uma educação de qualidade, universalização do ensino obrigatório, ampliação de oportunidades educacionais, redução das desigualdades, valorização da diversidade.

DIAGNÓSTICO





EMANCIPAÇÃO
1888



POPULAÇÃO
676.613 hab
(estimativa IBGE 2017)



ÁREA
4.115,82 km²



BIOMA
CERRADO



TEMPERATURA
MÉDIA (ANUAL)
22,3 graus



CLIMA
TROPICAL DE
ALTITUDE
(PERES,2005)

Sendo o segundo maior município do estado de Minas Gerais, Uberlândia situa-se na Região Sudeste do Brasil. Localizada na mesorregião do Triângulo Mineiro, a oeste da capital do estado, se distancia desta, cerca de 537 quilômetros. Sua população atual segundo estimativas do IBGE aproxima-se de 677 mil habitantes. Sua origem está ligada às primeiras bandeiras que nos primórdios do século XIX tiveram como destino a ocupação territorial e a exploração econômica do então Sertão da Farinha Podre. Em 1895 com a construção da estação ferroviária da Mogiana, ampliou-se a enorme possibilidade da cidade ser conhecida não apenas regionalmente, mas também, impulsionou um novo delineamento para o espaço urbano do município, pois era apartir dali daquela direção, que a cidade cresceria a partir de então. Em meados da década de 30, impulsionados pelo ideal de consolidação de uma cidade progressista e moderna, os dirigentes locais cuidaram para que os primeiros equipamentos urbanos de infra-estrutura fossem instalados, tais como: fornecimento de água, coleta de esgoto, calçamento, iluminação, limpeza, escolas, arborização. Cafés, confeitarias, bares, cinema, clube social, rodoviária, agência bancária, jornal e estação radiofônica também passariam a compor a vida cotidiana da cidade a partir desse momento. Nas décadas seguintes a população do município cresce em escala preocupante, acentuando-se os problemas de infra-estrutura nos bairros periféricos, o desemprego e a violência. Em contrapartida, a região central se verticaliza e os uberlandenses passam a conviver com o estilo modernista compondo a paisagem urbana local.

4.1

I - Promover o conhecimento da criança perante si mesma e o mundo por meio da ampliação de experiências sensoriais, expressivas, corporais;

II - Favorecer a imersão das crianças nas diferentes linguagens e o progressivo domínio por elas de vários gêneros e formas de expressão: gestual, verbal, plástica, dramática e musical;

III - Recriar relações quantitativas, medidas, formas e orientações espaço temporais;

IV - Possibilitar vivências éticas e estéticas com outras crianças e grupos culturais,

V - Incentivar a curiosidade, a exploração, o encantamento, o questionamento, a indagação e o conhecimento das crianças em relação ao mundo físico e social, ao tempo e à natureza;

VI - Promover o relacionamento e a interação das crianças com diversificadas manifestações de música, artes plásticas e gráficas, cinema, fotografia,

dança, teatro, poesia e literatura;

VII - Promover a interação, o cuidado, a preservação e o conhecimento da biodiversidade e da sustentabilidade da vida na Terra;

VIII - Propiciar a interação e o conhecimento pelas crianças das manifestações e tradições culturais brasileiras;

IX - Possibilitar a utilização de gravadores, projetores, computadores, máquinas fotográficas, e outros recursos tecnológicos e midiáticos.

INTEGRAÇÃO

EXPERIÊNCIAS

CIDADANIA

DIVERSIDADE

CONHECIMENTO

INTERAÇÃO

LUDICIDADE

CRIATIVIDADE

AUTONOMIA

COLETIVIDADE

4.2

O espaço destinado a esta faixa etária deve ser concebido como local voltado para cuidar e educar crianças pequenas, incentivando o seu pleno desenvolvimento. As crianças de 0 a 1 ano, com seus ritmos próprios, necessitam de espaços para engatinhar, rolar, ensaiar os primeiros passos, explorar materiais diversos, observar, brincar, tocar o outro, alimentar-se, tomar banho, repousar, dormir, satisfazendo, assim, suas necessidades essenciais. Compõem este ambiente: sala para repouso; sala para atividades; fraldário; lactário; solarium.

SALA DE REPOUSO



Espaço destinado ao repouso, contendo berços ou similares onde as crianças possam dormir com conforto e segurança. Um para cada criança, respeitando-se à distância de 50cm entre eles.

SALA DE ATIVIDADES



Espaço destinado a atividades diversas, organizado de forma estimulante, confortável, acolhedor, segura, adequada à proposta pedagógica da instituição e que permita o desenvolvimento da criança, dando-lhe suporte para a realização de exploração e brincadeiras. Localizada de maneira que facilite o acesso dos pais, sem existência de degraus ou obstáculos; local para aleitamento materno, provido de cadeiras com bandejas ou carrinhos de bebês para alimentação.

FRALDÁRIO



Espaço destinado à higienização das crianças, troca e guarda de fraldas e demais materiais de higiene.

LACTÁRIO



Espaço destinado à higienização ao preparo e à distribuição das mamadeiras; afastado do banheiro e lavanderia.

SALA DE ATIVIDADES:



Espaço que possibilita e contribui para a vivência e a expressão das culturas infantis - jogos, brincadeiras, músicas, histórias que expressam a especificidade do olhar infantil, adequado à proposta pedagógica da instituição, que possibilite à criança a realização de explorações e brincadeiras, promovendo-a aprendizagem e desenvolvimento.

SALA DE MULTIUSO



Espaço destinado a atividades diferenciadas, planejadas de acordo com a proposta pedagógica da instituição.

ÁREA ADMINISTRATIVA



RECEPÇÃO: Espaço destinado a acolher os familiares a comunidade. Deve ser planejado como um ambiente agradável, acolhedor, contando com cadeiras e quadro de informes.

SECRETARIA: espaço de fluxo e arquivo de documentos, bem como de recepção dos que chegam à instituição (adultos e crianças).

ALMOXARIFADO: espaço para a guarda de materiais pedagógicos e administrativos.

SALA DE PROFESSORES: espaço de encontro, reflexão, formação, troca de experiências, planejamento e privacidade.

SALA DE DIREÇÃO: espaço mais privado para trabalho dos diretores.

BANHEIROS: Devem ser implantados próximos às salas de atividades, não devendo ter comunicação direta com cozinha e com refeitório. Prever banheiros separados ao adultos (masculino e feminino).

PÁTIO COBERTO: Deve ser condizente com a capacidade máxima de atendimento da instituição, contando com bebedouros. Quando possível, prever palco para utilização múltipla de atividades.

ÁREAS NECESSÁRIAS AO SERVIÇO DE ALIMENTAÇÃO:

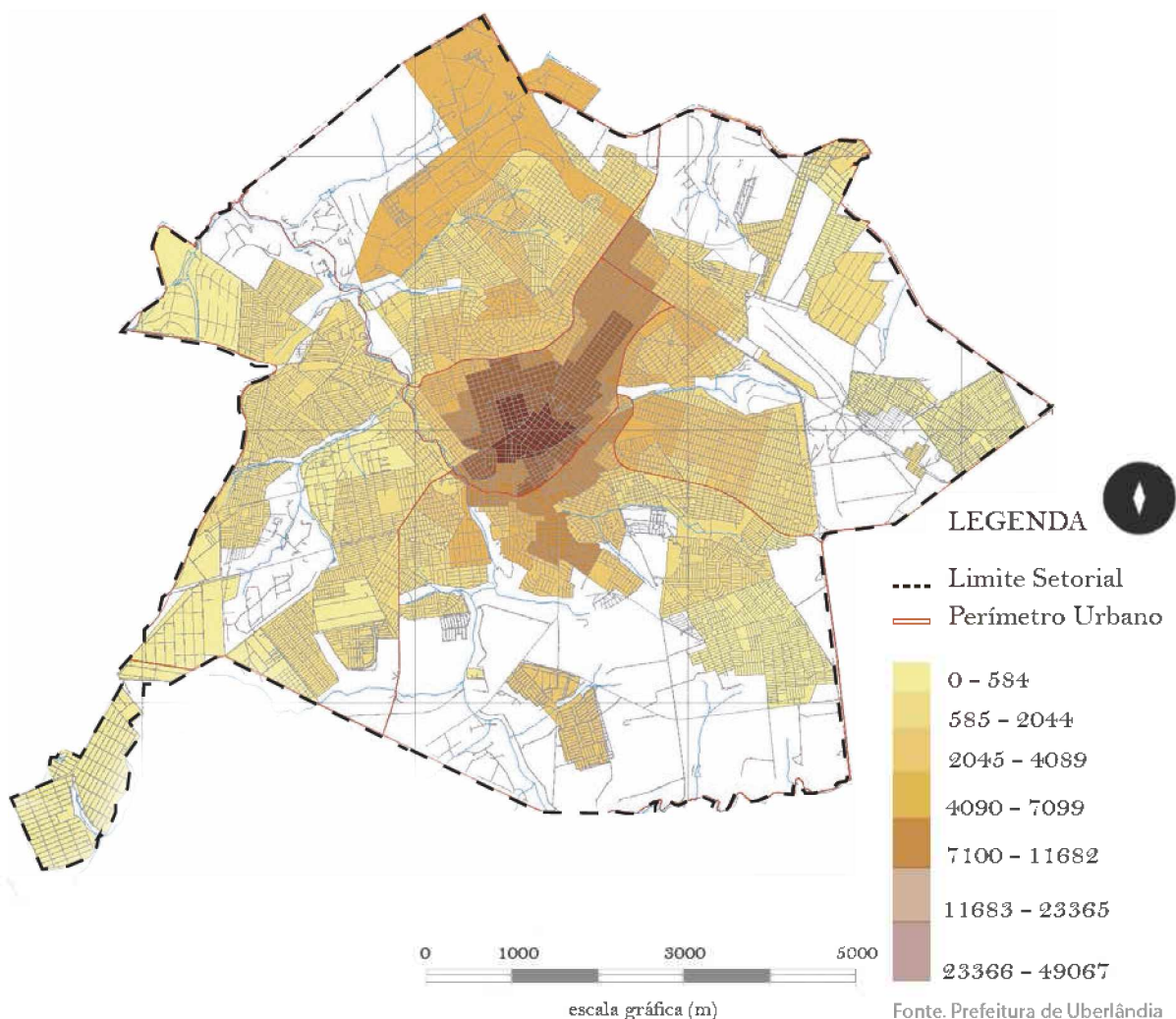
Espaço que oferece serviço de alimentação que engloba todas as atividades relacionadas ao preparo e à distribuição das refeições, incluindo atividades de recepção, estocagem de alimentos, limpeza de utensílios e registro de dados. O dimensionamento dessas áreas e seus equipamentos deve estar de acordo com as Diretrizes Políticas do Município para o serviço de alimentação:

REFEITÓRIO / COZINHA.

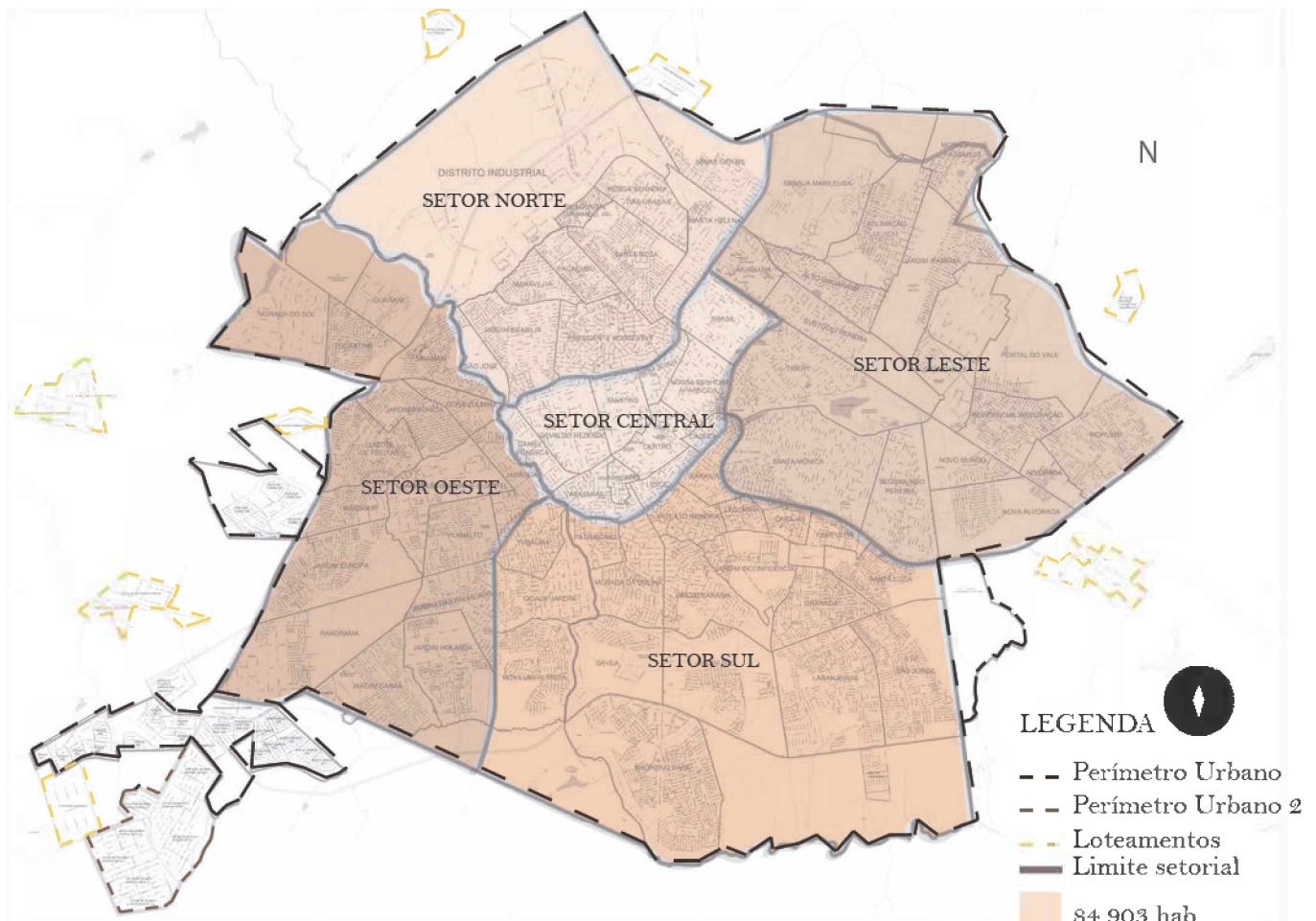


Tendo como base o mapa populacional por setores, é possível perceber que a maior parte da população está concentrada no Setor Oeste, com mais de 140 mil habitantes, seguida pelo Setor Leste com cerca de 137 mil habitantes e posteriormente pelo Setor Sul com mais de 125 mil habitantes. Cruzando as informações obtidas do mapa populacional com as informações geradas pelo mapa de valor venal dos imóveis, percebemos que o Setor Oeste por possuir uma média relativamente baixa no valor metro quadrado, acabou recebendo grande parte da população com menor renda. Esse aspecto acaba se repetindo em boa parte também, do Setor Leste. Já no Setor Sul, a aglomeração da população de baixa renda, se deu principalmente pelo fator “mão-de-obra”, já que é um dos Setores mais valorizado da cidade, boa parte de sua população constitui-se de renda alta, fazendo com que surjam demandas de mão-de-obra afim de atendê-los. Para além, o Plano Diretor de Uberlândia, prevê o crescimento da cidade rumo à direção Sul, aumentando assim, a demanda de investimentos imobiliários e loteamentos novos no Local.

MAPA DO VALOR VENAL DOS IMÓVEIS



MAPA POPULACIONAL POR SETOR



0 1000 3000 5000

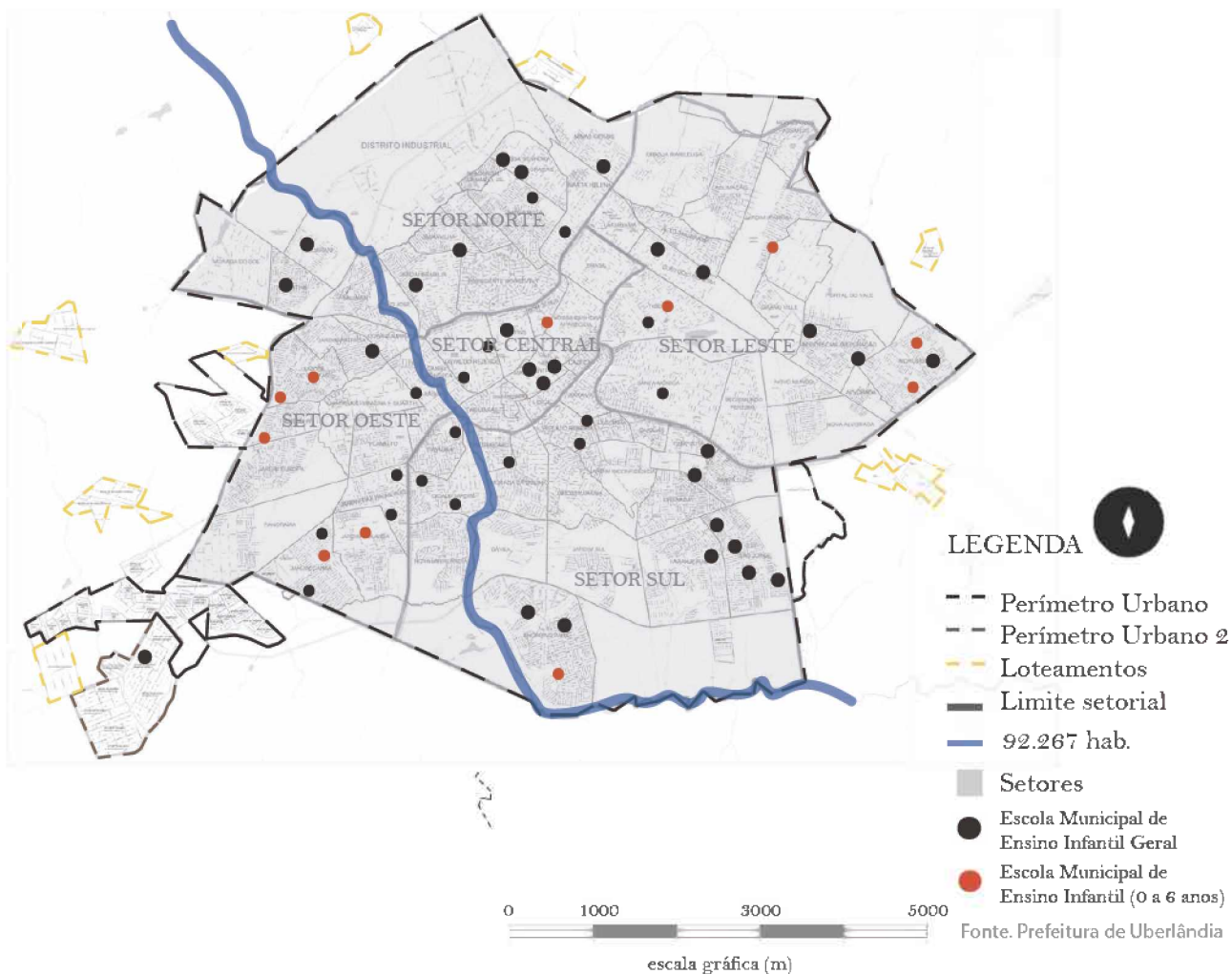
escala gráfica (m)

Fonte: Prefeitura de Uberlândia

4.4

No que tange o Mapa de Escolas municipais de Ensino Infantil, podemos observar que embora o Setor Sul seja o terceiro setor mais populoso da cidade, a quantidade de escolas infantis públicas é relativamente baixa, principalmente de zero a seis anos. Segundo dados da Prefeitura de Uberlândia (2010), a população infantil do Setor Sul chega a totalizar cerca de 14 mil habitantes, e a quantidade de escolas infantis públicas que estão disponíveis neste setor é de apenas 13 unidades. Atualmente, a Secretária Municipal de Educação contabiliza uma demanda por vagas nas unidades de educação infantil em Uberlândia de cerca de 10.000 (dez mil) crianças de até 5 (cinco) anos em lista de espera, sendo 5.200 (cinco mil e duzentas – Creches) e a indicação da necessidade de construir 40 (quarenta) escolas de educação infantil. No Setor Sul, esta demanda está concentrada principalmente nos bairros de mais baixa renda, como é o caso do Bairro Granada. Segundo dados da Prefeitura (2010) o Bairro possui cerca de 1912 crianças, sendo 233 menores que 1 ano, 756 de 01 à 04 anos, e 923 de 05 à 09 anos. Como podemos observar no mapa, o bairro Granada, conta apenas com uma unidade de escola infantil pública sendo esta, apenas um anexo da unidade do Bairro Santa Luzia.

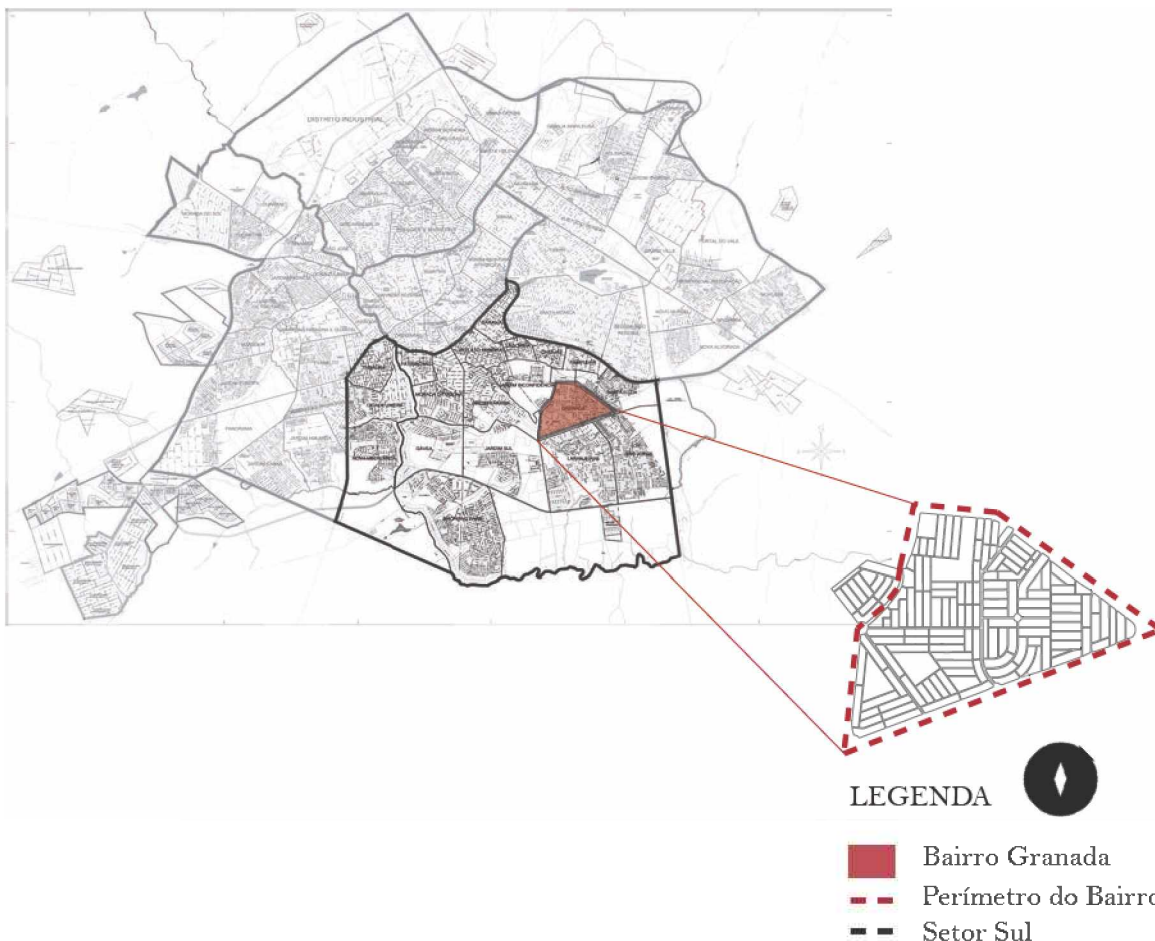
MAPA DE EDUCAÇÃO INFANTIL EM UBERLÂNDIA



Como vimos no item anterior, há um grande déficit de serviços de Educação no setor Sul da cidade. O Bairro Granada, como observamos no mapa anterior, está numa zona, onde não há presença de nenhuma escola de educação infantil pública. Embora a população seja de quase 2 mil crianças residentes neste Bairro, há apenas uma unidade de Escola de Educação Fundamental Pública, uma Escola de Educação Infantil Privada e um Anexo Estudantil, de ensino Infantil público, com sede no Bairro

Santa Luzia. Para além, notamos que o Bairro necessita de um equipamento educacional público infantil, que atenda parte destas crianças, para que elas não precisem se deslocar à outros Bairros em busca deste serviço.

A escolha estratégica do Bairro, também foi pensada afim de buscar uma localização que atendes-se à demanda de uma Escola Infantil, tomando como base a densidade do local, a legislação vigente, a conformidade das vias, os parâmetros naturais de topografia, insolação, ventos e ruídos, a oferta de transporte público, como também a análise de uso e ocupação das áreas adjacentes, e também cheios e vazios. Tudo, para poder fortalecer os laços da Escola com seu entorno e principalmente a viabilização do projeto naquela área.





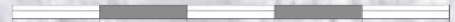
LEGENDA



- Perímetro do Bairro
- Hospital Municipal Odélmo Leão
- Principais acessos ao Bairro
- Ensino Público Infantil
- Ensino Fundamental e Médio Público
- Ensino Privado Infantil
- Lote escolhido

Dados. Prefeitura de Uberlândia

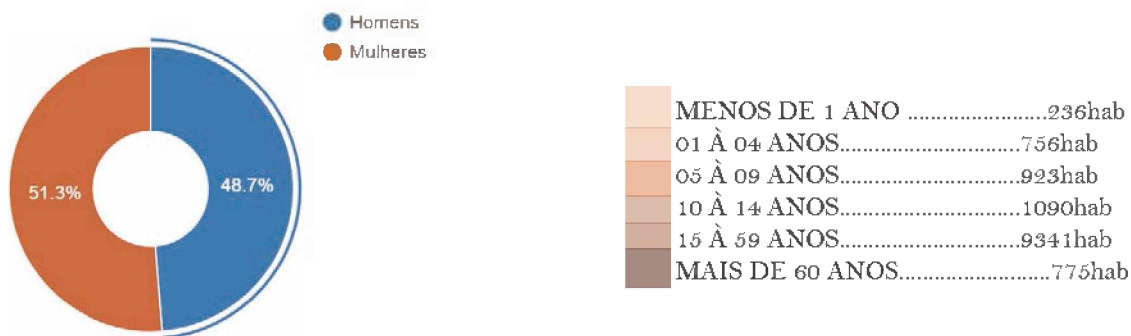
0 100 300 500



escala gráfica (m)

4.5.1

O Bairro Granada é um dos 85 bairros localizados na cidade de Uberlândia. Existem nele 132 ruas e segundo dados da Prefeitura Municipal de Uberlândia (2010), sua população é de 13.118 habitantes. Está localizado no Setor Sul da cidade, e faz divisa com os bairros São Jorge, Laranjeiras, Santa Luzia e Jardim Inconfidência. Ao Sudoeste, o Bairro ainda faz divisa com os bairros Jardim Karaíba e Jardim Sul. Segundo levantamento, grande parte da população depende de transporte público para se locomover. O Bairro conta com comércios locais, mercados, cabelereiros, com o SESI (Serviço Social da Indústria), com o Hospital e Maternidade Municipal entre outros serviços. Contudo, possui apenas uma Escola de Ensino Infantil Pública. Conta ainda, com diversas dinâmicas, uma delas é a grande integração das crianças fora do tempo de aula e no percurso de casa até a escola, que na maioria das vezes é feito a pé. Nos turnos que são contrários às aulas, as crianças desenvolvem diversas brincadeiras de ruas, jogam bola, brincam de esconde-esconde, pega-pega, futebol, vôlei, além de fazerem passeios de bicicleta pelas redondezas.



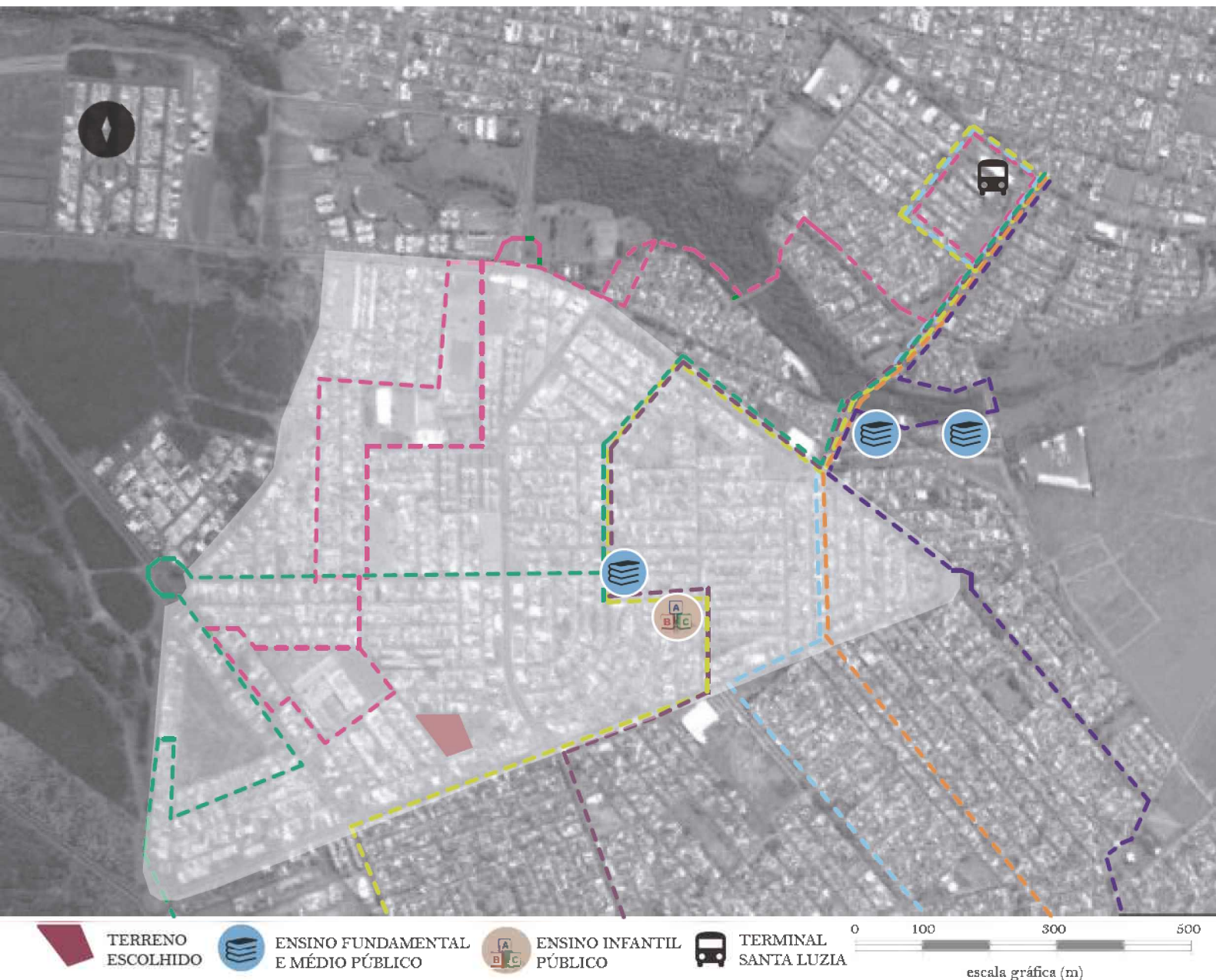
DISTÂNCIA ATÉ O CENTRO
5.6Km

ÁREA
2.19Km²

POPULAÇÃO
13.118 hab

4.5.2

Mobilidade urbana configura como sendo fruto de um resultado da interação dos deslocamentos de pessoas e bens entre si e com a cidade, [...] Isso envolve relacionar os sistemas viários e de transportes às funções da cidade, ou relacionar os equipamentos aos sistemas, como por exemplo, a localização de equipamentos urbanos (escolas, hospitais, locais de emprego, moradia e lazer, etc.) e as interações dos transportes com as demais políticas urbanas, principalmente com as políticas de meio-ambiente, segurança e inclusão social (SILVA, 2011). A partir da análise do mapa, percebe-se que o usuário do transporte público do Bairro Granada possui uma boa quantidade de linhas que percorrem o Bairro como um todo. São sete linhas com destinos aos Bairros vizinhos - São Jorge, Laranjeiras, shopping Park - amparadas pelo Terminal Santa Luzia. Percebemos que três dessas sete linhas, contemplam as proximidades da escola infantil pública que o Bairro possui. Como também, parte das linhas abrangem as proximidades do terreno escolhido.



4.5.3

O Bairro Granada possui um acesso facilitado ao centro da cidade, através da Avenida Vereador Carlito Cordeiro, a qual se conectará com as ruas, Benjamin Alves dos Santos e Machado de Assis, esta ultima já se encontrando na área central da cidade. Para além, o Bairro Granada, está aproximadamente cerca de 2km de distância da Avenida João Naves de Ávila e cerca de 3km da Avenida Rondon Pacheco, duas importantes vias de ligação para outros setores da cidade. Duas principais vias do Bairro, dão acesso à área Central da cidade de Uberlândia, a Avenida Vereador Carlito Cordeiro e a Avenida Geraldo Abrão. Essas vias serão expostas nos itens posteriores, e veremos que elas apresentam uma significativa importância ao Bairro, tanto pelo acesso à outros setores da cidade, como também por possuírem um uso comercial e de serviços que atende ao Bairro como um todo.



BAIRRO
GRANADA

—
ACESSO AO
CENTRO

—
AV RONDON
PACHECO

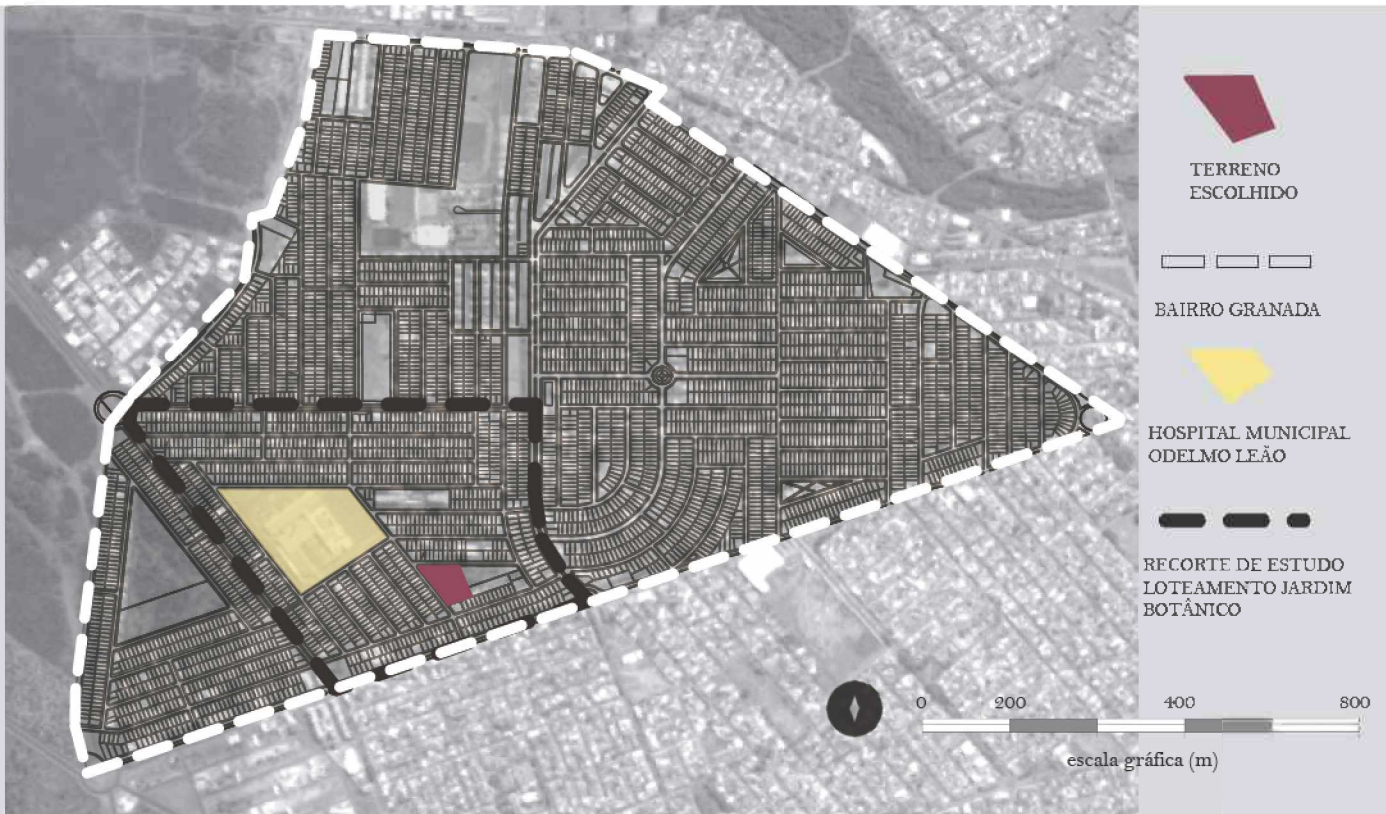
—
AV JOÃO NAVES
DE ÁVILA

◆
TERRENO
ESCOLHIDO

0 200 400 600
escala gráfica (m)

4.6

Diagnóstico | LOCALIZAÇÃO DA PROPOSTA



MAPA CONFORMAÇÃO DAS VIAS (Loteamento Jardim Botânico)



- VIA ARTERIAL
- VIA COLETORA
- VIA LOCAL
- LINHA A342
- LINHA A324
- 📍 PONTOS DE ÔNIBUS
- TERRENO ESCOLHIDO
- ↔ SENTIDO DO TRÁFEGO

4.7

A partir dos levantamentos apontados sobre o contexto social de Uberlândia e do Bairro Granada, identificando a demanda e reconhecendo a necessidade de uma Escola de Educação Infantil no bairro, foi escolhido o terreno o qual a proposta será desenvolvida. O terreno está situado dentro do loteamento Jardim Botânico, que é parte integrada do Bairro Granada. O terreno faz parte de um lote designado pela Prefeitura de Uberlândia (2010) como sendo de origem Institucional, com cerca de 13.000m² totais. Para atender a demanda do programa desenvolvido, optou-se em utilizar apenas a parte referente à esquina - Rua das Raízes com Rua Turbina - com recorte total de 7080m². Optou-se por esta esquina, pela maior interação que possibilita para com as residências adjacentes ao seu entorno, bem como, propõe uma maior amplitude de visibilidade e acessos ao edifício.



escolar | tcc - 01

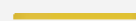


0 80 240 400

escala gráfica (m)



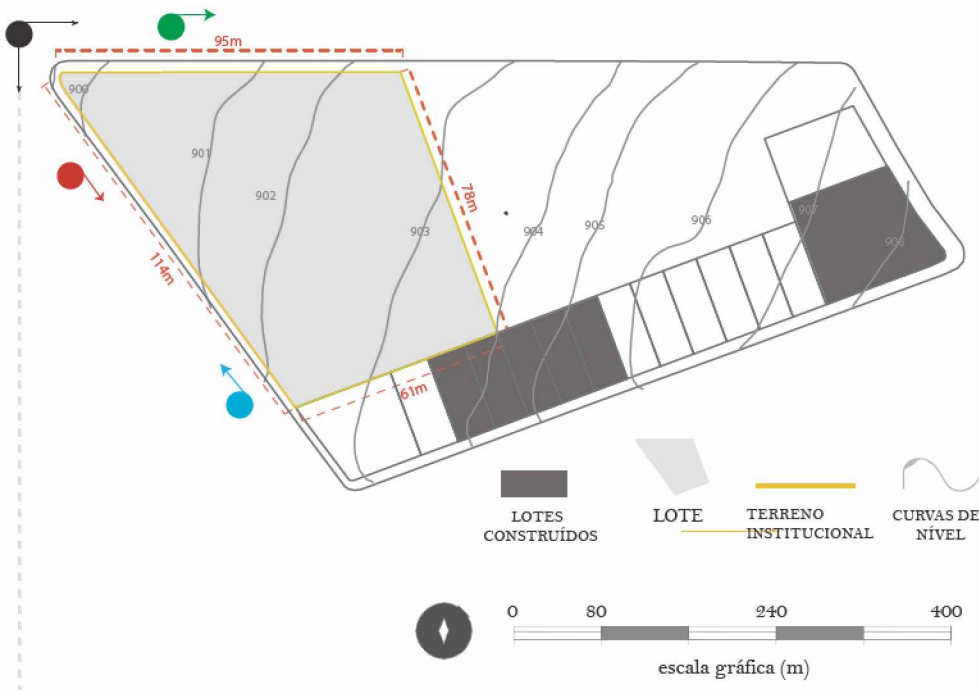
TERRENO
ESCOLHIDO



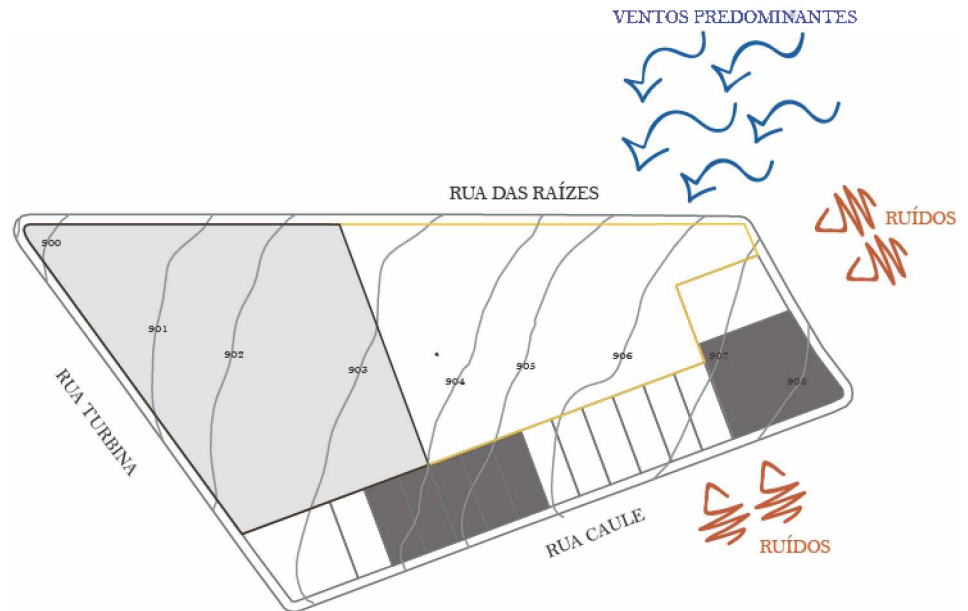
LOTE INSTITUCIONAL TOTAL

4.7.1

Com uma topografia naturalmente escalonada, o terreno apresenta um desnível - entre o ponto mais baixo e o mais alto - de aproximadamente 4,5 metros, como exemplificado nas curvas de níveis apresentadas na figura ao lado. O terreno, faz divisa com quinze unidades de lotes residenciais, localizados à sudeste da quadra trapezoidal que engloba o terreno escolhido. Destas quinze unidades, seis contêm edifícios já construídos. Para além, serão aproveitadas algumas das árvores típicas da região já contidas no local.



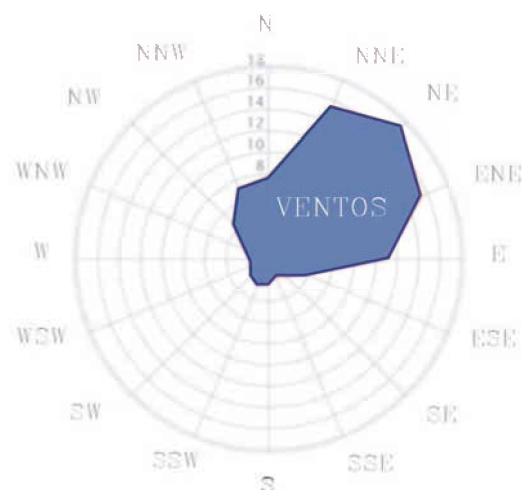
4.7.2



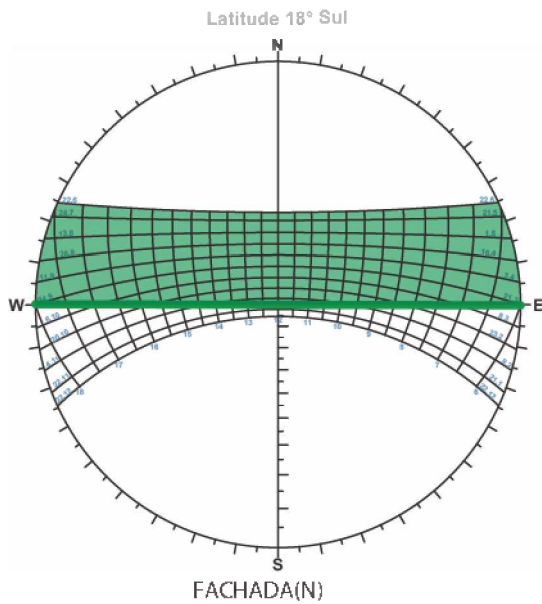
Sendo o terreno escolhido de esquina, e as duas vias envolvidas de mão dupla, haverá melhores possibilidades de acesso ao lote, tanto por veículos, quanto por pedestres. Ao visitar o local, observou-se que por ali os pedestres caminham sem exitar, enquanto ao fluxo de automóveis é bem baixo, outro fator que contribuiu positivamente se analisado que no local terão inúmeras crianças, estas estarão seguras e mais à vontade quanto à locomoção. A escolha pela permanência de algumas espécies de árvores nativas, além da importância de sua preservação dentro do bioma do Cerrado, optou-se pela escolha das de maior porte como também, pela localização estratégica de cada uma, tanto para favorecer o fluxo dos ventos, quanto para contribuir na proteção da insolação direta. Enquanto aos ruídos, no local foi observado que a incidência é baixa e sua principal origem é das avenidas paralelas a área, que apresentam maior fluxo.



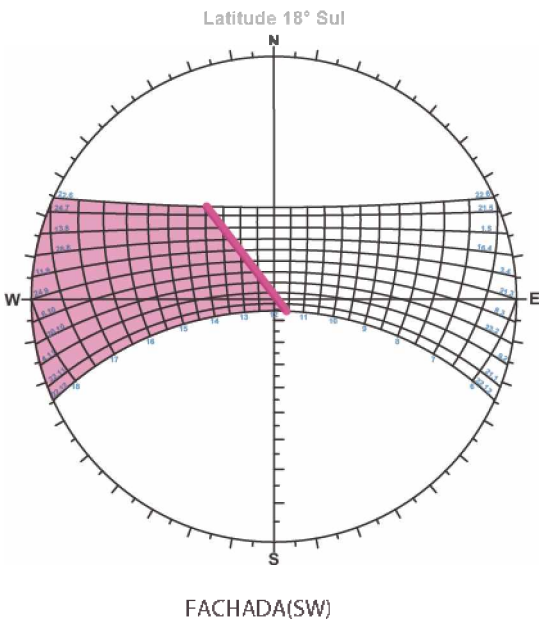
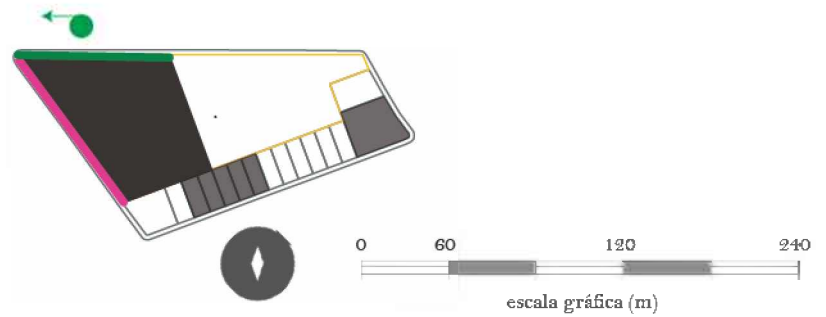
Sobre os ventos presentes na área, de acordo com a Rosa do Ventos da cidade de Uberlândia, notamos que preferencialmente a direção predominante é nordeste, por cerca de todo o ano.



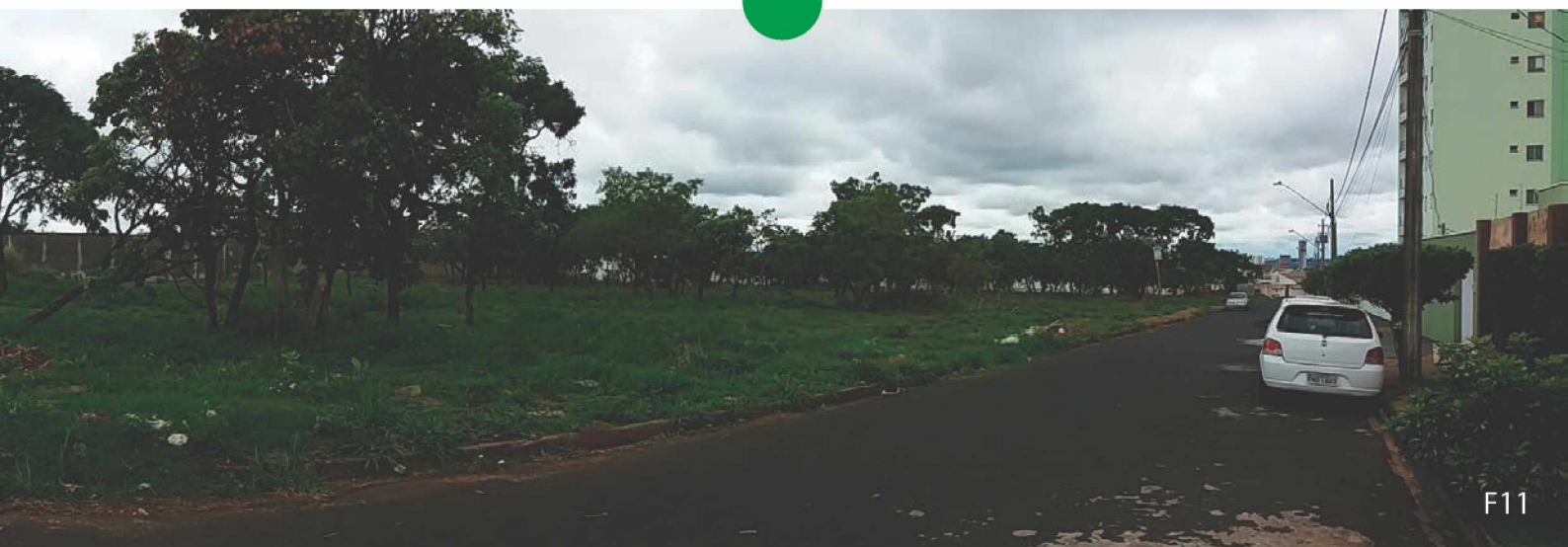
4.7.3



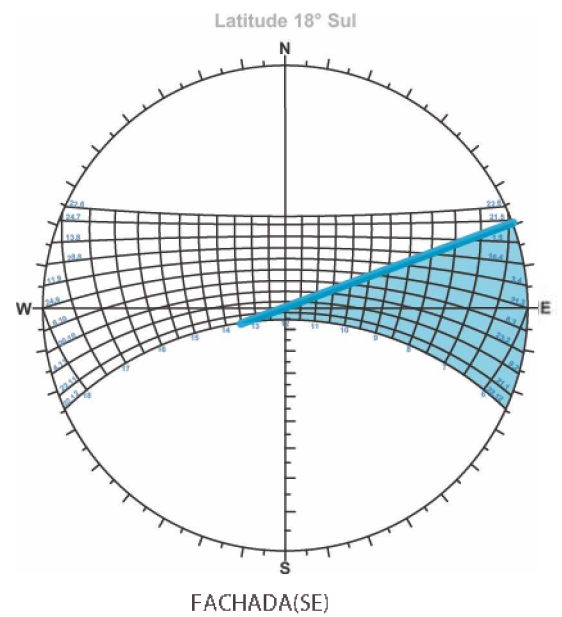
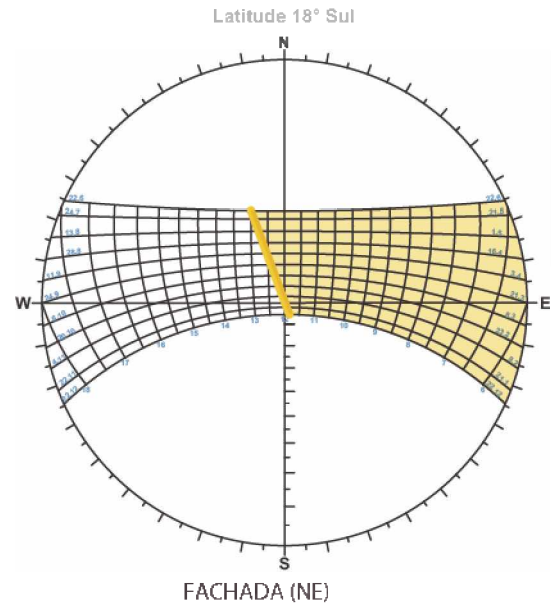
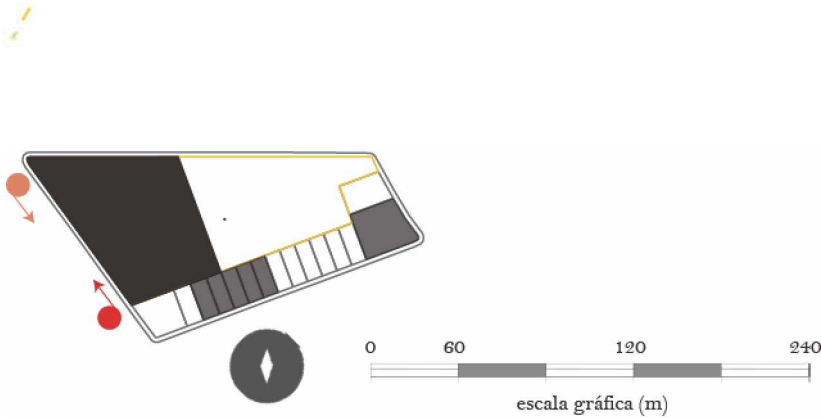
Em relação à insolação, foram realizados quatro estudos, um de cada limite do terreno, considerando que as futuras fachadas da edificação poderão estar alinhadas com os mesmos, de acordo com a Carta Solar da cidade de Uberlândia (18'SUL). Como podemos observar na figura ao lado, representando a *Fachada Norte*, temos insolação direta de março até setembro (período outono-inverno-primavera), das 06 horas da manhã, até praticamente 18 horas da tarde. Já no solstício de verão (período de setembro a março) a fachada não receberá sol.



Na *Fachada Sudoeste* teremos sol no solstício de inverno das 14 horas até o final da tarde (por volta das 17:30), nos equinócios de primavera e outono, teremos sol das 13:30 até às 18 horas e no solstício de verão teremos sol das 11:30 até às 18:30 horas.



Na *Fachada Nordeste* teremos no solstício de inverno sol de manhã, desde o nascer do sol até às 13:00 horas, nos equinócios de primavera e outono teremos sol do nascer do sol (por volta das 6:00h) até às 12:30h, e no solstício de verão teremos sol das 5:30 até por volta das 11:50h.



Na *Fachada Sudeste* não teremos sol no solstício de inverno, nos equinócios de primavera e outono, teremos sol a partir das 6:00h até 9:30h e no solstício de verão teremos sol das 5:30h até 13:30 e das 17:00h até 18:30h.



4.7.5

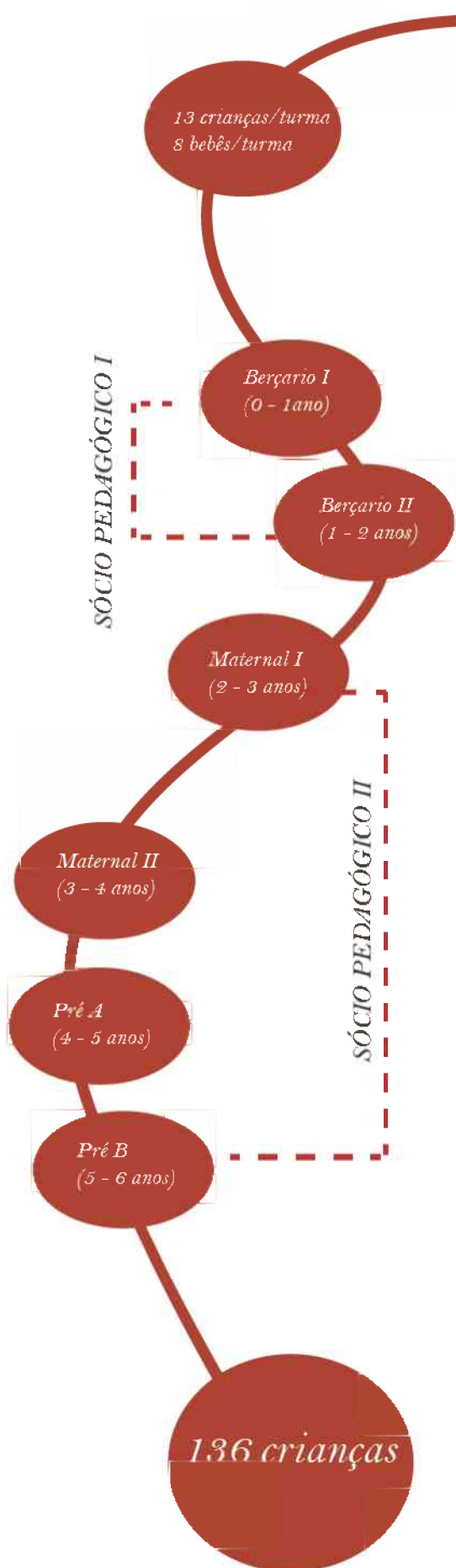


Foi analisado que as residências edificadas não seguem um padrão único de implantação, não respeitando os afastamentos exigidos pela legislação local, admiti-se portanto, que em sua grande maioria, essas edificações são de caráter informal. Próximo ao Hospital Municipal, existe uma área um pouco mais consolidada, já próximo ao lote escolhido, ainda existe uma ocupação um pouco mais espaçada, principalmente à Sudeste do lote. Ainda em relação ao mapa de usos, podemos notar que há boa consolidação da área residencial, como também um esforço para consolidação comercial e de serviços nas avenidas de maior fluxo. No miolo do recorte, notamos o caráter estritamente residencial, o que reafirma a importância de implantarmos uma Escola Municipal Infantil, nesta área.

5 escolar

A proposta de uma Comunidade de Aprendizagem para a cidade de Uberlândia

“[...] que compreenda como os saberes são gerados e nascem. Uma escola em que o saber vá nascendo das perguntas que o corpo faz. Uma escola em que o ponto de referência não seja o programa oficial (inutilmente), mas o corpo da criança que vive, admira, encanta-se, espanta-se, pergunta, enfia o dedo, prova com a boca, erra, machuca-se, brinca. Uma escola que seja iluminada pelo brilho dos inícios.” (ALVES, Rubem. 2010, p. 75)



Para a definição da proposta para a Escola Infantil do Bairro Granada da cidade de Uberlândia-MG, foram considerados os contextos sociais do Bairro e da cidade, assim como admitimos que a escola deva ser um equipamento que atenda a demanda do Bairro. Para além, entendendo que existam especificidades locais que não devam ser ignoradas, a Escola pretende atingir uma gama de alunos específicos, a fim de minimizar o déficit escolar já existente no Bairro.

A legislação que vigora na cidade de Uberlândia, bem como a específica do Bairro, também foram consideradas para o desenvolvimento da proposta.

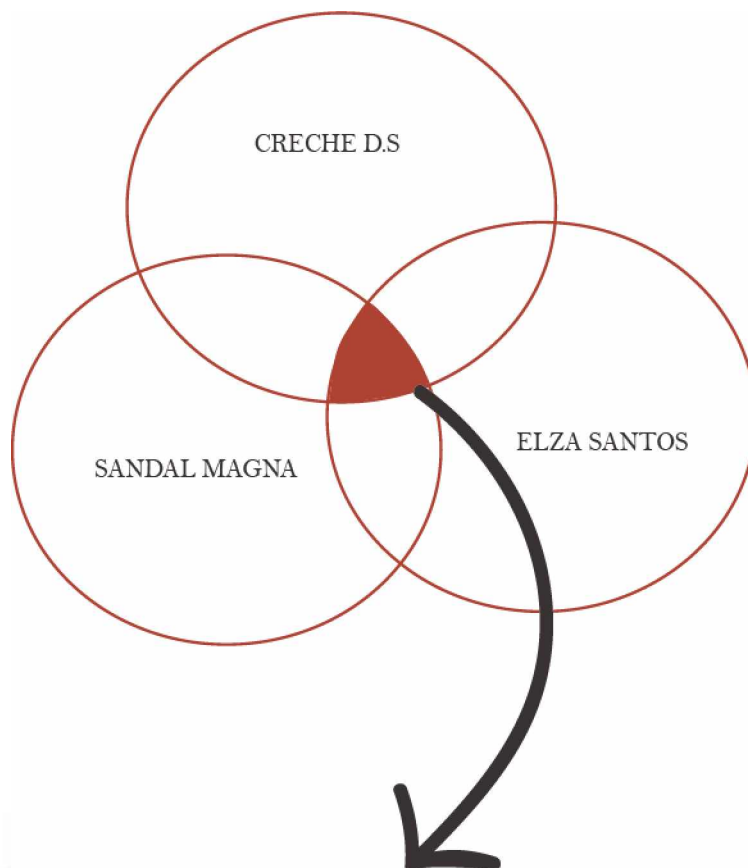
Existem alguns estudos que apontam características mínimas desejáveis para a Educação Infantil. Os Parâmetros Nacionais de Qualidade da Educação Infantil, colabora sobretudo, com o número de estudantes por sala e número de alunos por professor. Segundo a resolução 8/2010 do Conselho Nacional de Educação (CNE) que diz respeito ao custo aluno-qualidade inicial (CAQI), existe uma quantidade mínima de investimentos por aluno, para que a Educação tenha qualidade garantida. O número elenca que a quantidade ideal de estudantes por turma dentro de uma Creche, é de *13 alunos* por turma e de *6 à 8 alunos* nas fases iniciais, que são de berçários.

Desta forma, determinará sobretudo, que para a execução do projeto proposto, serão admitidos que os berçários atenderão uma demanda de 8 crianças por turma, e as demais fases com 13 alunos por turma. Para além, para determinar o número de alunos que a Escola atenderia no total, foi considerado a demanda atual que o Bairro apresenta, bem como o déficit de Escolas nas proximidades. Com isso, considerando uma quantidade de duas turmas por fase, a escola atenderia um total estimado de 136 crianças.

Quando se pensou pela primeira vez neste projeto, algo ‘tintilou’ sobre os olhos; “trabalhar uma escola infantil que fosse não apenas uma “escola”, mas que pudesse servir com um segundo *lar*. Um lugar ao qual elas não só aprendessem à ler e a escrever, mas que aprendessem *cidadania*, que o aprendizado, bem como notamos nos referenciais teóricos do início deste trabalho, se dá principalmente nas *relações humanas*. Na relação entre pessoas, delas com o meio, delas com semelhantes e diferentes, delas com elas mesmas. Desde o primeiro suspiro de possibilidade em trabalhar uma *escola infantil*, já se sabia o que era querido. Queria-se um lugar que as pessoas pudessem olhar e *sonhar*, que as crianças que ali habitavam vissem naquele lugar um segundo *lar*, como se ali, fosse seu refúgio, *não o seu martírio*, como se pudessem contar as horas do relógio, para entrarem por aquele portão amadeirado. Como se dormissem em sua cama quentinha, sonhando como seria o amanhã naquele lugar. Valeu sonhar por todos esses dias de projeto, por toda essa trajetória, valeu imaginar cada rostinho sorrindo por aquelas aberturas ovaladas, valeu escutar o barulho das brincadeiras dentro das salas de atividades e nos pátios internos e externos, valeu imaginá-las colhendo sua própria verdura e, chupando uma pitanga do pé, valeu acreditar que o nosso ensino público possa sim ter salvação, valeu mais ainda, sonhar com essas crianças “invisíveis” que hoje, habitam o meu imaginário *pra sempre*. Taí, desde a primeiro suspiro de certeza em fazer uma escola, até o final, acreditando no *sonho*, na magia, no *lúdico*, no espaço educador e, mais ainda, no papel do ser humano. Em seu papel para com o próximo, em suas relações, interações, inter-relações... Meu caro, imaginar tudo isso não caberia num A0...

O que nós (quase)arquitetos fazemos é “imaginar”, *imaginar* o que pode acontecer dentro do espaço, supor formas de apropriações, de relações, interações, de dinâmicas e flexibilidades... Mas o que sabemos na verdade, é quase nada perto do que realmente engloba o ser humano. E é sob essa óptica que, pra conceber este projeto, não se fixou em tentar entender ou descobrir a mente de uma criança, e sim, que minimamente, como uma fagulha num palheiro, buscasse compreender as dinâmicas espaciais e o que delas poderiam derivar-se. Buscou-se compreender através de estudiosos do assunto, como o espaço poderia levar à interação, ou até mesmo à própria aprendizagem. Buscou-se segurar firme em cada teoria lida, para que então, pudesse assim materializar o ideal deste trabalho. Cada um teve a sua ‘ml’ dentro deste jarro, uma contribuição, um questionamento, muitas dúvidas, mas a certeza de que cada um contribuiu com o que se precisava para fechar o ciclo de ideias projetuais. No item a seguir, segue alguns dos estudos referenciais, projetuais, metodológicos e conceituais de que este trabalho se apoiou.

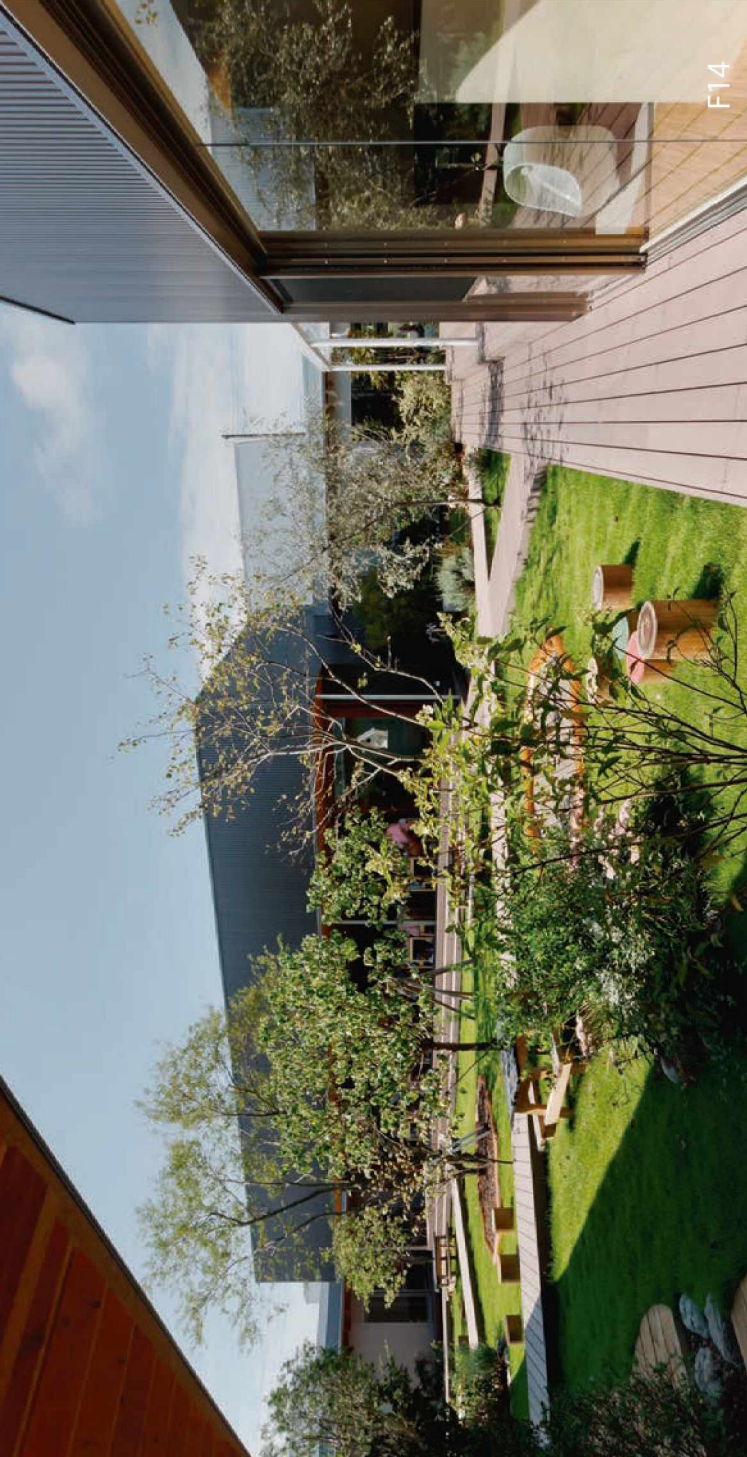
Os estudos de referências projetuais colaboraram sobretudo para consolidação e melhor materialização da ideia deste trabalho. Cada projeto com sua especificidade e característica, delineou com mais facilidade os propósitos aqui discutidos. Neste item, trabalharemos um pouquinho de que maneira e em qual quesito, cada projeto contribuiu de forma direta para este trabalho. Desta forma, não cabe a este item, detalhar cada um dos projetos apresentados, mas sim, detalhar o subitem que edificará a ideia final deste trabalho. Para isso, foram elencados os itens de contribuição de cada um, e em que via eles puderam somar para definição das metas essenciais para concepção do projeto deste trabalho.



METAS ESSENCIAIS

- *CONSIDERAR A FIGURA DO PÁTIO CENTRAL COMO ELEMENTO INTEGRADOR
- *TRABALHAR COM A PERMEABILIDADE ESPACIAL E CONEXÕES COM EXTERIOR
- * CONSIDERAR AS QUESTÕES DE ILUMINAÇÃO E VENTILAÇÃO NATURAIS
- *CONSIDERAR A ESCALA DA CRIANÇA NA CONCEPÇÃO DOS ESPAÇOS INTERNOS E EXTERNOS
- *TRABALHAR O EDIFÍCIO DENTRO DO CONCEITO DE 'PEQUENA COMUNIDADE'
- DANDO ALUSÃO A IDEIA DE SEGUNDO "LAR"
- * CONSIDERAR OS ESPAÇOS DE CIRCULAÇÃO, COMO ESPAÇOS TAMBÉM DE ESTAR E APRENDER
- * TRABALHAR AS TRANSPARÊNCIAS COMO FORMA DE CONEXÃO, INTEGRAÇÃO E SEGURANÇA
- * CONCEBER ESPAÇOS FLEXÍVEIS PARA DIFERENTES USOS

Creche D.S
Hibinosekkei | Ibaraki, Japão



Sandal Magna Community Primary School
Sarah Wigglesworth Architects | Yorkshire



Uma escola de educação infantil
na cidade de Uberlândia
Elza Santos | Uberlândia MG



FICHA TÉCNICA

Arquiteto: HIBINOSEKKEI + Youji no Shiro

Ano: 2015

Localização: Ibaraki, Japão

Área construída: 1464.0 m²

Uso: Escola Primária

Partido Arquitetônico: Inspirado nos Parques Eólicos da Região, basea-se no conceito do vento, onde cada volume da sala é constituído como se fosse uma folha de moinho, 'girando' em torno da circulação (central).

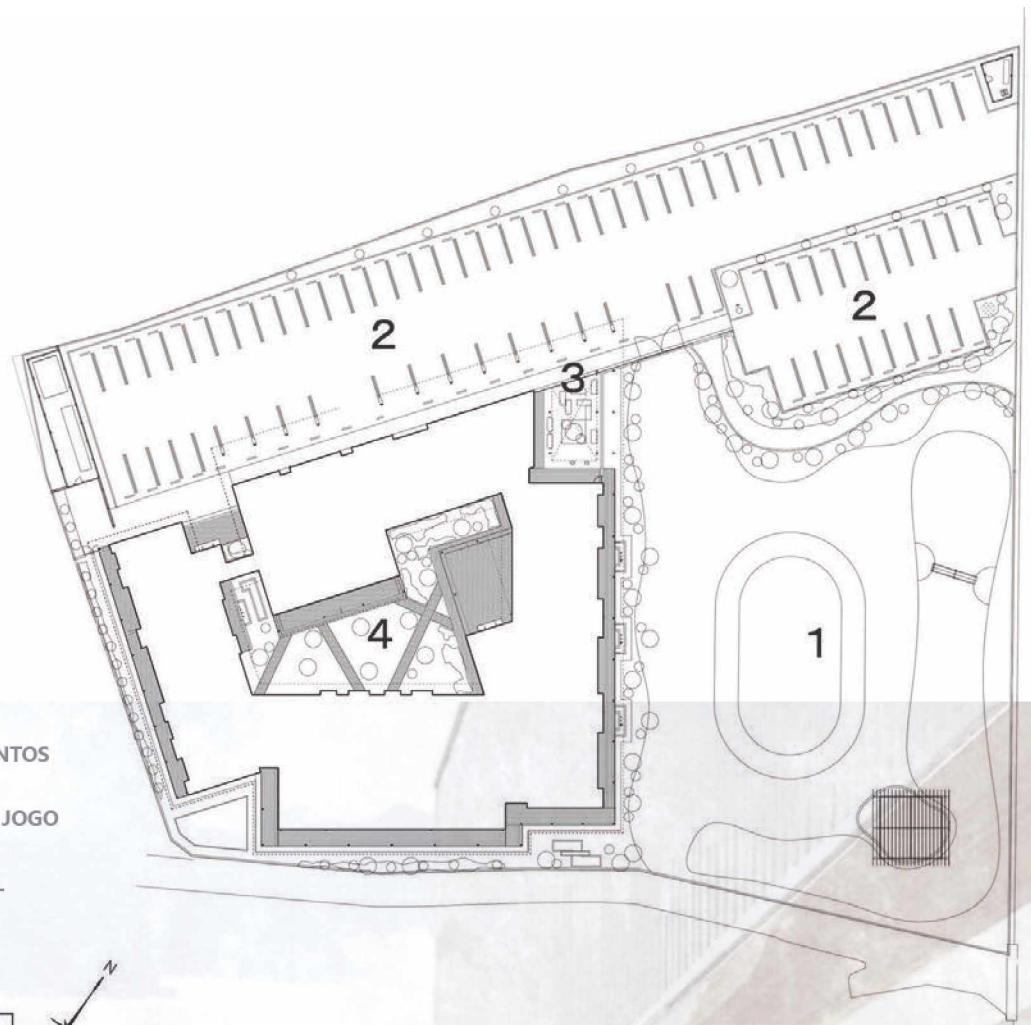
Materiais: Concreto, madeira, vidro e aço

Status: Construído

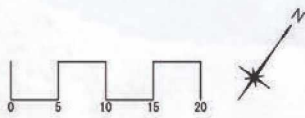
A ESCOLHA DO PROJETO

De maneira geral, este projeto trouxe como *contribuição* a forma pela qual foram trabalhados os quesitos de; **PERMEABILIDADE ESPACIAL**, e de que maneira o projeto em si foi estruturado sob a figura do *pátio central*; de **CONFORTO AMBIENTAL**, trabalhado nas alternativas aplicadas à iluminação e ventilação naturais; na trabalhabilidade da **ESCALA DA CRIANÇA** na criação dos espaços; no entendimento da figura do **Pátio central** como elemento **integrador** de todo o edifício e; na compreensão do **interior** do edifício e de que forma ele potencializa a **LUDICIDADE E INTERAÇÃO** nas crianças.





- 1. PLAYGROUND
- 2. ESTACIONAMENTOS
- 3. CANTINHO DO JOGO
- 4. PÁTIO CENTRAL



IMPLANTAÇÃO





F17

PÁTIO CENTRAL



1. ENTRADA PRINCIPAL
2. ADMINISTRAÇÃO
3. COZINHA
4. REFEITÓRIO
5. TERRAÇO DO REFEITÓRIO
6. PÁTIO CENTRAL
7. SALA DE REUNIÕES
8. SALAS DE AULA
9. BRINQUEDOTECA
10. SANITÁRIOS
11. CANTINHO DO JOGO
12. TERRAÇO
13. ESTACIONAMENTO

- ADMINISTRATIVO
- SERVIÇOS
- SUPORTE
- PÁTIO | INTEGRAÇÃO
- EDUCAÇÃO E DOCÊNCIA
- TERRAÇO

PLANTA TÉRREA / SETORIZAÇÃO

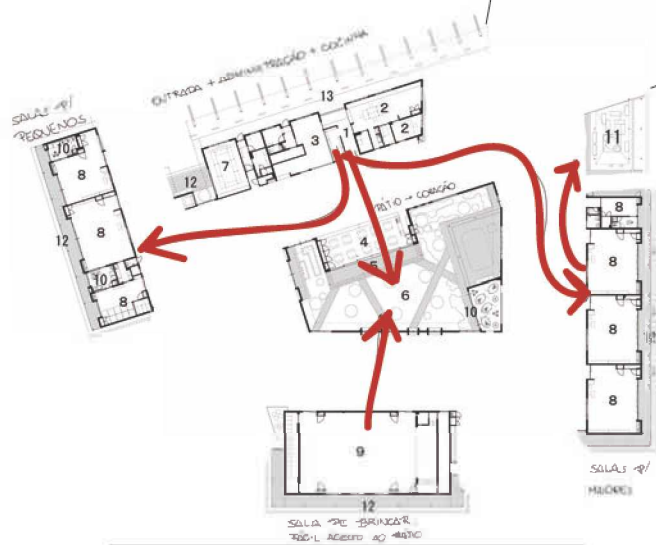
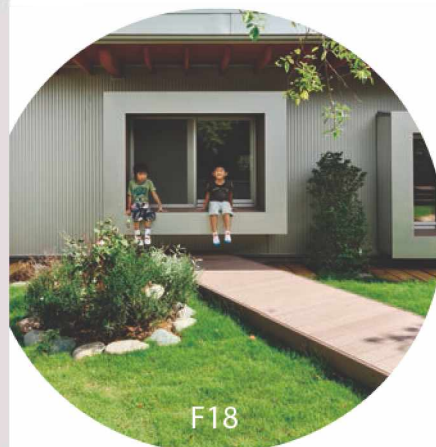


FIGURA X | ESQUEMA DE SETORIZAÇÃO

- *SETORES INTERCONECTADOS COM A FIGURA DO PÁTIO CENTRAL
- *CIRCULAÇÃO ENVOLTA DO PÁTIO
- *SETORIZAÇÃO POR IDADE E ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

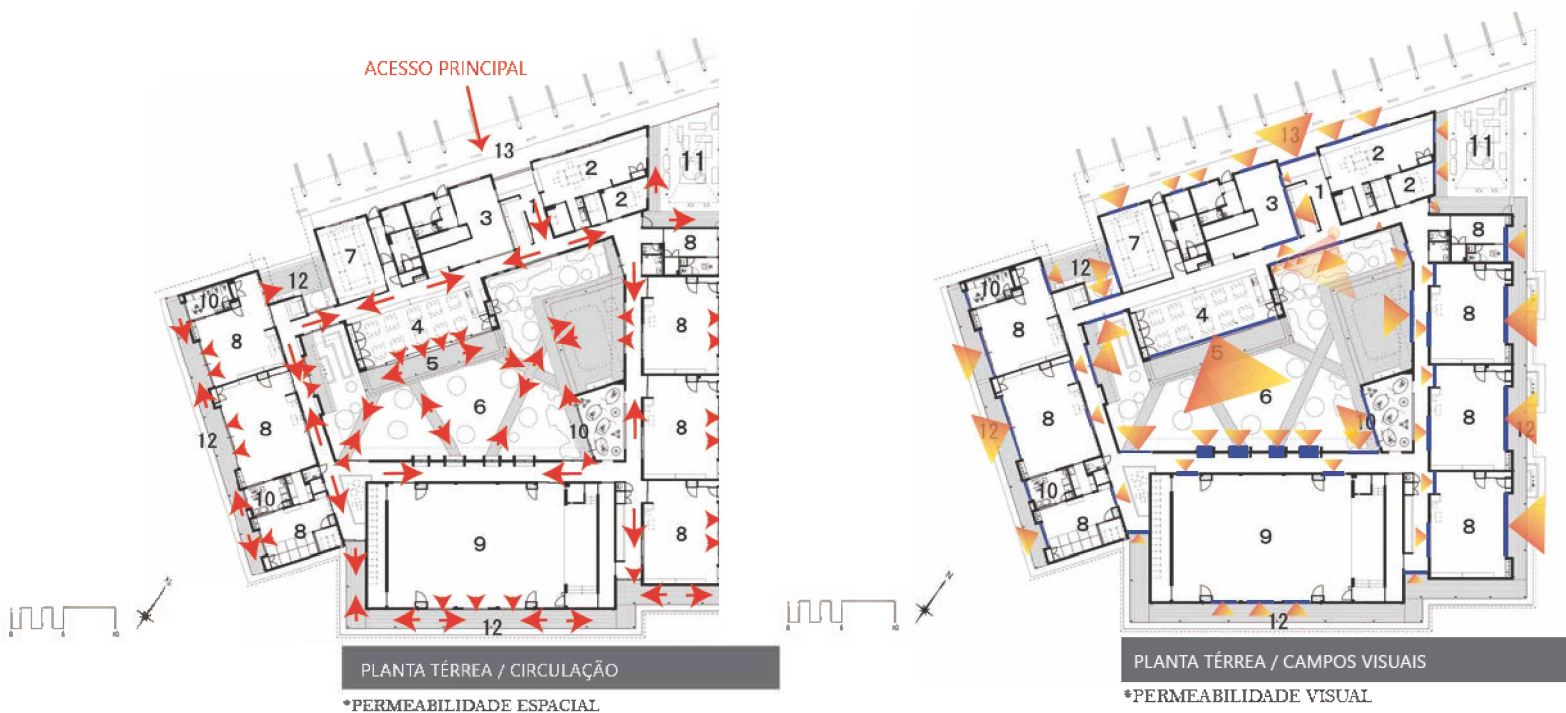
A creche D.S, traz a figura do Pátio central (número 6) como um dos elementos estruturantes do projeto. Ele delimita e direciona grande parte de toda a circulação do edifício; (PLANTA TÉRREA | CIRCULAÇÃO | ACESSOS), como também influencia direta ou indiretamente na constituição dos ambientes ao seu redor. De certo modo, ele representa um ponto centrífugo dentro do projeto, fazendo com que os ambientes que dele partem, estejam intimamente integrados. Como a figura do pátio é centralizadora, os arquitetos por intermédio das aberturas envidraçadas, conseguiram promover a permeabilidade visual dos ambientes internos com o pátio, como também conseguiram promover a permeabilidade física, por intermédio da criação de passagens diretas entre os espaços. O pátio assume ainda um caráter de ambiente intimista e seguro, pois a estratégia de fazê-lo central, faz com que todo o edifício seja visualmente voltado para ele, trazendo segurança aos cuidadores, que podem supervisionar as crianças de diversos ambientes distintos. A setorização demarcada na PLANTA TÉRREA | SETORIZAÇÃO; demonstra-nos a preocupação dos arquitetos em alocar os ambientes e distribuí-los no espaço de acordo com sua função. Fazendo com que prioritariamente os espaços destinados às crianças estejam interligados. No que se refere aos fluxos, na PLANTA TÉRREA | CIRCULAÇÃO | ACESSOS, notamos que a circulação principal (setas em vermelho) se dá entorno do pátio central, delimitada e guiada por ele, porém existe também os fluxos adjacentes (setas em rosa), de onde inúmeras possibilidades surgem dentro do edifício.

No pátio, nota-se os caminhos feitos por madeira, o paisagismo sendo representado principalmente por árvores de pequeno porte, gramíneas e alguns arbustos, há a utilização de pedriscos em alguns cantos e nos próprios canteiros que envolvem as árvores. De forma geral, o pátio não apresenta significativos equipamentos destinados à brincadeiras, o ambiente intuitivo e libera a imaginação de cada criança e sua liberdade de apropriação dentro do próprio espaço.

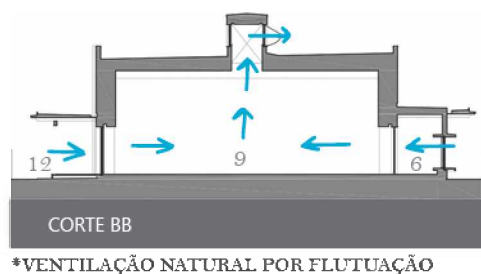


F18

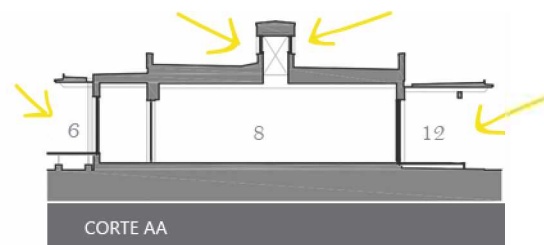
- *PÁTIO CENTRAL
- *ABERTURAS NA ESCALA DA CRIANÇA



Este fato, é potencializado pela figura dos terraços (número 12) que margeiam todas as salas de aula e a sala de brincadeiras, possibilitando uma maior integração do interior do edifício ao exterior, não somente dada pela figura do pátio central. O pátio central também é um elemento que influencia diretamente no conforto ambiental do edifício, potencializa o fluxo da ventilação cruzada, como também leva iluminação natural à boa parte dos ambientes adjacentes. Este fato, podemos observar no cuidado com a criação das aberturas (em azul) na PLANTA TÉRREA | CAMPOS VISUAIS. Além de criar conexões entre os espaços, visualmente e fisicamente, elas fornecem ainda a integração do interior com o exterior do edifício, como também, surgem dentro da escala da criança instigando-as à interação com o meio construído.



*VENTILAÇÃO NATURAL POR FLUTUAÇÃO



ABERTURAS E TRANSPARÊNCIAS
*ILUMINAÇÃO NATURAL

Ainda sobre conforto ambiental, os arquitetos contaram ainda com estratégias alternativas de efeito chaminé ou ventilação por flutuação para melhorar a ventilação das salas de aulas e de brincadeiras; evidenciadas com detalhes nos cortes AA e BB acima. Esse tipo de estratégia faz com que haja uma melhor circulação do ar dentro do ambiente, de onde o ar quente sobe e o ar frio desce, processo conhecido como convecção térmica. Para promoverem uma melhor ventilação e iluminação naturais na edificação, os arquitetos tiveram que assumir que, algumas estratégias impactariam diretamente na forma do edifício. Contudo, conseguiram assumir as estratégias e ao mesmo tempo a forma pela qual, acabou se adequando a proposta do projeto de maneira geral.



O interior do edifício foi pensado cuidadosamente para a escala da criança. Os arquitetos, conseguiram trabalhá-la para melhor potencializar a interação da criança com o meio, bem como, promover uma maior relação de pertencimento da criança com o espaço. Nos ambientes analisados, pudemos observar o cuidado em criar “cantiños” de encontros e brincadeiras, que por intermédio do ato de brincar, despertaria-os ao aprendizado. Também, trabalharam de forma lúdica na criação dos espaços seguindo o campo de visão da criança. Na figura ao lado, podemos observar o refeitório e a cozinha, pensados principalmente na diferenciação de cotas de piso, para conseguir propiciar essa diferenciação de escalas e campos visuais distintos entre crianças e adultos. Criou-se uma perfeita adaptação do ambiente para com a escala da criança. Em relação aos materiais e acabamentos utilizados, podemos destacar que de forma coesa, os ambientes foram criados com uma riqueza de detalhes, de forma a contribuir para ludicidade na criança utilizando-se do material em natura, como por exemplo, a madeira que não precisou de tinta em sua superfície para poder chamar à atenção. Nesta lógica, o projeto apresenta algumas instalações aparentes, apenas a cor branca nas paredes, a madeira como um dos elementos principais, o vidro e aço para algumas estruturas e acabamentos.



F20



F21



F22

5.2.2 ESTUDOS | REFERÊNCIAS PROJETUAIS | SANDAL MAGNA Community Primary School

FICHA TÉCNICA

Arquiteto: Sarah Wigglesworth Architects

Ano: 2010

Localização: Yorkshire, Inglaterra.

Área construída: 1740 m²

Uso: Escola primária

Operação projetual: Restauro e adaptação do antigo espaço escolar, à uma nova escola primária sustentável.

Materiais: Madeira, Tijolo, Vidro e Aço

Status: Construído

De maneira geral, este projeto trouxe como contribuição primordial o **CONCEITO** trabalhado em cima da ideia de criação de uma escola como “*mini cidade*”; e a forma pela qual este *conceito* acaba influenciando na composição espacial, na setorização dos usos e da dinâmica dos fluxos.

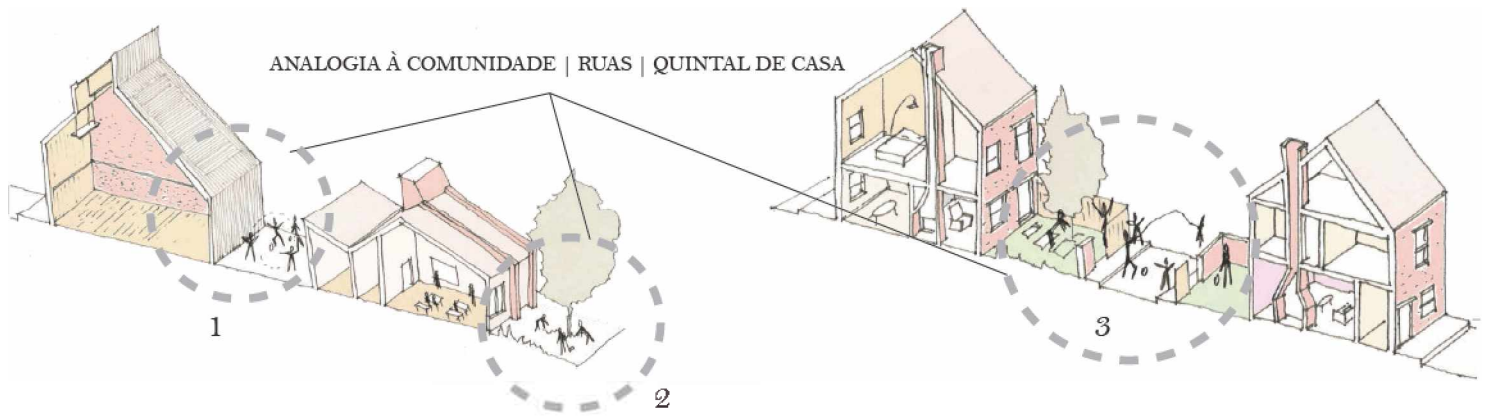


F23



Croqui de localização do projeto

ANALOGIA À COMUNIDADE | RUAS | QUINTAL DE CASA



O conceito trazido dentro da referência de “rua” aqui neste projeto, remete-nos à associação com a mesma forma pensada por Hertzberger (1999), em trata o edifício escolar como uma pequena comunidade, de onde as salas de atividades são tidas como “casas”, e a circulação que delas partem, serviriam como “ruas”, podendo ser de caráter interna ou externa dentro do projeto. Este conceito foi muito bem empregado aqui no Sandal Magna, a arquiteta desde o início de suas concepções espaciais, deixou clara a intenção de trazer o ambiente de “lar” para dentro do projeto. E como podemos notar nos esquemas a cima, conseguiu retratar não só as “ruas” de circulação, como também trouxe o ambiente de lazer como sendo a rua e os quintais, de antigamente. O esquema ilustrado acima (item 3) conta um pouco da história da forma pela qual se concebeu o edifício pensando na “rua” como ambiente de estar. Nos esquemas (1 e 2) já dentro do projeto, podemos notar a ponta que ela consegue fazer entre o que seria a “rua”, circulação e estar (item 1) e os quintais de casa, de lazer, bem estar e convívio (item 2).

Na setorização do edifício, podemos notar que ela se preocupa em deixar todas as oficinas de atividades juntas, integradas por uma “rua” interna, e todas voltadas para os terraços, que seriam seus respectivos “quintais”. As oficinas, contam com equipamentos de serviços em pronto alcance, e sua maneira de distribuição espacial e de tipologia, faz com que ela crie salas alternativas de integração entre os pares (item 18, figura abaixo). O esquema de setorização é dividido em três grandes eixos, 1(administrativo), 2(berçários + exposições) e 3(oficinas), são interligados por um eixo de circulação transversal, e segue com três grandes eixos longitudinais que nos levam aos ambientes. Entre os “blocos” a arquiteta cria as “ruas” de conexão (em verde na planta abaixo), fazendo com que haja uma maior relação e integração entre os blocos.

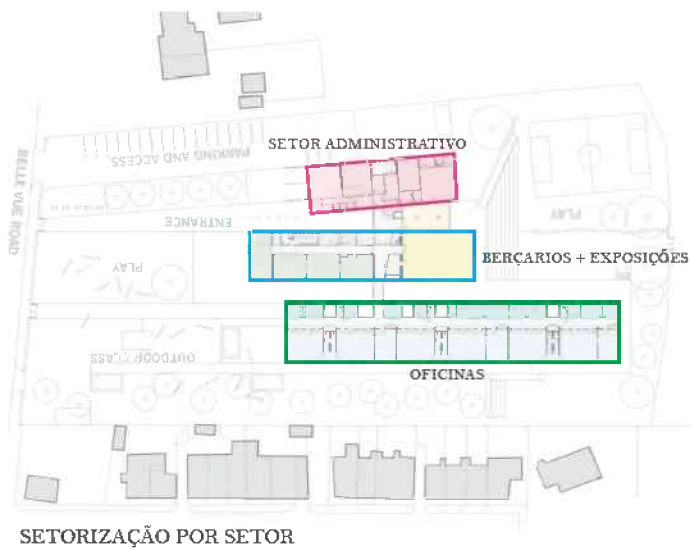
1. RECEPÇÃO
2. COORDENAÇÃO | SECRETARIA
3. SALA PROFESSORES | REUNIÕES
4. APOIO PEDAGÓGICO
5. COZINHA
6. SANITÁRIOS | VESTIÁRIOS
7. DML
8. LAVANDERIA
9. ENFERMARIA
10. LACTÁRIO
11. FRALDÁRIO
12. SALA DE REPOUSO
13. HALL | EXPOSIÇÕES
14. BERÇARIO
15. OFICINAS I
16. OFICINAS II
17. OFICINAS III
18. OFICINAS INTEGRADAS (I,II,III)
19. DANÇA/TEATRO/MÚSICA/VÍDEO
20. BRINQUEDOTECA
21. BIBLIOTECA

- ADMINISTRATIVO
- SERVIÇOS
- SUPORTE
- “Ruas” | INTEGRAÇÃO
- ENSINO E DOCÊNCIA
- CIRCULAÇÃO INTERNA

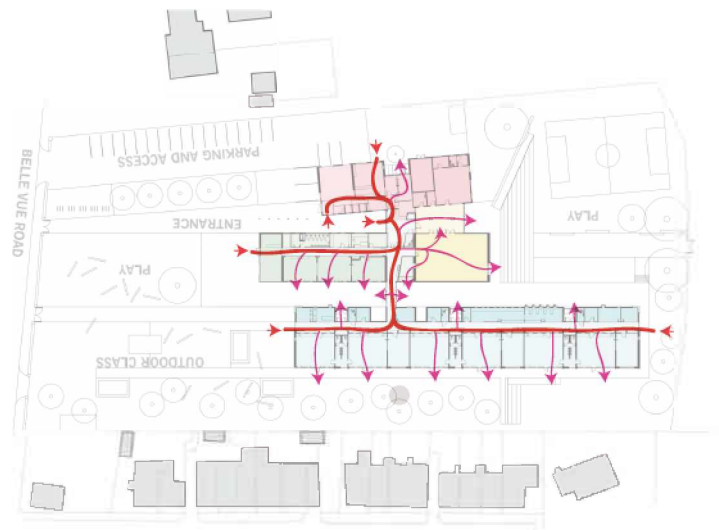
- ACESSO PRINCIPAL
- ACESSO FUNCIONÁRIOS
- ACESSO SERVIÇO



SETORIZAÇÃO (Dentro do conceito de “ruas internas e ruas externas”)



SETORIZAÇÃO POR SETOR



FLUXOS | PERMEABILIDADE ESPACIAL (em torno do conceito de "rua")

RUAS EXTERNAS | MAIOR INTEGRAÇÃO ENTRE BLOCOS



F24

RUAS EXTERNAS | MAIOR INTEGRAÇÃO ENTRE BLOCOS

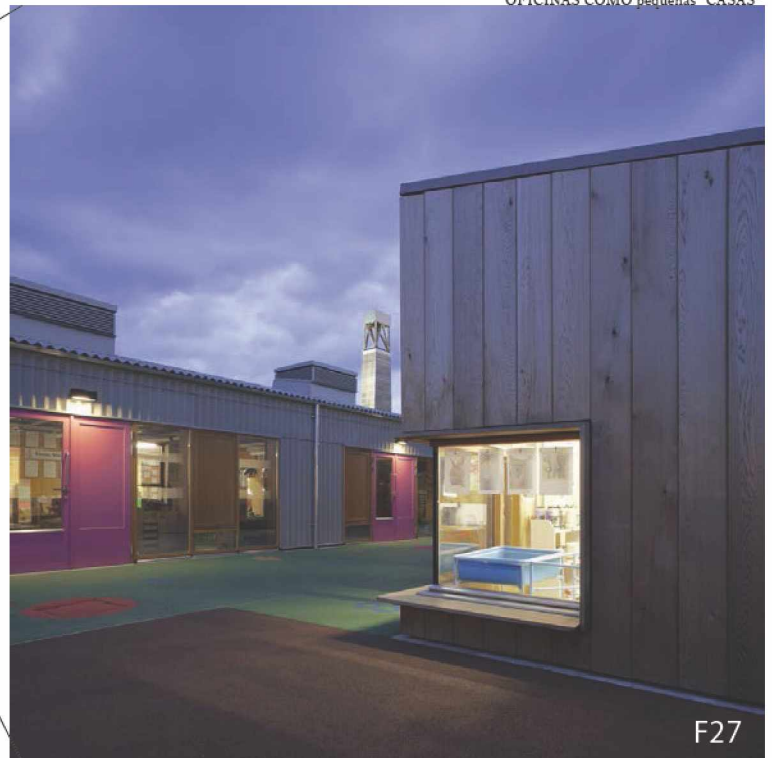
OFICINAS COMO pequenas "CASAS"



F25



F26



F27

5.2.3

ESTUDOS | REFERÊNCIAS PROJETUAIS | ELZA SANTOS

Uma escola de educação infantil na cidade de Uberlândia

FICHA TÉCNICA

Arquiteto: Elza Santos

Ano: 2011

Localização: Uberlândia, Brasil.

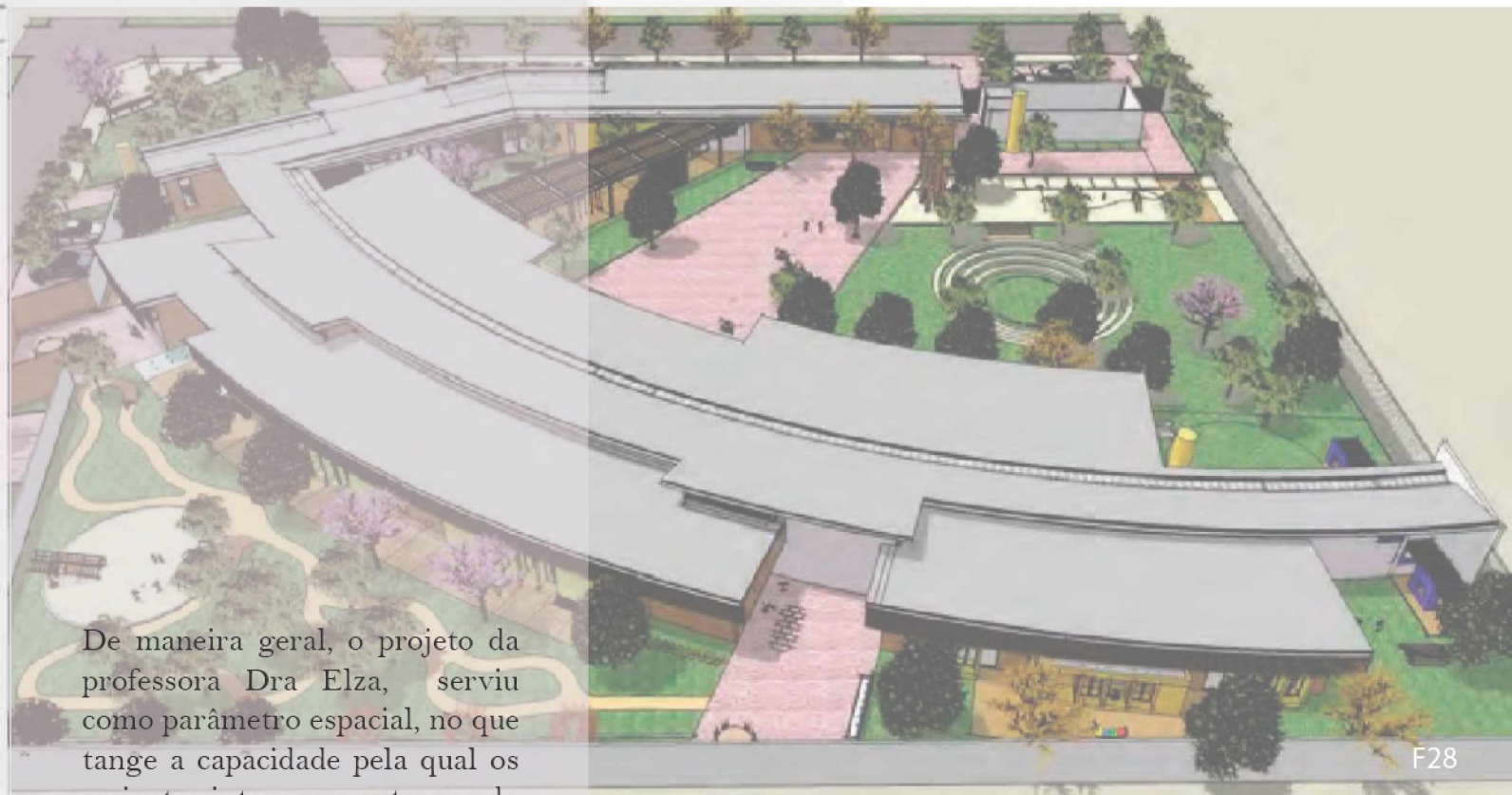
Área construída: 2185 m²

Uso: Escola primária

Operação projetual: Tese de Doutorado

Materiais: Madeira, Tijolo, Vidro e Aço

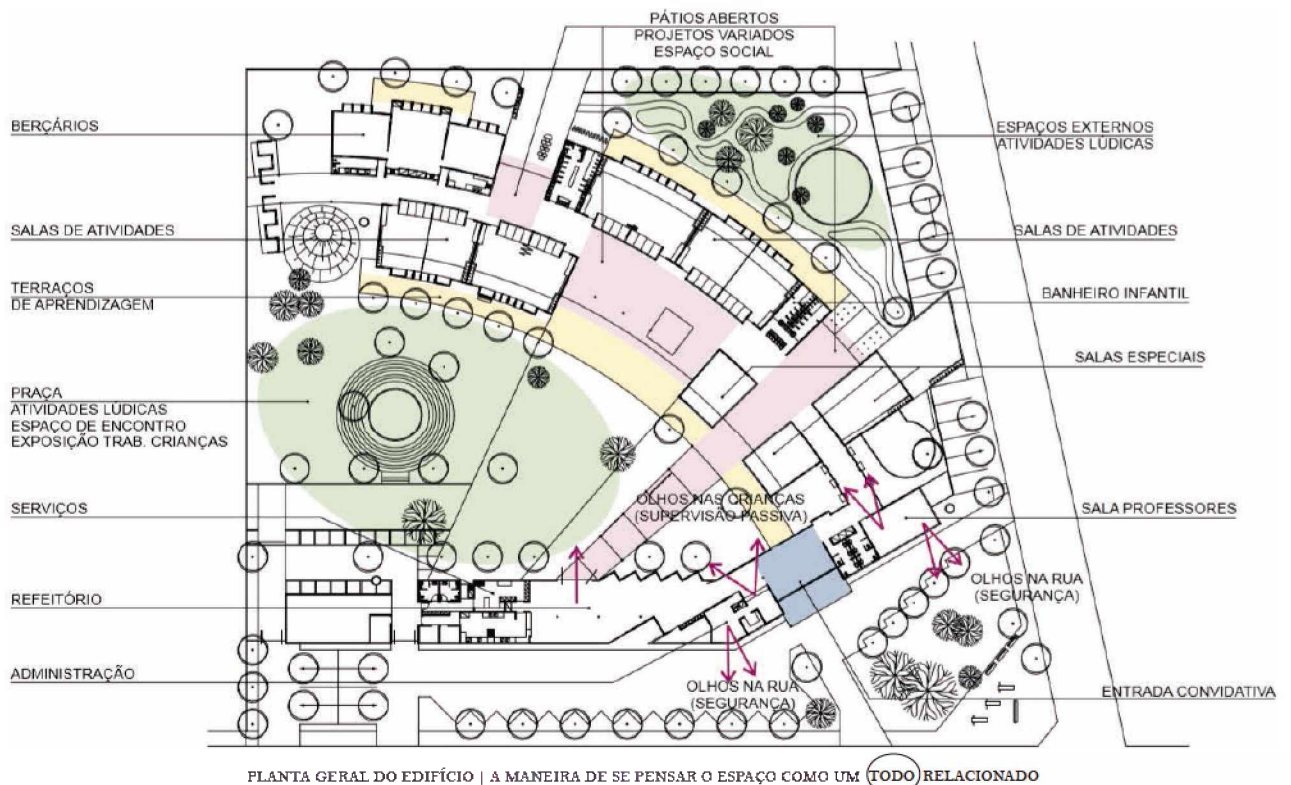
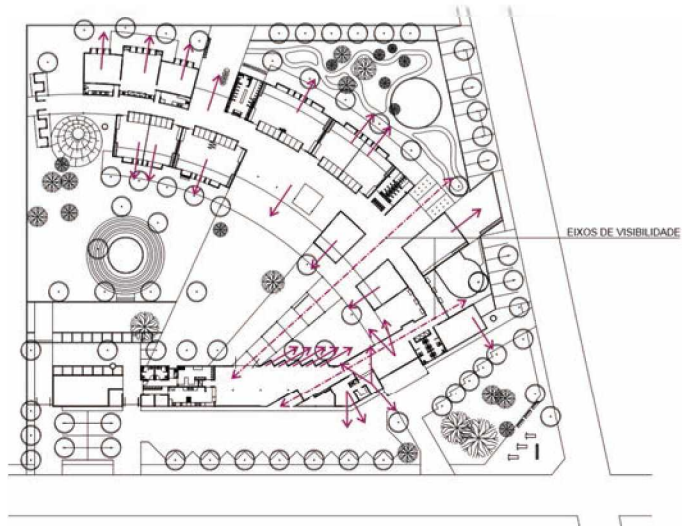
Status: Não Construído



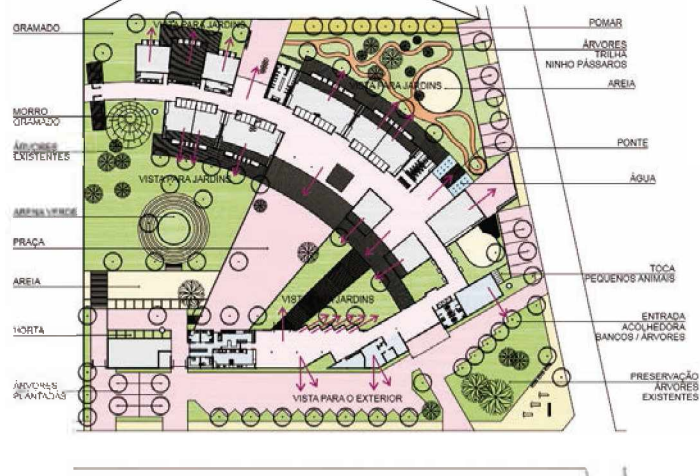
De maneira geral, o projeto da professora Dra Elza, serviu como parâmetro espacial, no que tange a capacidade pela qual os ambientes internos e externos do projeto são distribuídos e intimamente *interligados*. Serviu, para se pensar o projeto como um “todo” *único, relacionado e integrado*. Sobretudo, entrou no mesmo viés de referência em se criar um ambiente familiar, com ideia de “lar” do projeto anterior, mas aqui ganha-se o sentido de “*pequena comunidade*” de ensino.

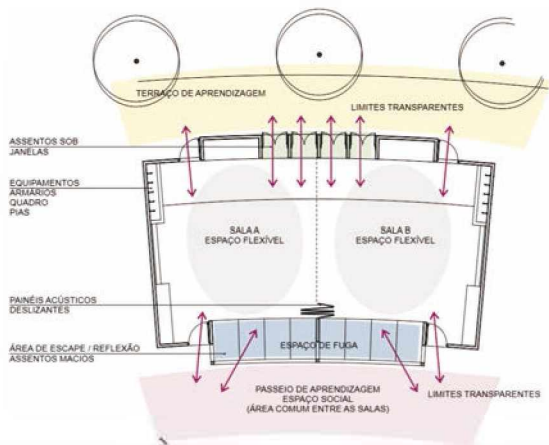
F28

De maneira geral, o projeto concebido em torno do pensamento de criação de uma “pequena comunidade integrada” colaborou na mesma direção dos ideais defendidos e propostos por este trabalho. A flexibilização dos espaços internos, que se fundem com o exterior constantemente, serviram como imaginário de um local completamente interligado. Para além, a forma pela qual a professora dispõe seus equipamentos e “setores”, também colabora com intuito integrativo do projeto. Aqui a figura do pátio central também é presente, assim como na referência D.S, neste caso um pouco mais amplo e conectado as demais esferas externas, o que fortalece ainda mais as noções de conexão no projeto.



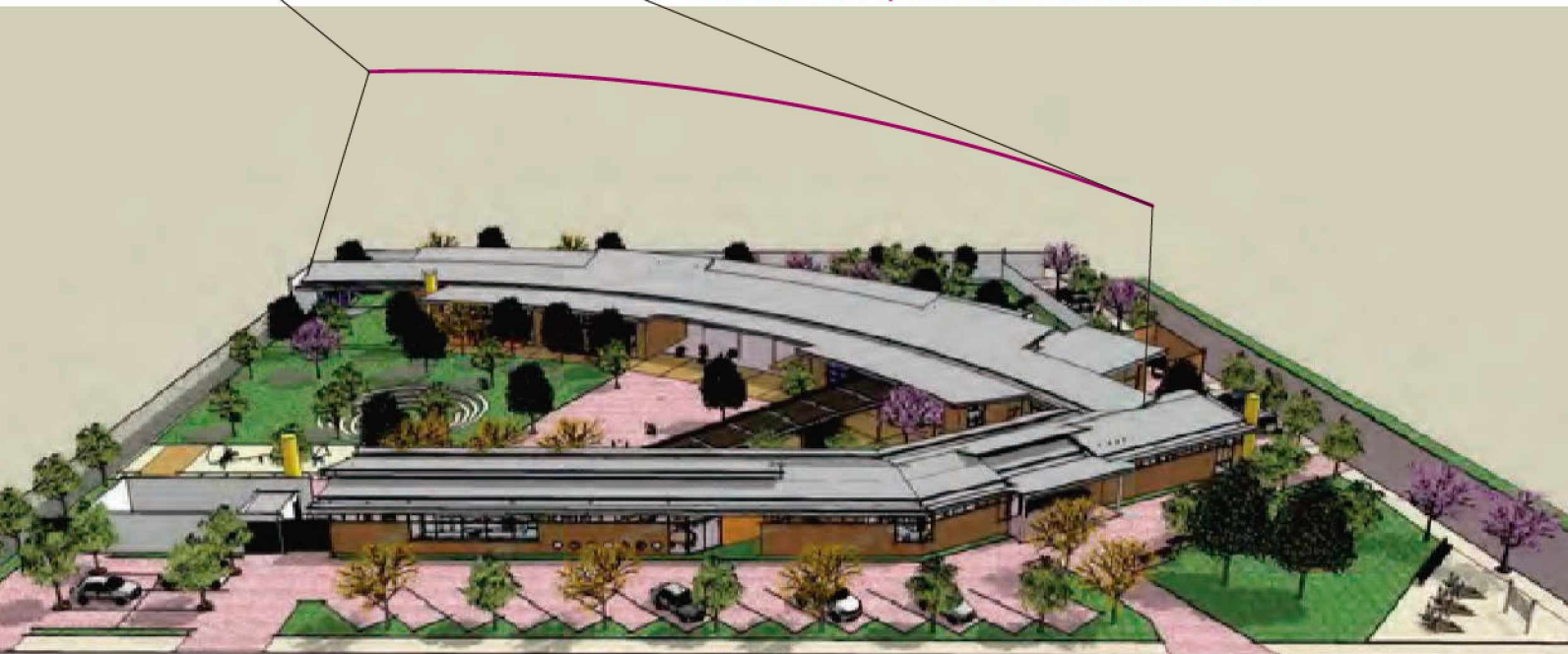
Os ambientes externos, tal qual, concebidos com mesmo grau de importância do que os internos, no projeto, são um convite a par para as crianças se desenvolverem. Hortas, parques de areia, percursos entre os ambientes, cantinhos educativos, como o da casinha de bonecas, o pomar, a arena, o túnel de vidro, todos com papel e importância educativa. A professora cria interfaces transparentes entre os ambientes para que haja uma maior integração entre eles, e ao mesmo tempo crie “segurança” de uma forma indireta e passiva.



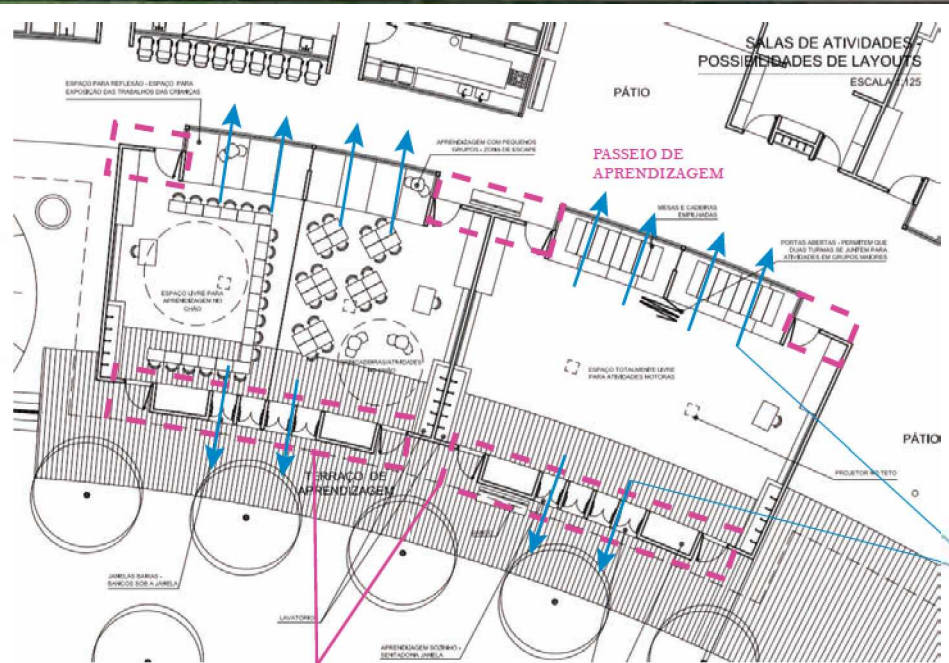


No interior, tão rico quanto se exterior, podemos observar a flexibilização dos espaços, as diferentes formas de arranjos espaciais, e a forma pela qual a disposição ao longo de um eixo dominante, fez com que se criasse uma fina relação entre as “casas”, também aludindo a imagem de “rua” de Hertzberger, aqui a circulação ganha força ao se relacionar diretamente com diferentes gamas do meio externo.

EIXO DE CIRCULAÇÃO ENTRE AS SALAS DE ATIVIDADES



F29



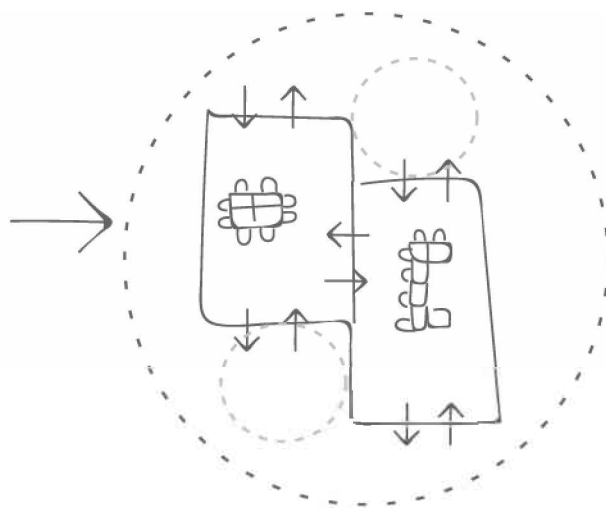
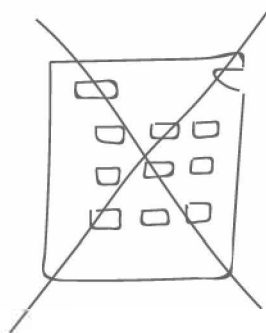
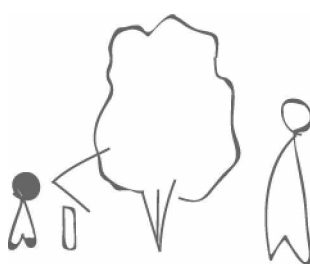
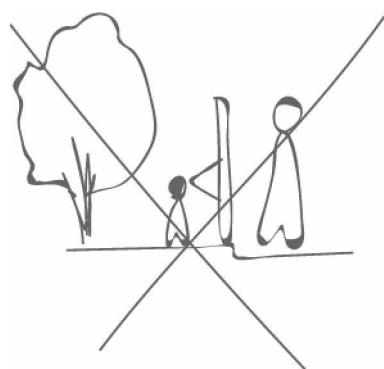
RELAÇÃO DIRETA COM EXTERIOR

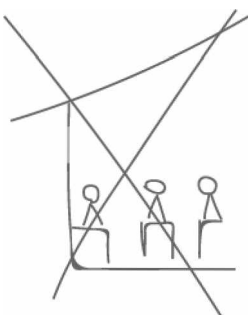
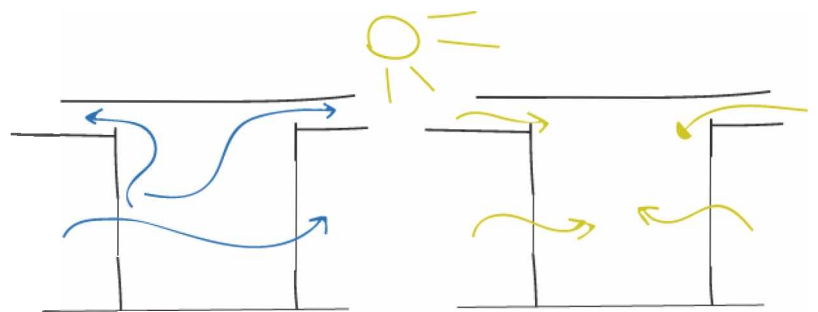
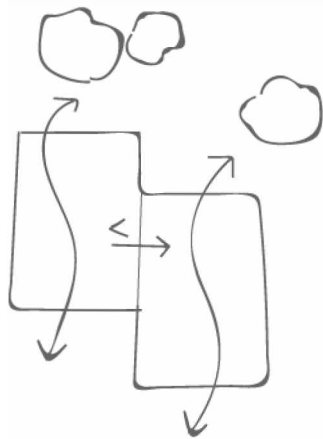
No interior, tão rico quanto se exterior, podemos observar a flexibilização dos espaços, as diferentes formas de arranjos espaciais, e a forma pela qual a disposição ao longo de um eixo dominante, fez com que se criasse uma fina relação entre as “casas”, também aludindo a imagem de “rua” de Hertzberger, aqui a circulação ganha força ao se relacionar diretamente com diferentes gamas do meio externo.

CONEXÕES VISUAIS COM EXTERIOR

TIPOLOGIA DAS SALAS DE ATIVIDADE | AMBIENTES FLEXÍVEIS

5.3





5.3.1

A Proposta | PROGRAMA DE NECESSIDADES

SETOR DE SERVIÇOS + REFEITÓRIO

- COZINHA (38m²)
- LAVANDEIRA (45m²)
- ESTENDAL (50m²)
- DML (9m²)
- DEPÓSITO (9m²)
- DESPENSA (9m²)
- DESPENSA FRIA (9m²)
- SANITÁRIO/VESTIÁRIO (5m² cada)
- REFEITÓRIO (90m²)
- TERRAÇO(REFEITÓRIO) (100m²)
- LIXO (9m²)

SETOR SÓCIO II

- SALAS DE ATIVIDADE II,III,IV e V (60m²)
- SANITÁRIO INFANTIL (36m² cada)
- SOLARIUM/TERRAÇO (200m²)

SETOR DE SERVIÇOS + SÓCIO III

- SALA MULTIUSO (100m²)
- RECEPÇÃO (16,8m²)
- SANITÁRIO ADULTO (22m²)
- SECRETÁRIA (16,8m²)
- ALMOXERIFADO (8,2m²)
- COPA (18m²)
- DEPÓSITO (8,2m²)
- COORDENAÇÃO/DIREÇÃO (18m²)
- SALA PROFESSORES/REUNIÕES (52m²)

SETOR SÓCIO I

- BERÇARIO I (40m²)
- SALA DE ATIVIDADES I (40m²)
- BERÇARIO II (40m²)
- LACTÁRIO (17,4m²)
- FRALDÁRIO (17,4m²)
- SOLARIUM/TERRAÇO (100m²)

CANTINHO DE APRENDIZAGEM II

HORTA

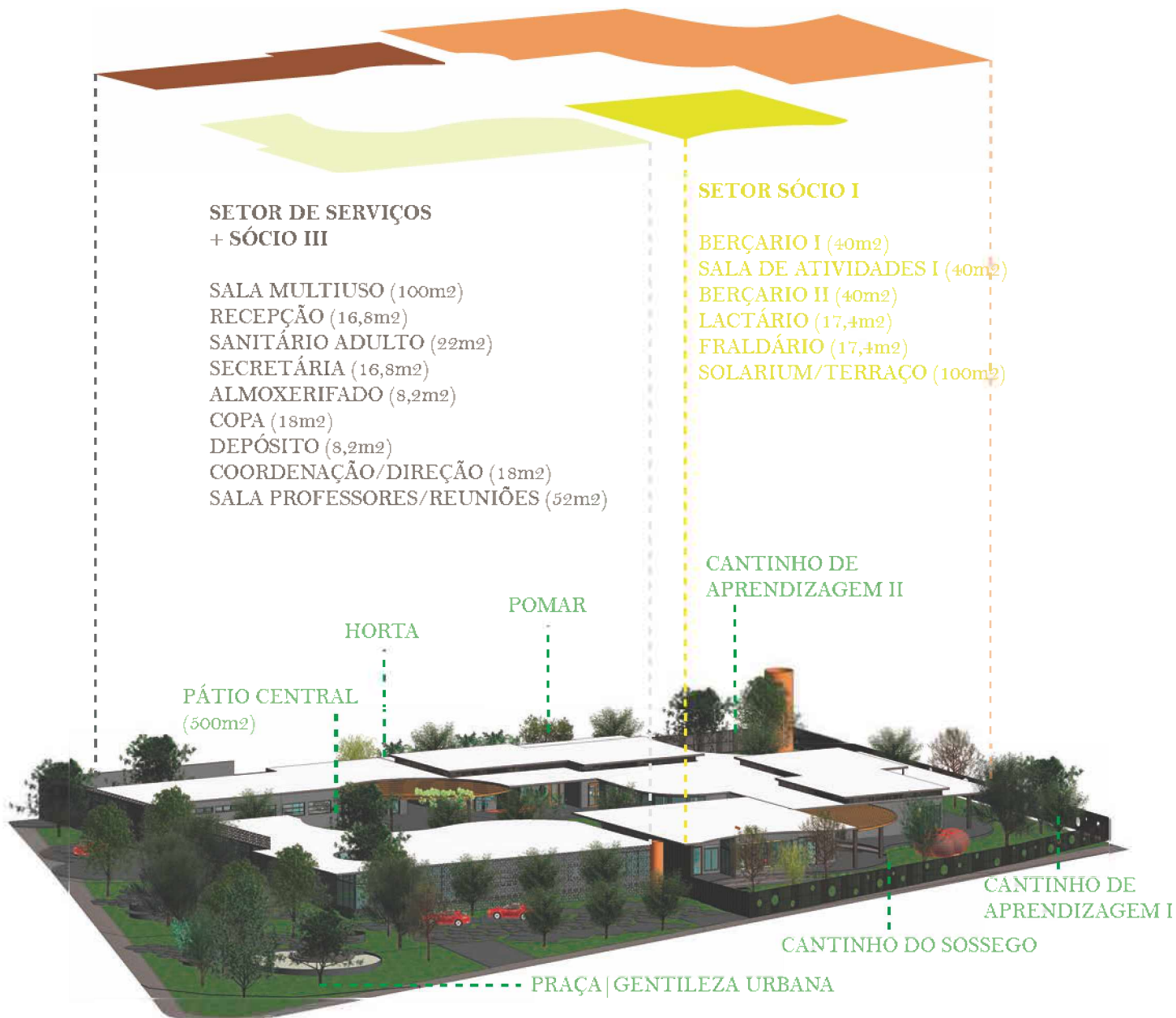
POMAR

PÁTIO CENTRAL (500m²)

CANTINHO DE APRENDIZAGEM I

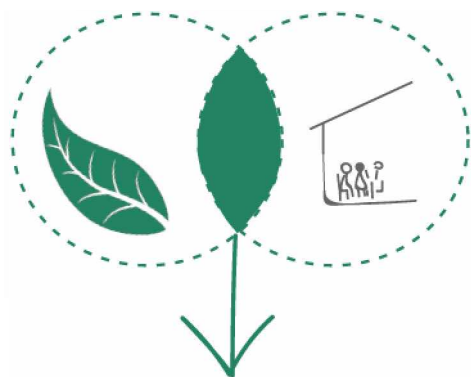
CANTINHO DO SOSSEGO

PRAÇA | GENTILEZA URBANA





Capaz de realizar fotossíntese, as folhas exercem uma relação fundamental no 'todo' (planta). Cada folha possui a sua própria estrutura de vasos condutores, o que a torna independente de outras folhas, contudo, como é fruto de um todo (planta), a folha precisa da interação com sua parte estruturante (caule), sem a qual não viveria. Para além, as folhas podem estabelecer inter-relações entre si, fruto de um todo particular (galho), como também estabelecer interação com demais "todos particulares" e integrarem um todo complexo (árvore/planta).



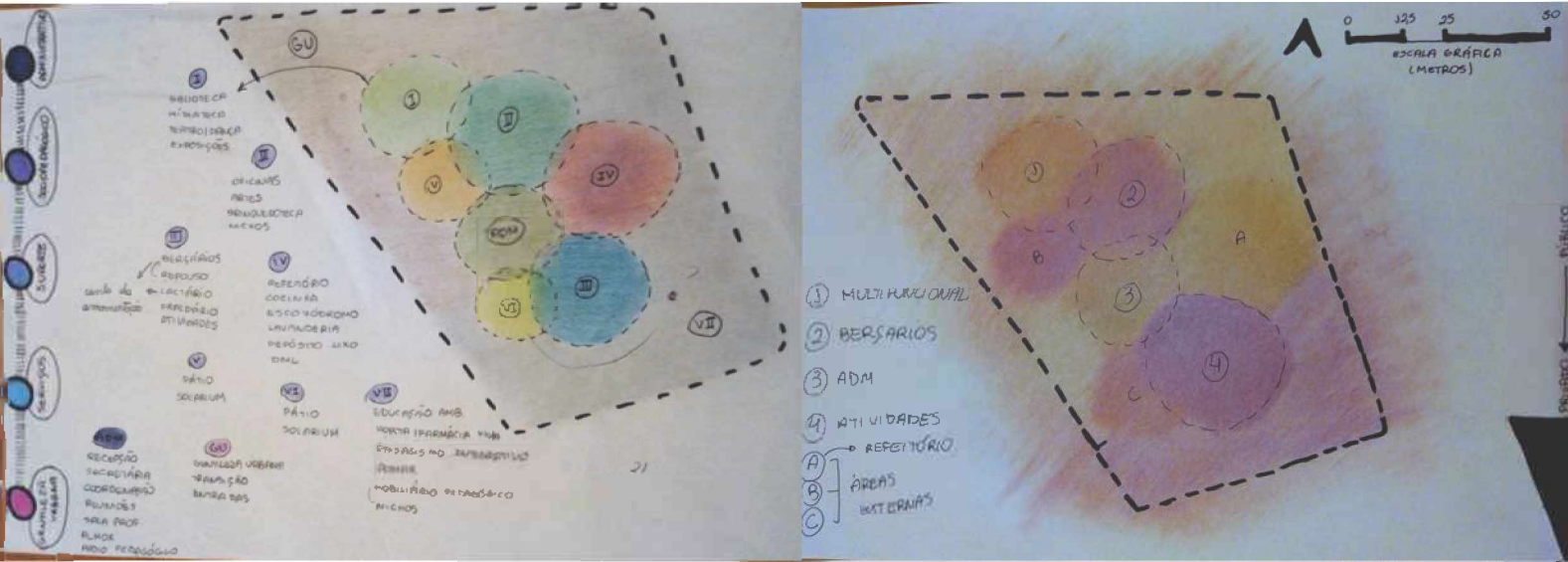
"Quando me refiro à casa penso no lar, ambiente harmonioso, repouso para os nervos desgastados pela agitação da vida moderna. Penso sobretudo, em ambiente apropriado para a educação da criança." (LEVI, 1954)

Entendendo a folha, como um elemento de caráter único, e ao mesmo tempo plural, tomou-a como referência conceitual para este trabalho, afim de estruturar o ideal de se conceber um espaço que fosse único, mas ao mesmo tempo plural em sua espacialidade.

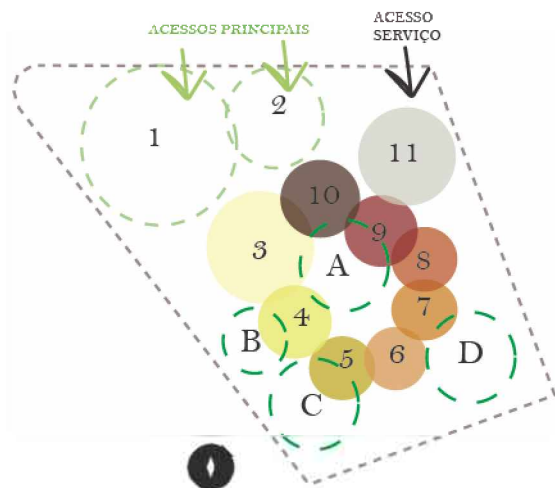
Uma folha raramente precisa de outra folha para sobreviver. Elas estabelecem entre si uma interação, mas não uma dependência. Desta forma, entendemos que a folha é parte de um sistema integrado, podendo ser *dependente* de algumas estruturas e *independente* de outrem. Isso também acontece na Arquitetura e no contexto da cidade. Um lar, não depende exclusivamente de outro lar (vizinho) na teoria, consegue muito bem se estabelecer como espécie única, dentro de um todo que é a cidade. Contudo, mesmo que não "dependa" de sua vizinhança, uma casa somente se torna um *lar* através das relações humanas que nele se estabelecem, da complexidade e pluralidade dessas relações. Nesta óptica, tomando de um lado a *folha*, de outra a ideia de *lar* - fruto das relações e interações, fundimos os dois conceitos afim de materializar um espaço que servisse como único, mas ao mesmo tempo, *plural*. Um ambiente, onde cada sala, pudesse ser regida por intermédio de seu tutor, e daí ser "independente", ou dependente apenas daquele tutor que a rege, mas que pudesse abrir para outras salas, para um pátio, para um terraço, para que então, ela possa fomentar *relações*, encarnar uma atmosfera de *lar*, de *interação*, de *comunidade*. Para além, Hertzberger (1999) defende que já que os arquitetos não têm influência direta no ensino e na forma de "impor" uma pedagogia ao espaço projetado, que eles ao menos possam então, propor ambientes em que isso ocorra de maneira mais espontânea e convidativa possível, para que então tenhamos interação e a possibilidade aumentada de usos.

5.3.3

PRIMEIROS ESTUDOS DE BOLHAS | IMPLANTAÇÃO



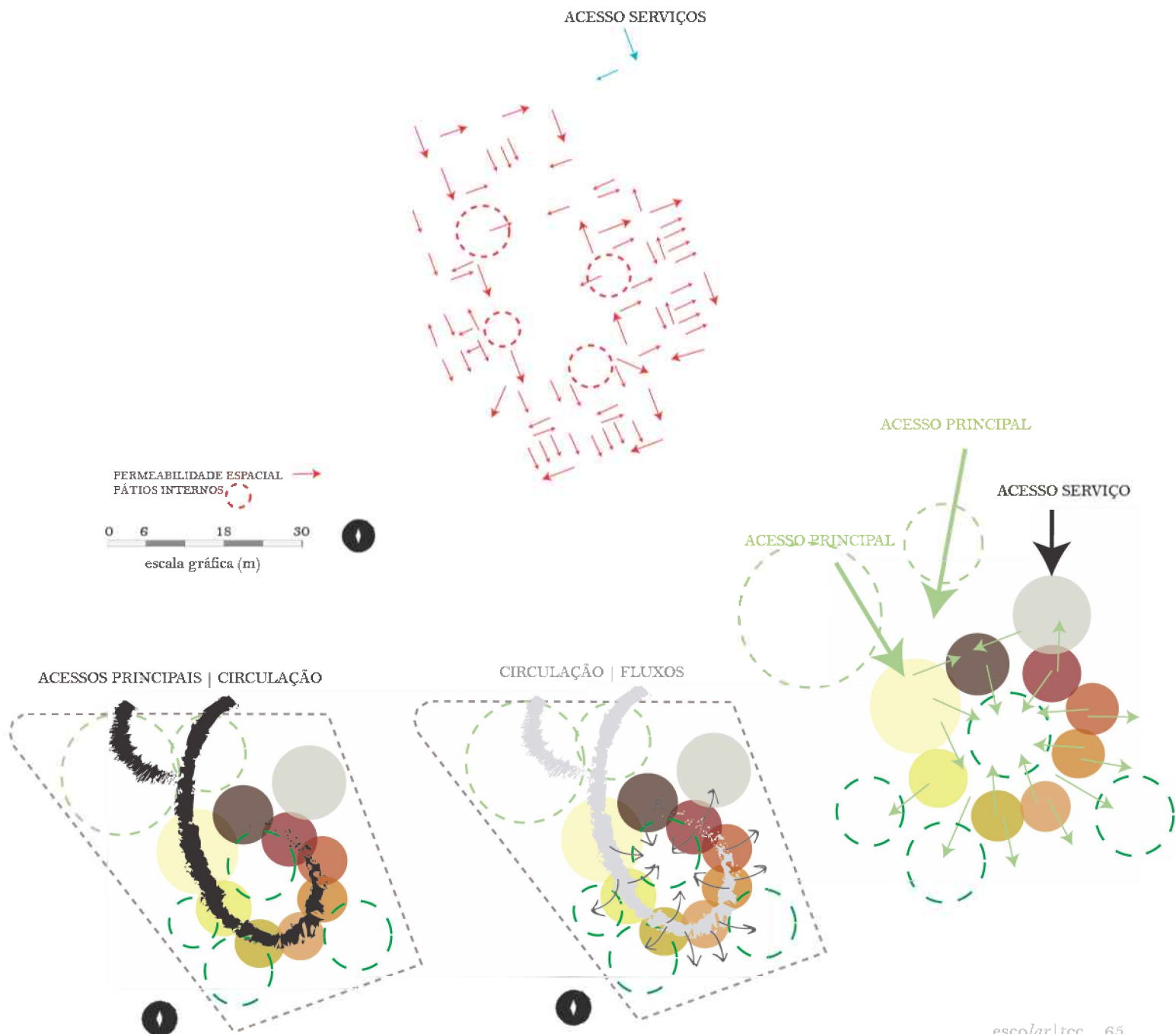
ESTUDO RESULTANTE



- 1 GENTILEZA URBANA
- 2 ACESSO PRINCIPAL
- 3 ADMINISTRATIVO
- 4 BERÇARIOS
- 5 SALA ATIVIDADES II
- 6 SALA ATIVIDADES III
- 7 SALA ATIVIDADES IV
- 8 SALA ATIVIDADES V
- 9 REFEITÓRIO + TERRAÇO
- 10 SALA MULTIUSO
- 11 SERVIÇOS
- A PÁTIO CENTRAL
- B CANTINHO DO SOSSEGO
- C CANTINHO APRENDIZADO I
- D CANTINHO APRENDIZADO II

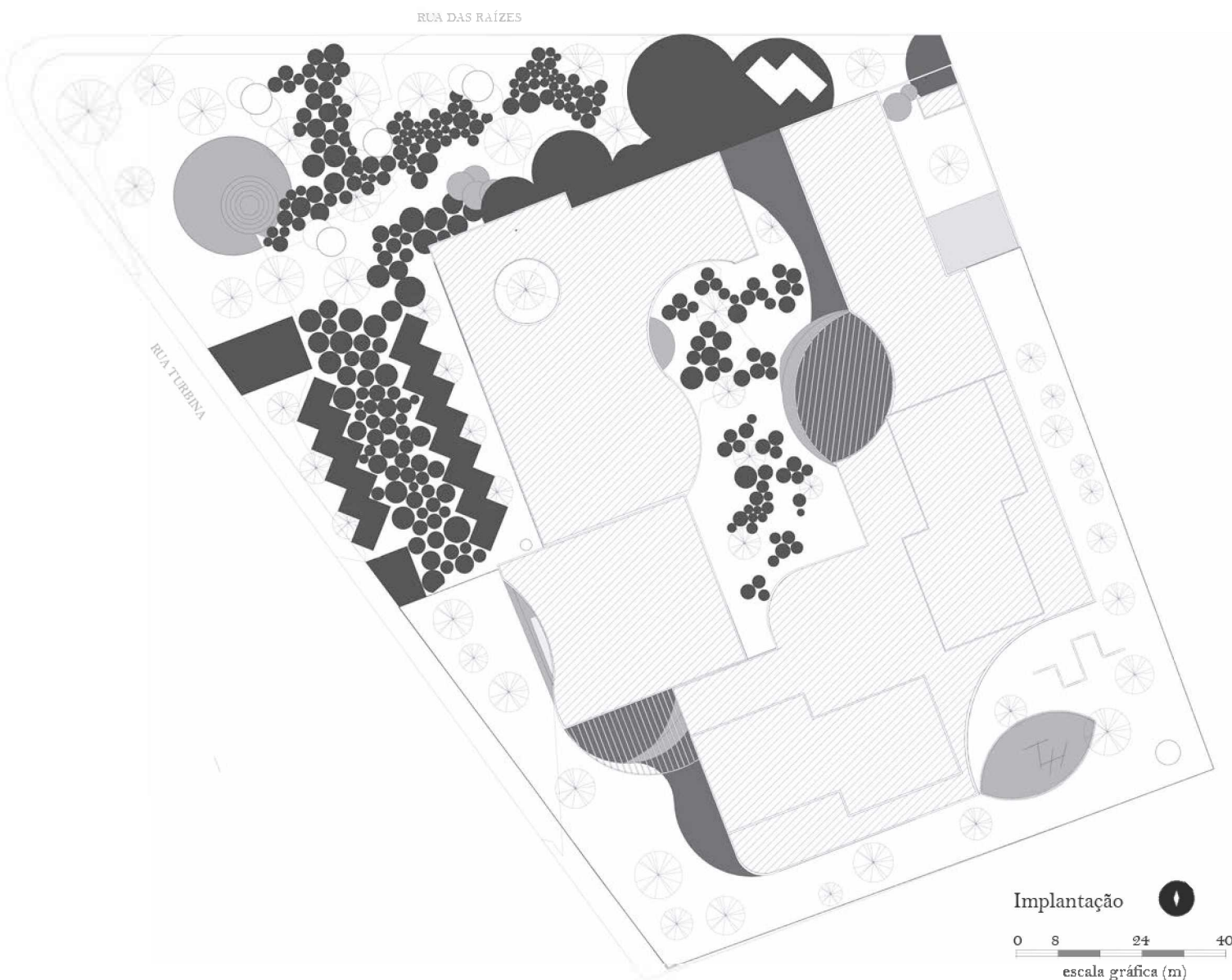
ESTUDOS DE FLUXOS

Para a concepção de como os fluxos se dariam no edifício, partiu-se de premissas de permeabilidade, já discutidos anteriormente. Partindo da premissa que a circulação se daria de forma dinâmica, cada ala do edifício precisaria receber acesso direto, e dele poderiam derivar os acessos secundários. Como podemos observar, adjacente à figura do pátio central criou-se um anel de circulação bem demarcado, ele não só “nutri” cada ala, como também cria conexão direta com a figura do pátio central e da figura exterior dos cantinhos de aprendizagem e adjacências. A palavra ‘nutri’, cabe perfeitamente dentro da óptica do conceito de “galhos” que nutrem as folhas com seus suplementos, bem como a ideia de ‘rua’ já discutida anteriormente. Para além, a disposição pela qual as alas foram dispostas fizeram com que se criasse pátios internos para zonas de “estar”.



5.3.4

O Projeto | IMPLANTAÇÃO



ÁREA DO TERRENO: 7080m²

ÁREA EDIFICADA: 3600m²

COBERTURA: Laje Impermeabilizada com sistema laminar e argila expandida.



O intuito foi gerar níveis distintos na cobertura, para que houvesse iluminação e ventilação naturais, principalmente nas salas de atividades. Para isso optou-se pelo fechamento em brises vazados de aço para vedação da abertura criada com o desnível das coberturas.

O Projeto | SETORIZAÇÃO



VEGETAÇÃO



PISO CIMENTO QUEIMADO

PISO DECK DE MADEIRA E
PISO LAMINADO IMITANDO MADEIRA

PAREDE DE TIJOLOS CERÂMICOS

SETORIZAÇÃO DO BERÇÁRIO ATÉ SALA MULTIUSO
Conferindo identidade visual e espacial ao projeto, bem como, possibilidade de interação das crianças com o piso lousa - pintado de acordo com a cor de cada ala.

PALETA DE CORES PARA SETORIZAÇÃO E MATERIALIDADE DO PROJETO

O projeto | ESPAÇOS INTERNOS



- 1 ENTRADA
- 2 HALL ENTRADA| PRAÇA COBERTA
- 3 RECEPÇÃO
- 4 SANITÁRIO ADULTO
- 5 ALMOXERIFADO
- 6 DEPÓSITO
- 7 SCOPA
- 8 SECRETARIA
- 9 COORDENAÇÃO/DIREÇÃO
- 10 SALA PROFESSORES/REUNIÕES
- 11 LACTÁRIO
- 12 FRALDÁRIO
- 13 BERÇARIO I
- 14 SALA DE ATIVIDADES I
- 15 BERÇARIO II
- 16 SOLARIUM/TERRAÇO BERÇARIO
- 17 SALA DE ATIVIDADES II
- 18 SALA DE ATIVIDADES III
- 19 SALA DE ATIVIDADES IV
- 20 SALA DE ATIVIDADES V
- 21 SANITÁRIO INFANTIL
- 22 PÁTIOS INTERNOS
- 23 TERRAÇO INTEGRADO
- 24 TERRAÇO REFEITÓRIO
- 26 COZINHA
- 27 LAVANDEIRA
- 28 DEPÓSITO GERAL
- 29 DML
- 30 DESPENSA FRIA
- 31 SANITÁRIO FUNCIONÁRIOS
- 32 DESPENSA SECA
- 33 HALL DE ENTRADA SERVIÇOS
- 34 SALA MULTIUSO



Planta (com legenda interiores)



- 1 PRAÇA | GENTILEZA URBANA
- 2 PÁTIO CENTRAL
- 3 CANTINHO DO SOSSEGO
- 4 CANTINHO DE APRENDIZAGEM I
- 5 POMAR
- 6 CANTINHO DE APRENDIZAGEM II
- 7 HORTA
- 8 PÁTIO SERVIÇOS
- 9 ESTACIONAMENTO (12 vagas comuns)
- 10 ESTACIONAMENTO (2 vagas especiais/cadeirante e idoso com acesso direto ao edifício)
- 11 PARQUE DE AREIA



ÁRVORES IMPLANTADAS

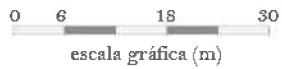


ÁRVORES PRÉ-EXISTENTES NO LOCAL

O Projeto | MATERIAIS E ACABAMENTOS



Planta
(com legenda de materiais pisos)



- 1. PISO DRENANTE NA COR TERRA CORA
- 2. PISO CIMENTÍCIO DE ALTA RESISTÊNCIA COM ACABAMENTO QUEIMADO
- 2A. PISO CIMENTÍCIO DE ALTA RESISTÊNCIA COM ACABAMENTO QUEIMADO (com pintura de lousa)
- 3. PISO VINÍLICO COM ACABAMENTO EM MADEIRA
- 4. PISO CIMENTÍCIO DE ALTA RESISTÊNCIA COM ACABAMENTO QUEIMADO
- 5. DECK MADEIRA
- 6. PISO DRENANTE DE COR CIMENTÍCIA
- 7. PISO CONCRETO SIMPLES



PALETA DE CORES E TEXTURAS

O Projeto | CORTES



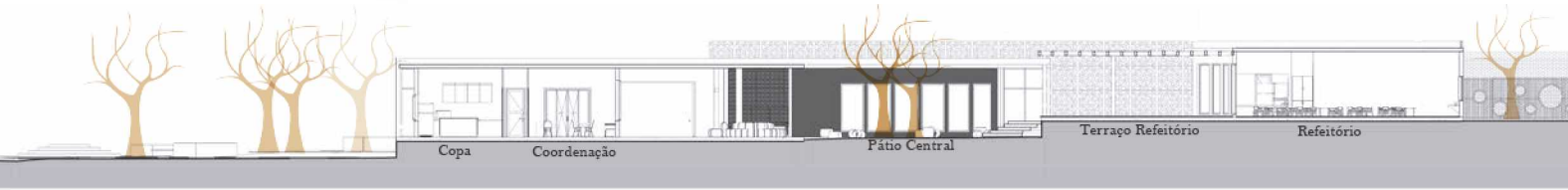
Corte A

0 3 9 15
escala gráfica (m)



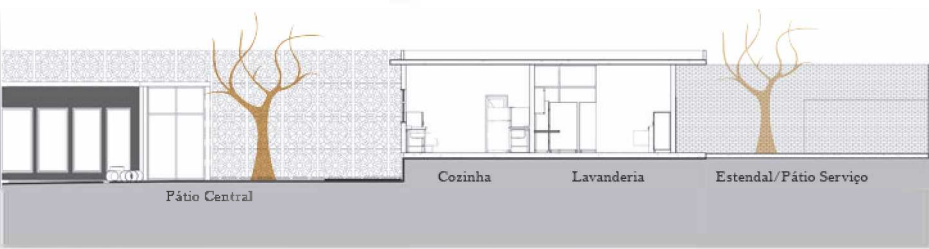
Corte B

0 1,5 4,5 6,0
escala gráfica (m)



Corte D

0 1,5 4,5 6,0
escala gráfica (m)



Corte E

0 1,5 4,5 6,0
escala gráfica (m)



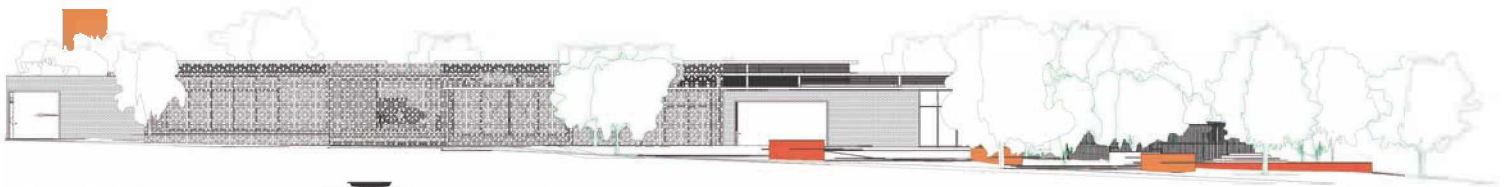
Corte F

0 1,5 4,5 6,0
escala gráfica (m)

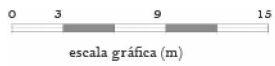


Corte G

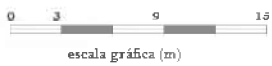
0 1,5 4,5 6,0
escala gráfica (m)



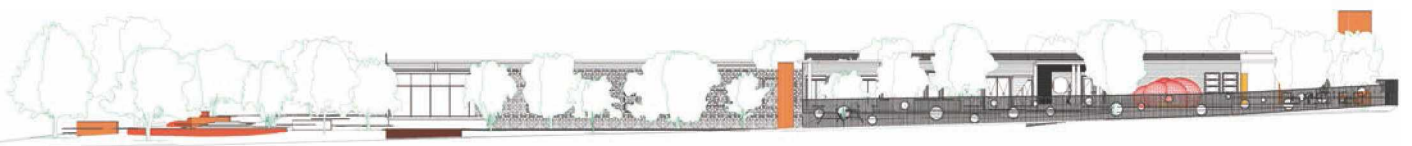
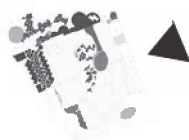
FACHADA NORTE



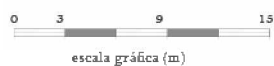
FACHADA SUDESTE



FACHADA NORDESTE



FACHADA SUDOESTE



PERSPECTIVA EXTERNA TERRAÇO/SOLARIUM E SALA DE ATIVIDADES II e III



PERSPECTIVA EXTERNA DOS BERÇARIOS I e II | TERRAÇO/SOLARIUM E SALA DE ATIVIDADE I



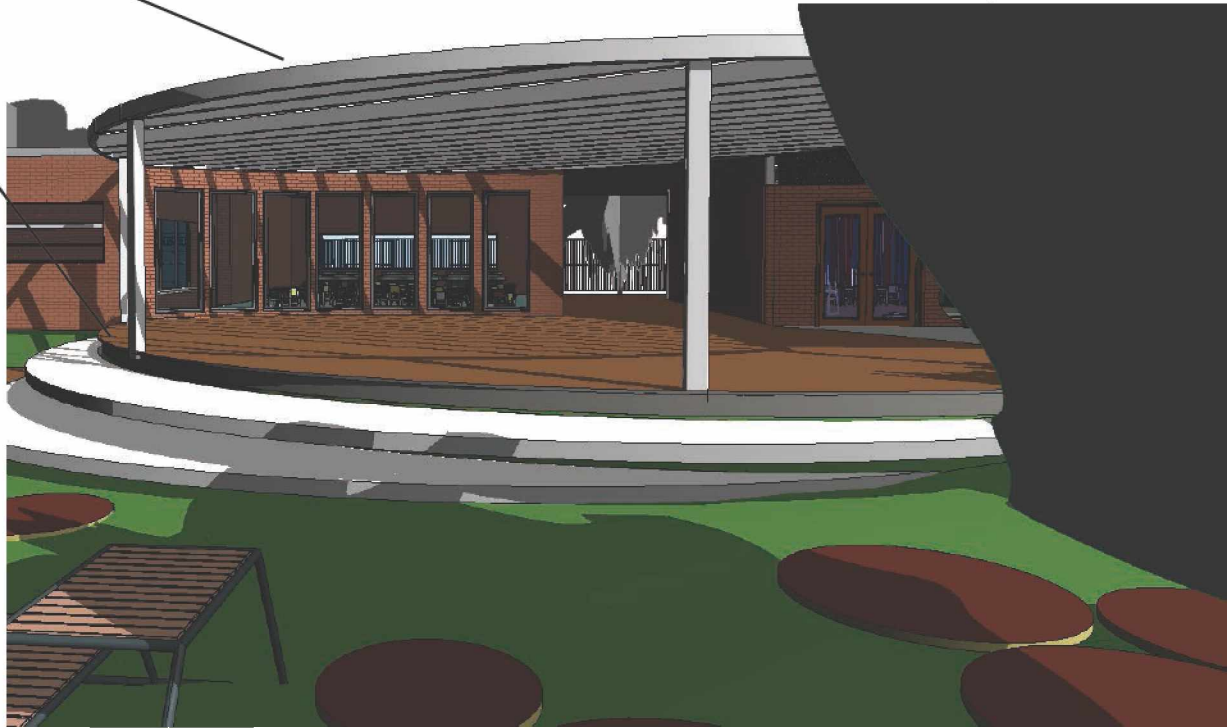
MOBILIÁRIO COM DIFERENTES POSSIBILIDADES DE ARRANJOS

PERSPECTIVA INTERNA REFEITÓRIO



O refeitório, fora pensado primordialmente para ter uma relação direta com o pátio central, para além, criou-se também um terraço que pudesse servir para refeições externas, bem como servir de palco para apresentações dos alunos.

PERSPECTIVA EXTERNA TERRAÇO REFEITÓRIO



PERSPECTIVA INTERNA SALA DE ATIVIDADES II



As salas de atividades foram pensadas como um ambiente flexível, de onde pudessem partir arranjos espaciais de acordo com a necessidade de aprendizagem. Bem como as salas de mesma idade, possuem salas interconectadas, para exercícios em grupo e maior integração das turmas.

PERSPECTIVA INTERNA BERÇÁRIO I



PERSPECTIVA INTERNA SALA DE ATIVIDADES I



O berçário foi pensado de forma que remetesse descanso e sossego, mas ao mesmo tempo que tivesse espaço para as crianças se locomoverem no chão e podem ser amamentadas ali mesmo pelas mães. Já as Salas de Atividades I, apresentam layout bem flexível afim de maior liberdade para os pequenos poderem brincar no chão.

PERSPECTIVA EXTERNA PÁTIO COM VISTA PARA OS SANITÁRIOS INFANTIS



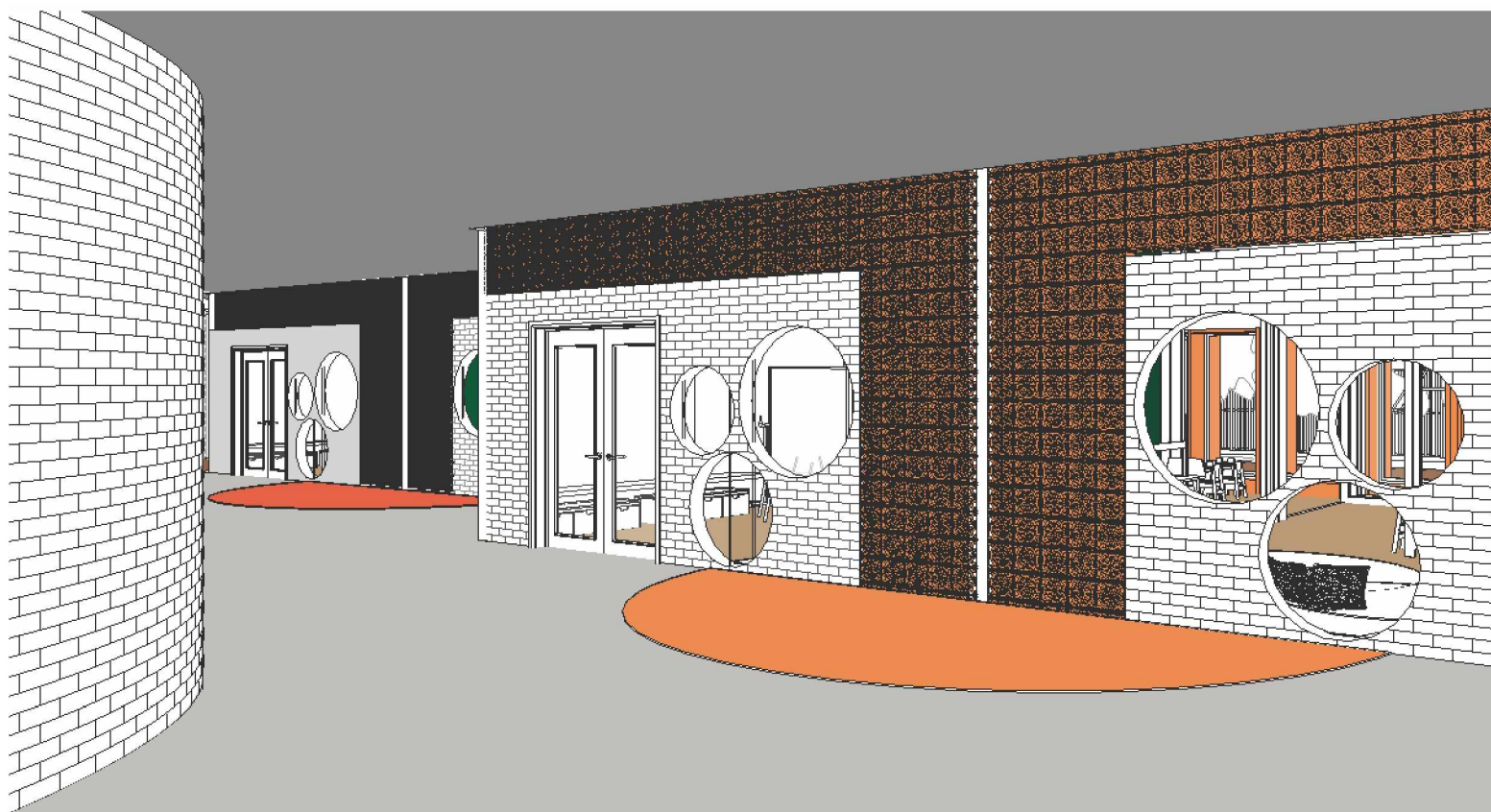
PERSPECTIVA TERRAÇO REFEITÓRIO COM VISTA PARA O REFEITÓRIO



PERSPECTIVA EXTERNA VOLTADA PARA AS SALAS DE ATIVIDADES



PERSPECTIVA PÁTIO INTERNO E SALAS DE ATIVIDADES IV e V



Esquema de cores utilizado para melhor identidade das crianças com cada ala do edifício, como também possibilidade delas intervirem no espaço, por meio de rabiscos desenhos, já que os pisos coloridos propostos são pintados com tinta de lousa. Foram criadas aberturas para aludir a ludicidade advinda da luz natural, bem como criar uma maior integração com exterior e apropriação das crianças nestes espaços. Também foram desenhados e criados cobogós cerâmicos, pintados de acordo com a escala de cor de cada ala, afim de gerar ventilação e iluminação naturais, bem como criar um jogo lúdico de exterior e interior.

PERSPECTIVA EXTERNA VISTA PARA SALA MULTIUSO



A sala multiuso foi pensada para abrigar conjuntamente uma biblioteca, brinquedoteca, videoteca e atividades gerais relacionadas as artes. Fora pensado um ambiente que fosse dinâmico, mas que ao mesmo tempo tivesse “cantinhos” aconchegantes para leitura, contação de histórias, mesinhas para pintura, projetor para que pudesse ser passados vídeos. De forma geral, essa sala fora disposta diretamente interligada ao pátio, inclusive com janelas na altura das crianças para que essa integração pude ser facilitada.

Aberturas na escala das crianças

casinha com espelhos, almofadas e tapetes

mesinhas para atividades

cantinho da leitura



outra possibilidade de mesinhas para atividades

PERSPECTIVA EXTERNA | VISTA PARA SETOR ADMINISTRATIVO

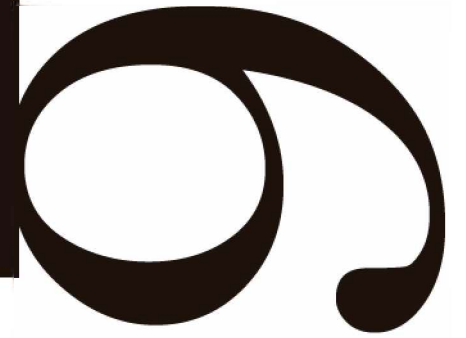


Para o setor administrativo também se pensou numa integração direta com o pátio central, não só para os professores e funcionários puderem ter uma visibilidade maior das crianças, como também, para que os pais e visitantes da escola pudessem ter uma integração com o edifício de forma geral, ver e sentir a atmosfera daquele lugar.

PERSPECTIVA EXTERNA



BIBLIOGRAFIA



AGUIAR, Douglas. Elementos de topologia na arquitetura. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/09.106/70>. Acesso em Novembro/17.

AGUIAR, J. S. *Elaboração e Avaliação de um Programa de Jogos Recreativos Infantis para o Ensino de Conceitos a Crianças Pré-Escolares*. 2002.

117f. Tese (Doutorado em Educação, Área de Concentração: Psicologia Educacional) - Faculdade de Educação da UNICAMP, Campinas

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. *História da educação*. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Moderna, 1996

Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Diretrizes curriculares nacionais para a educação infantil / Secretaria de Educação Básica*. – Brasília : MEC, SEB, 2010. 36 p. : il.

Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Parâmetros básicos de infra-estrutura para instituições de educação infantil : Encarte 1*. Brasília : MEC, SEB, 2006. 31 p. : il.

BECKER, F, O que é Construtivismo. *Revista de Educação AEC*, Ano 21, Nº 23, Abriu/Junho de 1992

BENJAMIN, Walter. “A imagem de Proust” e “Teses sobre o conceito de história”. In: *Obras escolhidas I*. São Paulo, Brasiliense 1986.

BENTLEY, Ian; ALCOCK, Alan; MCGLYNN, Sue; MURRIAN, Paul; SMITH, Graham. *Entornos vitales: hacia un diseño urbano y arquitectónico más humano: manual practico*. Barcelona: G. Gili, 1999.

COUTINHO, Evaldo. *O lugar de todos os lugares*. São Paulo: Perspectiva, 1976.

_____. *O espaço da arquitetura*. São Paulo: Perspectiva, 1998.

DEL RIO, Vicente; OLIVEIRA, Livia. *Percepção ambiental: a experiência brasileira*. 2. ed. São Paulo: Studio Nobel, 1999.

DENNETT, Daniel. *A Perigosa Idéia de Darwin*. Rio de Janeiro: Rocco. 1998.

DEWEY, John. *Experiência e educação*; Tradução de Anísio Teixeira. 3ª ed São Paulo: Ed. Nacional , 1979. V131

DEWEY, John. *Vida e Educação*. In: *Os Pensadores*. São Paulo: Abril Cultural, 1980. p. 106-179

ESCOLANO, Agustín. *Arquitetura como programa: espaço-escola e currículo*. In: VIÑAO FRAGO, Antonio; ESCOLANO, Agustín. *Currículo, espaço e subjetividade: a arquitetura como programa*. Tradução: Alfredo Veiga-Neto. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2001. p. 19-57

FARIA FILHO, Luciano Mendes de. *Instrução elementar no século XIX*. In: LOPES, Eliane Marta Teixeira; FARIA FILHO, Luciano Mendes de; VEIGA, Cynthia Greive (Orgs.). *500 anos de educação no Brasil*. Belo Horizonte: Autêntica, 2000. p. 135-150.

FROEBEL, F., (1902). *Education by development: the second part of the pedagogics of the kindergarten*. Translated by Josephine Jarvis. New York and London: D. Appleton

FERREIRA, Carlos Alberto Neto. *Mocidade e jogo na infância*. Rio de Janeiro: Zahar, 1978

FREITAS, Denise; OLIVEIRA, Haydée T. *Pesquisa em educação ambiental: um panorama de suas tendências metodológicas*. *Pesquisa em Educação Ambiental*, São Carlos, SP, v. 1, n. 1, p. 175-191, jul./dez. 2006

- Galvão, Izabel. Henri Wallon: uma concepção dialética do desenvolvimento infantil. Petrópolis, RJ ; Vozes, 1995.
- LIMA, Mayumi S. A Cidade e a criança. São Paulo: Livraria Novel, 1989.
- MALUF, Angela Cristina Munhoz. Brincar: prazer e aprendizado. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.
- MAZZILI, S.T. Clíce. Arquitetura lúdica: criança, projeto e linguagem. Tese de Doutorado. FAU, USP. São Paulo, 2003.
- MELO, Vera L.M.O. A paisagem sob a perspectiva das novas abordagens geográficas. In: ENCONTRO DE GEÓGRAFOS DA AMÉRICA LATINA, 10., 2005, São Paulo. Anais... São Paulo: Universidade de São Paulo, 2005. p.9146-9165.
- MUNARI, Alberto. Jean Piaget, tradução e organização: Daniele Saheb. – Recife: Fundação Joaquim Nabuco, Editora Massangana, 2010.
- MURIN, Aparecida; ANDREIA. Pesquisa em Educação Ambiental, vol. 3, n. 1 – pp. 203-222, 2008
- OKAMOTO, Jun. Percepção ambiental e comportamento: visão holística da percepção ambiental na arquitetura e na comunicação. São Paulo: Ed. Mackenzie, 2002.
- PACHECO, Éser; SILVA, Hilton P. Compromissos epistemológicos do conceito de percepção ambiental. In: CONGRESSO DE ECOLOGIA DO BRASIL, 7., 2005, Caxambu, MG. Disponível em: . Acesso em: 09 jun. 2007.
- PALANGANA, Isilda Campaner. Desenvolvimento e aprendizagem em Piaget e Vigotsky: a relevância do social [6 ed]. - São Paulo : Summus, 2015.
- PÉRES, Rosa Helena. O caminho das águas: impactos ambientais da drenagem de águas pluviais na bacia do Córrego Liso na cidade de Uberlândia – MG, 2005.
- PIAGET, J. O nascimento da inteligência na criança. Rio de Janeiro: Zahar, 1970.
- _____. A construção do real na criança. Trad. Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Zahar, 1970.
- _____. A epistemologia genética e a pesquisa psicológica. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1974.
- _____. A formação do símbolo na criança. Imitação, jogo e sonho, imagem e representação. Trad. Alvaro Cabral. Rio de Janeiro: Zahar, 1971.
- _____. A linguagem e o pensamento da criança. Trad. Manuel Campos. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1959.
- QUEIROZ, Tânia Dias; MARTINS, João Luiz. Pedagogia lúdica: jogos e brincadeiras de A a Z. São Paulo: Rideel, 2002.
- RADUENZ, Marisa. Encontro pedagógico: espaço social de inclusão. 2006. 115 p. Dissertação (Mestrado em Educação) – Centro de Ciências da Educação, Universidade Regional de Blumenau – FURB, Blumenau, SC, 2006.
- ROSSINI, M. A. S. Aprender tem que ser gostoso. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003
- SANTIN, Silvino, Educação Física: Da alegria do lúdico à opressão de rendimento. Porto Alegre: 2001.
- SANTOS, Elza Cristina. Dimensão lúdica e arquitetura: o exemplo de uma escola de educação infantil na cidade de Uberlândia. Tese de Doutorado - Projeto de Arquitetura. São Paulo, 2011.
- SANTOS, Milton. O espaço do cidadão. São Paulo: Nobel, 1988.
- SERPA, Ângelo. Percepção e fenomenologia: em busca de um método humanístico para estudos e intervenções do/no lugar. OLAM Ciência e Tecnologia, Rio Claro, v. 1, n. 2, p. 29-61, nov. 2001.

- THURLER, Mônica Gather. Cooperação profissional e responsabilidade coletiva. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO, 3., 2003, Belo Horizonte. Resumo. Pinhais, PR: Futuro Congressos e Eventos, 2003.
- VEIGA NETO, Alfredo. De geometrias, currículo e diferenças. Educação e sociedade: formação de profissionais da educação, São Paulo, n. 79, p. 163-186, ago. 2002.
- VIÑAO FRAGO, Antonio. Historia de la educación y historia cultural: posibilidades, problemas, cuestiones. Revista Brasileira de Educação, Campinas,
- WALLON, H. As origens do caráter na criança: os prelúdios do sentimento de personalidade. São Paulo: Difusão Européia do Livro, 1971.
- _____. Psicologia e educação da criança. Lisboa: Editorial Vega, 1979.
- _____. A evolução psicológica da criança. 2. ed. Lisboa: Edições 70, 1995.
- WOLFF, Sílvia Ferreira S. A arquitetura escolar documentada e interpretada através de imagem. In: SEMINÁRIO PEDAGOGIA DA IMAGEM, IMAGEM DA PEDAGOGIA. Niterói: Universidade Federal Fluminense, Faculdade de Educação, 1996.

EXTRA

- ALVES, Rubem. A escola com que sempre sonhei sem imaginar que pudesse existir. - 13ed. - Campinas, SP : Papyrus, 2012.
- ALVES, Rubem. O velho que acordou menino. São Paulo : Editora Planeta do Brasil, 2005.
- MONTEIRO, Ângelo. Reflexões sobre a matéria da arte; à margem da filosofia estética de Evaldo Coutinho, in INSTITUTO DE ARQUITETOS DO BRASIL. Jornal IAB-PE, julhoagosto 2002, n. 54. Recife: 2002, p. 12-13.
- MONTEIRO, Marcos Rafael. Notas para a Construção de um diálogo entre a Arquitetura e a Semiótica. Brasília, 2006. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Programa de Mestrado em Arquitetura e Urbanismo, UNB.
- PROUST, Marcel. Em busca do tempo perdido: o tempo recuperado. Tradução Fernando Py. - Ed Especial - Rio de Janeiro : Nova Fronteira, 2014.
- SAINT-EXUPERY, Antoine De. O pequeno príncipe. Rio de Janeiro: Agir, 2006.