



O INÍCIO DE UM CICLO

ESTUDO PRELIMINAR DE UMA CRECHE E PRÉ-ESCOLA
NO BAIRRO SÃO JOSÉ, PICUÍ, PARAÍBA.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE | UFCG
CENTRO DE TECNOLOGIA E RECURSOS NATURAIS | CTRN
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO | CAU
DISCENTE | EZEQUIEL DANTAS DE OLIVEIRA

O INÍCIO DE UM CICLO: PROJETO PRELIMINAR DE UMA CRECHE E PRÉ-ESCOLA NO BAIRRO SÃO JOSÉ, PICUÍ, PARAÍBA.

Orientação: Pro. Dra. Taciana Lima de Araújo.

Trabalho de Conclusão de Curso “O INÍCIO DE UM CICLO: ESTUDO PRELIMINAR DE UMA CRECHE E PRÉ-ESCOLA NO BAIRRO SÃO JOSÉ, PICUÍ, PARAÍBA”, foi apresentado por EZEQUIEL DANTAS DE OLIVEIRA, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo outorgado pela Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Tecnologia e Recursos Naturais, Unidade Acadêmica de Engenharia Civil, Curso de Arquitetura e Urbanismo.

APROVADO EM: 10 de DEZEMBRO de 2020

BANCA EXAMINADORA:



Prof.^a Dr.(a). TACIANA LIMA ARAÚJO
Ori



Prof. Dr. ADJALMIR ALVES ROCHA
Examinador Interno



Prof. Me. EDUARDO ARAÚJO LUCAS
Examinador Externo

Aos que me guardam na terra, Gianna Gilney,
Mamede batista, Durval Machado e Marta
Raquel...

A Jesus Cristo que me guarda no céu.

Aos meus anjos protetores, dedico.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, por me proporcionar capacidade para realizar esse sonho, aos meus Pais, por abdicarem de sonhos pessoais para realização desse meu sonho, ao meu irmão por me incentivar e sonhar comigo o meu futuro. A minha Vó por me inspirar a realizar esse sonho. A minha namorada, por me incentivar e me dar forças, fazendo esse momento acontecer.

Aos que foram muito importantes em minha graduação, os Professores da UFCG, obrigado por cada conteúdo passado por eles se tornaram de fundamental importância para que eu possa entrar no mercado de trabalho, em especial a Professora Taciana Lima de Araújo, por me acompanhar e me guiar para a execução final desse trabalho.

E não poderia de deixar de agradecer aos amigos que a graduação me propôs. Em especial, Thalles, Gabriel, Yuri farias. Que estão ao meu lado desde o início da graduação.

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo desenvolver uma proposta de projeto a nível de estudo preliminar de uma Creche e pré-escola, baseada na necessidade proposta pelo município de Picuí, Paraíba, mais precisamente no bairro São José. Sendo assim propondo um ambiente favorável para as crianças dessa região, no qual ofereça, além de educação, o acolhimento como uma segunda casa, uma vez que a primeira infância é de fundamental importância para o desenvolvimento cognitivo das crianças. Contudo, a proposta surge na intenção de que os usuários sintam-se em acolhidos, em um ambiente com total permeabilidade visual e conforto ambiental.

Palavras-chave: Projeto arquitetônico; Creche; Pré-escola; Lúdico; Primeira infância e arquitetura institucional.

ABSTRACT

The present work aims to develop a project proposal at the level of preliminary study of a Nursery and pre-school, based on the need proposed by the municipality of Picuí, Paraíba, more precisely in the São José neighborhood. Therefore, proposing a favorable environment for children of that region, in which it offers, in addition to education, foster care as a second home, since early childhood is of fundamental importance for children's cognitive development. However, the proposal arises in the intention that users feel welcomed, in an environment with total visual permeability and environmental comfort.

Keywords: Architectural design; Nursery; Pre school; Ludic; Early childhood and institutional architecture.

LISTA DE FIGURAS:

- FIGURA 01. Fachada da Igreja São Tiago – Vitória –ES. P. 28
- FIGURA 02. Planta baixa da Igreja São Tiago – Vitória –ES. P. 28
- FIGURA 03. Edifício de aplicação pedagógica da universidade estadual de Maringá (antigo CAIC). P. 47
- FIGURA 04. Edifício de aplicação pedagógica da universidade estadual de Maringá (antigo CAIC). P. 48
- FIGURA 05. Planta baixa zoneada Núcleo de atenção a Criança - edifício de aplicação pedagógica da UEM. P. 49
- FIGURA 06. Detalhamento cobertura (*sheds*) (CAIC CAMPINA GRANDE). P. 51
- FIGURA 07. Implantação Kindergarten Timayui. P. 52
- FIGURA 08. Corte Kindergarten Timayui. P. 53
- FIGURA 09. Planta baixa zoneada Kindergarten Timayui. P. 54
- FIGURA 10. Planta baixa bloco de aula aulas Kindergarten Timayui. P. 55
- FIGURA 11. Perspectiva bloco de aula aulas Kindergarten Timayui. P. 55
- FIGURA 12. Cortes e estudos de ventilação e iluminação Kindergarten Timayui. P. 56
- FIGURA 13. Vista por satélite da cidade de Picui-PB –marcações das creches existentes. P. 59
- FIGURA 14. Vista por satélite da cidade de Picui-PB – Público local atendido pelas creches existenteS. P. 60

LISTA DE FIGURAS:

- FIGURA 15. Fachada da CEI Marta Maria de Medeiros casada. P. 64
- FIGURA 16. salas de aula da CEI Marta Maria de Medeiros casada. P. 66
- FIGURA 17. salas de aula da CEI Marta Maria de Medeiros casada. P. 66
- FIGURA 18. salas de aula da CEI Marta Maria de Medeiros casada. P. 66
- FIGURA 19. Banheiros da CEI Marta Maria de Medeiros casado. P. 67
- FIGURA 20. Banheiros da CEI Marta Maria de Medeiros casado. P. 67
- FIGURA 21. Banheiros da CEI Marta Maria de Medeiros casado. P. 67
- FIGURA 22. Berçário/dormitório da CEI Marta Maria de Medeiros casado. P. 68
- FIGURA 23. Berçário/dormitório da CEI Marta Maria de Medeiros casado. P. 68
- FIGURA 24. Berçário/dormitório da CEI Marta Maria de Medeiros casado. P. 68
- FIGURA 25. Setores de vivência da CEI Marta Maria de Medeiros casado. P. 69
- FIGURA 26. Setores de vivência da CEI Marta Maria de Medeiros casado. P. 69
- FIGURA 27. Setores de vivência da CEI Marta Maria de Medeiros casado P. 69
- FIGURA 28. Fachada da CRECHE Prof. Marivalda Cassimiro dos Santos. P. 70
- FIGURA 29. Salas de aula da CRECHE Prof. Marivalda Cassimiro dos Santos. P. 71
- FIGURA 30. Salas de aula da CRECHE Prof. Marivalda Cassimiro dos Santos. P. 71
- FIGURA 31. Banheiros da CRECHE Prof. Marivalda Cassimiro dos Santos. P. 72
- FIGURA 32. Banheiros da CRECHE Prof. Marivalda Cassimiro dos Santos. P. 72
- .

LISTA DE FIGURAS:

- FIGURA 33. Banheiros da CRECHE Prof. Marivalda Cassimiro dos Santos. P.72
- FIGURA 34. Berçário/dormitório da CRECHE Prof. Marivalda Cassimiro dos Santos. P. 73
- FIGURA 35. Setor vivência da CRECHE Prof. Marivalda Cassimiro dos Santos. P. 74
- FIGURA 36. Setor vivência da CRECHE Prof. Marivalda Cassimiro dos Santos. P. 74
- FIGURA 37. Vista por satélite da cidade de Picuí-PB – zona de estudo, Bairro São José. P. 82
- FIGURA 38. Vista Picui-PB – zona de estudo, Bairro São José – Área de intervenção e proposta de ampliação do bairro. P. 83
- FIGURA 39. Vista por satélite da cidade de Picui-PB – zona de estudo da inserção da proposta, Bairro São José. P. 86
- FIGURA 40. Vista por satélite da cidade de Picui-PB – marcação do perímetro onde será inserido a proposta. P. 87
- FIGURA 41. Volumetria da proposta (fachada). P. 88
- FIGURA 42. Volumetria da proposta (fachada). P. 88
- FIGURA 43. Volumetria da proposta (fachada). P. 101
- FIGURA 44. Volumetria da proposta (setor administrativo). P. 102
- FIGURA 45. Volumetria da proposta (salas de aula). P. 103

LISTA DE FIGURAS:

- FIGURA 45. Volumetria da proposta (salas de aula). P. 103
- FIGURA 47. Volumetria da proposta (salas de aula). P. 104
- FIGURA 46. Volumetria da proposta (salas de aula). P. 105
- FIGURA 47. Volumetria da proposta (salas de aula). P. 105
- FIGURA 48. Volumetria da proposta (vivência). P. 106
- FIGURA 49. Volumetria da proposta (vivência). P. 107
- FIGURA 50. Volumetria da proposta (vivência). P. 107
- FIGURA 51. Volumetria da proposta (vivência). P. 108
- FIGURA 52. Volumetria da proposta (vivência). P. 108

LISTA DE ESQUEMAS:

ESQUEMA 01. Cronograma das etapas metodológicas. P. 42

ESQUEMA 02. Desenvolvimento do conceito/partido no projeto. P. 92

ESQUEMA 03. Estudo de fluxo. P. 97

ESQUEMA 04. Estudo de fluxo. P. 97

LISTA DE TABELAS:

TABELA 01. Público da Creche CEI Marta M. de . Casado. P. 61

TABELA 02. Público alvo da CRECHE Marivalda C. dos Santos. P. 61

TABELA 03. Público da Escola M.E.F. Maria dos S. F. de Macedo. P. 62

TABELA 04. Público da Escola M.E.F. Antônio F. da Costa. P. 62

TABELA 05. Público da Escola M.E.F. Marário Zulmiro da Silva. P. 63

TABELA 06. Público da Escola M.E.F. João Belo Alves. P. 63

TABELA 07. Público da Escola M.E.F. Antônio Ferreira Lima. P. 63

TABELA 08. Setor administrativo – Programa de necessidades e pré-dimensionamento. P. 93

TABELA 09. Setor pedagógico– Programa de necessidades e pré-dimensionamento. P. 94

TABELA 10. Setor vivência – Programa de necessidades e pré-dimensionamento. P. 94

TABELA 11. Setor vivência – Programa de necessidades e pré-dimensionamento. P. 95

TABELA 12. Setor íntimo – Programa de necessidades e pré-dimensionamento. P. 95

TABELA 13. Quadro de áreas geral. P. 95

LISTA DE GRAFICOS:

GRÁFICO 01. Relação entre sexo no Bairro São José, em Picuí-PB. P. 79

GRÁFICO 02. Relação de empregos Bairro São José, em Picuí-PB. P. 79

GRÁFICO 03. Relação entre faixa etária Bairro São José, em Picuí-PB. P. 80

LISTA DE ABREVIATURAS:

Pnad – Pesquisa nacional de amostragem de domicílio.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

PNE – Plano Nacional da Educação.

MEC – Ministério da Educação.

PCNs – Parâmetros Curriculares Nacionais.

RECENEI – Referencial curricular da educação infantil.

LDB – Lei de Diretrizes da Base de Educação

ECA – Estatuto da Criança e do Adolescente.

INTRODUÇÃO

Contextualização.

Problemática.

Justificativa.

Objetivos.

REFERENCIAL TEÓRICO



1.1 – O início da inserção na sociedade: contexto histórico da educação no brasil. P. 27

1.2 – Creche e pré-escola: definições. P. 33

METODOLOGIA



2.1 – Etapas metodológicas. P. 40

ESTUDOS CORRELATOS



3.1 – Edifício de aplicação pedagógica da Universidade Estadual de Maringá (antigo CAIC). P. 46

3.2 – Kindergarten Timayui – Jardim de infância. P. 52

A OFERTA PROPOSTA PELO MUNICIPIO



4.1 – CEI Marta Maria de Medeiros Casado. P. 64

4.2 – CRECHE prof. Marivalda Cassimiro dos Santos. P. 70

ESCOLHA DO SÍTIO



5.1 – O público alvo. P. 79

5.2 – O bairro – Proposta de ampliação. P. 83

5.3 – A escolha do lote. P. 84

5.4 – Condicionantes naturais. P. 87

A PROPOSTA



- 6.1 – Conceito – Partido. P. 91
- 6.2 – Programa de necessidades e Pré-dimensionamento. P. 93
- 6.3 – Fluxograma. P. 97
- 6.4 – Materialidade e elementos construtivos. P. 100
- 6.5 – Considerações finais. P. 109



- Bibliografia.
- Apêndice.

INTRODUÇÃO

INTRODUÇÃO:

Na realidade atual de nosso país, a mulher vem ganhando mais espaço nas relações trabalhistas, porém, 30% delas precisam abandonar seus respectivos empregos por necessitarem cuidar de seus filhos (Catho, 2019). Contudo, a solução para essas mães seria, na maioria das vezes, recorrerem a instituições de caráter público como Creches, Pré-escolas e escolas de ensino fundamental.

Entretanto, a quantidade de creches não atende a crescente demanda atual por esses espaços públicos. Por exemplo, uma vez que 20% das famílias com renda domiciliar per capita mais baixa do país, com base no salário mínimo no Brasil no ano de 2017, essa renda girava em torno de 0,63 salários mínimos, no total de 597,00 R\$, enquanto 33,9% de crianças entre 0 e 3 anos de idade não conseguem vagas em creches próximas à sua residência, ou até mesmo não possui instituições com esta finalidade em suas proximidades, e 20% das famílias com renda per capita mais alta no mesmo ano, é de 2,7 salário mínimo, no total de 2548,00 R\$, esse problema afeta 6,9% das crianças. (Pnad, 2017).

Em Picuí, Paraíba, com uma população estimada em 18.222 habitantes, como apontou o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010), só entre os 14 estabelecimentos que integram a Rede Municipal de ensino teve-se aproximadamente 323 crianças, entre 0 e 4 anos de idade, matriculadas em Creches e Pré-escolas por ano. Um número baixo em relação à população de 1365 crianças entre 0 e 4 anos de idade (IBGE, 2010).

INTRODUÇÃO:

Acerca disso, até 2024, segundo o Plano Nacional de Educação (PNE), o Brasil precisará garantir que 50% da população entre 0 e 3 anos estejam matriculadas em Creches, uma vez que em 2017 essa taxa foi de 32,7%, a contra ponto, para alunos entre 4 e 6 anos 91,7%, de sua totalidade, dessas vagas foram preenchidas, como foi apontado pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad, 2017).

Dessa maneira, torna-se claro a desproporção de alunos necessitando de vagas em Creches e Pré-escolas. Quanto a isso, no presente trabalho, aborda-se a arquitetura no que concerne à sua atribuição social devendo responder a uma demanda da cidade de Picuí, na Paraíba, no tema de Ciclo educacional. No momento atual, as cidades necessitam ofertar espaços adequados para acomodações e educação de suas crianças, além de apresentação de novas metodologias de ensino.

A infância é o período mais puro de todas as etapas da vida, pelo fato de estar em constante busca por descobertas promovida por sua ilimitada curiosidade e experimentar através dos sentidos sensoriais para obter vivência em busca do pleno desenvolvimento.

A evolução de uma criança se dá naturalmente com o passar dos anos, contudo, necessitam de um ambiente educacional adequado para estimular e atender cada fase dessa evolução. Nesse contexto, o ambiente escolar está ligado diretamente às influências metodologi-

INTRODUÇÃO:

cas aplicadas na instituição de ensino quanto no ambiente onde ele está inserido, através de sua composição formal e pelas geometrias das salas de aprendizagem, apresentando a criança um ciclo espontâneo de evolução, relacionando aprender, descobrir e se divertir, ou seja um aprendizado lúdico. Com isso, se toma indispensável à relação direta entre a arquitetura e a metodologia usada, objetivando intensificar os resultados dos respectivos alunos.

Independente dos espaços arquitetônicos, as escolas adotam alguns tipos de metodologias pedagógicas aprovadas pelo Ministério da Educação (MEC), isto é, cada escola oferece o sistema metodológico diferente. Entretanto, o que predomina no Brasil é a metodologia tradicional. Todavia, há metodologias que interligam diretamente a relação com o ambiente e a metodologia educacional aplicada.

A instituição de ensino, além da principal função, que é educar, é reconhecida pela influência que causa no seu entorno por ter forte ascendência no tipo de indivíduos que serão formados ao passar por ela. Contudo, esse trabalho tem a intenção de focar na arquitetura institucional, que por sua vez é voltada para crianças de 0 a 5 anos de idade, e relacionar diretamente o ciclo entre: metodologia de ensino, escola, comunidade e família.

INTRODUÇÃO:

OBJETIVO GERAL:

Elaborar anteprojeto de uma creche e pré-escola, voltada para crianças de 0 a 5 anos de idade, no bairro São José em Picuí/PB.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

I- Propor espaços pensados para favorecer a aprendizagem lúdica, de forma cognitiva, que desperte a curiosidade gerando conhecimento;

II- Elaborar um ambiente educacional público visando potencializar a primeira aprendizagem, a socialização e a relação entre família e escola;

III- Definir programa de necessidades para atender o público alvo (família-escola-comunidade);

IV- Propor uma arquitetura que favoreça a metodologia já aplicada na cidade, contribuindo com a aplicação do ensino.

REFERENCIAL TEÓRICO



REFERÊNCIAL TEÓRICO:

O capítulo atual apresenta como abordagem das teorias que versam sobre o contexto histórico da educação no Brasil com seu respectivo desenvolvimento, realçando a realidade existente das Creches e Pré-escolas no país.

1.1 – O INÍCIO DA INSERÇÃO NA SOCIEDADE: CONTEXTO HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO NO BRASIL:

Em território Brasileiro, os primeiros registros ligados às instituições de ensino foram datados no início da colonização, no ano de 1549, com a vinda das missões religiosas, com destaque para os jesuítas. Onde, por sua vez, tinha-se como objetivo dessas respectivas missões religiosas a catequização dos povos nativos. Segundo os pensamentos dos colonizadores, antes de mais nada era preciso ensinar aos nativos, que por sua vez eram os índios, a ler e escrever para logo em seguida poder ensiná-los as doutrinas católicas. A ligação existente entre ensino e o catolicismo eram bem próximas, tendo as instituições de ensino como um prolongamento do próprio centro religioso católico. Normalmente obedecia a uma tipologia com um pátio interno, que ligava os demais setores da escola, uma disposição muito parecida com os conventos das igrejas brasileiras (Montes, 2012). (Figuras 01 e 02)

REFERÊNCIAL TEÓRICO:



FIGURA 01. Fachada da Igreja São Tiago – Vitória –ES
Início da construção - 1579
(www.wagnerveiga.com.br)



FIGURA 02. Planta baixa da Igreja São Tiago – Vitória –ES
(www.wagnerveiga.com.br)

REFERÊNCIAL TEÓRICO:

(...) essas proximidades da escola com a Igreja não acontece apenas em virtude da utilização de um espaço da construção religiosa, mas o próprio formato da sala de aula se parece com hierarquia dos templos, onde o mestre (assim como o padre, pastor, rabino...) assume a posição central como divulgador da verdade única (conhecimento ou fé). (FRANÇA, 1994, p.62).

Com foco na educação voltada para crianças de 0 (zero) a 5 (cinco) anos de idade, a necessidade de espaço físico para creches e Pré-escola no Brasil, se deu devido a ligação direta à necessidade social da maioria dos cidadãos brasileiros, principalmente mulheres que trabalhavam não apenas como empregadas domésticas mas também em indústrias. Logo, a criação dessas instituições era voltada para abrigar crianças que por motivos de impossibilidade de assistência familiar, tinham que ter um lugar para ser acolhido, ou seja, surgem como uma necessidade de atender uma demanda social: O início da inserção da mulher no mercado de trabalho.

REFERÊNCIAL TEÓRICO:

As aspirações educacionais aumentam à proporção em que ele acredita que a escolaridade poderá representar maiores ganhos, o que provoca frequentemente a inserção da criança no trabalho simultâneo à vida escolar. (...) A educação tem um valor de investimento a médio ou longo prazo e o desenvolvimento da criança contribuirá futuramente para aumentar o capital familiar. (KRAMER, 1992 - p23).

Conforme expõe Kramer (1992), o conceito de Creche Pré-Escola evoluiu e hoje, o ingresso cada vez mais precoce da criança no contexto escolar, implica na garantia de um futuro melhor, mais digno. Assim, considera-se que hoje, as creches são locais destinados ao primeiro contato das crianças com a educação.

Contudo, o próprio termo utilizado como Educação infantil é um conceito bastante recente em nosso país, sendo citado em livros e instituições em meados da década de 1930, quando surge a necessidade de formar uma mão-de-obra qualificada industrializada para o país,

REFERÊNCIAL TEÓRICO:

e assim as mulheres necessitavam de um local para deixar seus filhos enquanto estavam trabalhando, com isso, um local adequado que atendesse as necessidades pontuais destinado, inicialmente ao público de baixa renda. (KRAMER, 1992).

Podemos concluir que o início de um ciclo foi dado através das necessidades das famílias ampliarem sua renda, para que assim dessem um maior conforto para toda família, uma vez que existiam locais adequados para deixar os seus filhos em segurança. Todavia, passando assim a solucionar um problema de carência cultural, em pequena escala. Percebe-se então que não se pode desconsiderar que a passagem pela creche e pré-escola passou a ser uma fase muito importante para o desenvolvimento cognitivo, motor, intelectual, emocional das crianças, pois são justamente nos primeiros anos de vida que é estimulado o potencial do aprendizado à estabilidade emocional, ou seja, quanto mais cedo a criança é inserida em ambiente escolar, maior será seu retorno para a mesma na sociedade. (SIMÕES DIAS, Isabel, 2013)

No entanto, na década de 1990 surge um novo contexto de educação para as crianças em nosso país. Por meio da publicação de diversas leis que versam sobre a melhoria da qualidade e a determinação legal para o atendimento de crianças em seus primeiros anos de vida, a exemplo dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs): do Referencial Curricular Nacional de Educação Infantil (RECENEI), Lei de Diretrizes e Bases DA Educação (LDB), do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), entre outros, que serão melhores explicados ao longo do presente trabalho, surgindo assim uma nova abordagem metodológica para a educação infantil.

REFERÊNCIAL TEÓRICO:

E, acompanhando essa evolução, é levantando um novo olhar para arquitetura, que nesse caso é a Arquitetura Escolar, da qual o objetivo de pensamento e pesquisa, tem promovido um apanhado enorme de publicações onde visam à sistematização e conceitos e as estratégias de projeto que aparecem como instrumento de apoio à concepção da edificação escolar, focando uma abordagem maior ao dimensionamento e aos padrões de adaptação do espaço físico edificado, a racionalização dos projetos de construção.

Ou seja, a arquitetura ganha um foco social de adequação as necessidades do ambiente escolar, onde não apresenta aspecto estético específico, mas também que favorece o desenvolvimento do processo educativo levando em consideração os agentes desse processo: aluno/professor. Acerca disso, Souza (1998, p123) considera que: “O edifício escolar torna-se portador de uma identificação arquitetônica que o diferenciava dos demais edifícios públicos e civis ao mesmo tempo em que o identificava como um espaço próprio – lugar específico para as atividades de ensino e do trabalho docente.”

É a partir dessa linha de raciocínio que as discussões sobre infraestrutura das Creches e Pré-Escolas ganham um novo significado e seus projetos de construção e adaptação dos espaços passam a contar com a participação da comunidade e a escuta dos anseios e desejos dos profissionais que atuam nessas instituições: crianças, professores, demais profissionais e pais, cuja bagagem cultural preenche de significado os espaços físicos construídos, tomando-os espaços e lugares compatíveis para uso dos mesmos, que nesse caso é ensino-aprendizagem.

1.1 – CRECHE E PRÉ-ESCOLA: DEFINIÇÕES.

Diante das pesquisas de obras e periódicos que tratam do panorama histórico das creches, pode-se perceber que até o final do século XIX, a educação e o cuidado da primeira infância no mundo ocidental eram reservados à esfera doméstica e foi nesse período que surgiram as primeiras instituições voltadas ao atendimento de crianças com menos de 6 anos de idade.

Na Europa, tais experiências ocorreram simultaneamente com o advento da revolução industrial, época em que o sistema capitalista passa a “recrutar” mão-de-obra para dar cabo ao progresso das indústrias, o que incluía não apenas homens, mas também a sondagens ao trabalho infantil e feminino.

A creche pode ser entendida como a instituição social que visa à promoção do desenvolvimento infantil em todos os aspectos (físico, afetivo e moral), devendo proporcionar também, a adequada alimentação, acesso a cultura, saúde e lazer, além de prestar atendimento às famílias da comunidade. De acordo com o MEC entende-se por creche a instituição especializada, onde a família deixa seus filhos de 0 a 6 anos, em regime de semi-internato, levando e trazendo-os para cada todos os dias (BARROS & KOWALTOWSKI, 2002, p. 244).

REFERÊNCIAL TEÓRICO:

Hoje, podem-se encontrar creches com possibilidades de atendimento: há creches funcionando em período integral entre 8 e 12 horas por dia, que atendem o ano todo sem interrupção; outras fecham durante o período de férias escolares; há creches de meio período, há as que funcionam 24 horas por dia e há pré-escolas funcionando de 3 a 4 horas, conforme disposto nos parâmetros legais regidos pelo Ministério da Educação.

Ou seja, sendo essas instituições para as crianças, por adotarem um regime em tempo integral, que também pode ser percebida como um “lar”, pelas mesmas que ali se encontram, por passarem a maior parte do dia neste ambiente, gerando uma identidade de pertencimento com o lugar. Oficialmente, essa oferta de regime integral só contempla crianças até seis anos de idade em relação ao sistema público de ensino, que por sua vez é focado em tempo integral apenas para a primeira infância, diferenciando do ensino privado, que é intensificado e essa relação do regime integral se estende por mais tempo.

Porém, o conceito não se refere apenas ao tempo em que uma criança deva permanecer em uma creche, refere-se também ao que ela vai encontrar na instituição em termos de atendimento, profissionais e infraestrutura física. No presente trabalho os aprofundamentos serão mais focados no quesito estrutura física, ou seja, em espaços que devem ser disponibilizados nas unidades voltadas para o atendimento na modalidade de Creche e Pré-escola, o que inclui o programa de necessidades que será discutido no decorrer do trabalho.

REFERÊNCIAL TEÓRICO:

A construção de uma unidade escolar demanda um planejamento e envolve dentre outros aspectos, os estudos de viabilidade, a definição das características ambientais – acesso, fluxos, pré-dimensionamento, programa de necessidades, identidade de permanência – além da elaboração de um projeto arquitetônico, o qual contemplará o projeto executivo, o detalhamento técnico administrativo e as especificações técnicas de materiais e acabamentos (AZEDO; BASTOS; RHEINGANTZ *et al*, 2004, *apud* Brasília: MEC, 2004, p.3-24).

Observando as informações contidas nos padrões de infraestrutura para espaços físicos destinados à educação infantil e parâmetros de qualidade para a educação infantil (Brasília: MEC, 2004) e contextualizando com a realidade observada nas creches erguidas e em plena atividade nos municípios brasileiros, convém que os projetos arquitetônicos contemplem a necessidade de liberdade infantil. (CRISTINA SANTOS, Elsa, 2011).

Nesse contexto, as escolas que incorporam a escola em tempo integral, a exemplo das creches, é necessário que as crianças não sintam-se presas, ou seja, limitadas ao espaço interno. Elas precisam se sentir livres e isso requer um bom planejamento espacial entre as áreas internas e externas, com uma ligação direta fazendo com que elas não se sintam presas. Ou seja, um planejamento de permeabilidade visual, tanto internamente quanto externamente. (BRASIL/MEC,

2010). Assim, a área externa, deve conter espaços lúdicos que sejam alternativos e permitam que as crianças corram, balancem, desçam e escalem ambientes diferenciados, pendurem-se, escorreguem, joguem bola e brinquem, conseqüentemente, permitam que as crianças se movimentem livremente.

Segundo Neufert (1976), a experiência lúdica é elemento fundamental para o desenvolvimento da personalidade das crianças. A adaptação ao meio ambiente acontece para as crianças pequenas, essencialmente através do brincar. Assim, as áreas recreativas devem ser adequadas as necessidades e brincadeiras infantis, posto que nas brincadeiras serão vivenciadas experiências sociais, as quais as crianças poderão avaliar o alcance de sua capacidade de negociação. Retomando as palavras de Neufert (*Idem*) verifica-se que os requisitos fundamentais das áreas recreativas são: segurança relativa ao tráfego, suficiente insolação e nível de lençol freático não elevado.

Conceitualmente falando, a creche enquanto projeto arquitetônico deve se apresentar como uma construção de interesse social e seus equipamentos comunitários, seguindo um “acordo de cavalheiros”, nunca deveriam ostentar riqueza ou estética diferenciada para manter uma imagem institucional. (NEWMAN, 1972). Essa arquitetura foi denominada por Sommer (1974) como a arquitetura burocrática. As edificações decorrentes foram despidas de

REFERÊNCIAL TEÓRICO:

todo e qualquer elemento que não refletisse a funcionalidade e objetividade do programa de projeto.

Na verdade, as unidades de ensino voltadas para a creche e pré-escola, tomaram-se um direito de todas e qualquer criança, independentemente de raça, gênero, classe social ou credo religioso. Tais instituições devem proporcionar uma boa formação educacional e moral, posto que são dotadas de profissionais qualificados, sobretudo por parte dos educadores que atuam na assistência e educação, comprometidas com o desenvolvimento físico, emocional e psíquico, cognitivo e social.

METODOLOGIA



METODOLOGIA:

A fim de apresentar uma estrutura mais fundamentada e alcançar todos os objetivos levantados, o estudo tem algumas etapas metodológicas, onde por sua vez não se seguem cronologicamente, podendo ser executada de forma flexível, devido a necessidade de retomar etapas para a solução de questões que venham a surgir no decorrer do processo. Sendo assim, temos:

2.1 – ETAPAS METODOLÓGICAS:

I- REFERENCIAL TEÓRICO:

Revisão bibliográfica, onde por sua vez serão feitas leituras acerca dos temas de arquitetura educacional infantil e normas vigentes, viabilizando criar um embasamento teórico para compreender como se deu início, como funcionam seus fluxos, dimensionamentos, setorização, volumetria, forma, teorias e linhas pedagógicas ao longo do tempo, entender a relação entre o instituto de ensino e a pedagogia e a relação entre família escola e comunidade;

II- COMPILAÇÃO DE DADOS;

Para analisar a viabilidade da proposta, foi feito um levantamento existindo uma demanda para a implantação de uma Creche Pré-escola a partir de conversas informais com lideranças locais da cidade de Picuí/PB. Uma vez que a conclusão foi favorável, serão feitas investigações locais apropriadas para a implantação de um espaço físico, considerando a disposição na

METODOLOGIA:

na cidade, com o intuito de ser ofertada à população que não tem acesso. Será desenvolvido também: estudo do terreno escolhido com visitas *in loco* para coleta de dados, registros fotográficos, aplicação de questionários e, por fim sistematização dessas informações

III- ANÁLISE DE CORRELATOS:

Nessa etapa, serão escolhidos três correlatos, para que sejam analisados de forma a extrair aspectos que nortearão a proposta a ser desenvolvida, com elaboração de quadros resumos que possam conter problemas e potencialidades, estratégias projetuais, de forma didática e consultável, servindo de material de consulta posteriormente.

IV- DESENVOLVIMENTO DO PROJETO:

Com todas as informações teóricas e sobre o local, desenvolvidos nas etapas anteriores, nesta será elaborada o desenvolvimento do anteprojeto da Creche Pré-escola, com a elaboração de programas de necessidades, pré-dimensionamento, diretrizes, partido, soluções de problemas em planta e volumetria.

Cronograma das etapas metodológicas.



ESQUEMA 01. Cronograma das etapas metodológicas
Arquivo pessoal.

ESTUDOS CORRELATOS



ESTUDO CORRELATO:

No presente capítulo foram escolhidos duas referências projetuais, onde nelas foram analisadas e levados em considerações aspectos ligados ao conforto térmico, funcionalidade, fluxo, materialidade e estrutura. Contudo, como o projeto tem como finalidade uma edificação institucional, houve a intenção de buscar referências relacionadas diretamente com essas demandas.

O primeiro correlato, analisado foi o antigo CAIC, que teve fundamental importância em todo território nacional, contribuindo com diversas comunidades. O CAIC, era um projeto não apenas com finalidade educacional, mas sim de enriquecer a cultura na comunidade no qual era inserido. Seu projeto arquitetônico surgiu com a intenção de atender as diversidades de climas que o nosso país apresenta, como era um projeto com finalidade pública/federal. O mesmo apresentava uma preocupação não apenas com o meio de ensino, mas cultural, fazendo com que ligasse saúde, educação, cultura e esportes em um só espaço dividido por pavilhões.

O segundo estudo de caso escolha foi o Kindergarten Timayui – Jardim de infância. Selecionado como correlato pela plasticidade do mesmo conseguir integrar vários ambientes com a presença da permeabilidade visual, a junção de formas geométricas simples possibilita essa amplitude visual e espacial.

3.1 – EDIFÍCIO DE APLICAÇÃO PEDAGÓGICA DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ (ANTIGO CAIC)

Ficha técnica:

Localização: Paraná, Brasil

Ano do projeto: 1995

Arquitetos: João Figueiras (Ielé)

Área livre: 16.225m²

Área edificada: 4.420m² (27,2%)

No início da década de 1990, o governo federal surgiu com a proposta Do Programa Nacional de Atenção à criança (PRONAICA), onde por sua vez tinha meta a construção de cinco mil centros de atendimento integral a Criança, (CAIC's), para atender aproximadamente seis milhões de crianças, sendo 3,7 milhões em escolas de primeiro grau. E 2,3 milhões em creches e pré-escolas. A proposta deste centro é o atendimento em creche, pré-escola e ensino de primeiro grau; saúde e cuidados básicos; convivência comunitária e desportiva. (MARCELINO, 2014, p 25)

ESTUDO CORRELATO:

Foi dado na transição do governo de Fernando Collor de Melo ao de Itamar Franco, proposta essa que surgiu na década de 90 que por sua vez visando atender comunidades carentes. Proposta essa que surgia com a ideia de atender cerca de seis milhões de crianças diretamente relacionada a educação diversas comunidades no que se diz respeito à convivência comunitária.

A proposta deste centro é o atendimento em creche, pré-escola e ensino de primeiro grau; saúde e cuidados básicos; convivência comunitária e desportiva. Por questões políticas o programa foi desativado sem concluir as cinco mil unidades previstas (SOBRINHO, PARENTE, 1995). (Figura 03).



FIGURA 03. Perspectiva: Edifício de aplicação pedagógica da universidade estadual de Maringá (antigo CAIC). Imagem. Fonte: <http://www.mgauemaplicacao.seed.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=1/> Acesso: Setembro 2020

MATERIALIDADE E ESTRATÉGIAS PROJETOAIS:

Como o mesmo apresentava um caráter público no qual iria se inserir ao longo do território nacional, houve essa preocupação com gastos públicos, Com o objetivo de baratear esses custos, foram usados formas geométricas ortogonais em suas planta, para que assim fossem melhor aproveitados os espaços, caminhando junto a isso é levado em consideração a estrutura pré-moldada apresentada, para que assim fossem otimizados a questão de mão de obra.



FIGURA 04. edifício de aplicação pedagógica da universidade estadual de Maringá (antigo CAIC). Imagem.
Fonte: <http://www.mgauem aplicacao.seed.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=1/> Acesso Setembro 2020

ESTUDO CORRELATO:

Além da sua estrutura em concreto armado, o mesmo apresentava uma importância relação com o Brasil, ao longo de toda instituição as cores predominantes são verde, azul e amarelo, cores que remetem a bandeira do Brasil (figura 04). Em sua volumetria, percebemos um destaque maior dado no ginásio poliesportivo em forma de pirâmide como um elemento ilusionistas à arquitetura egípcia.

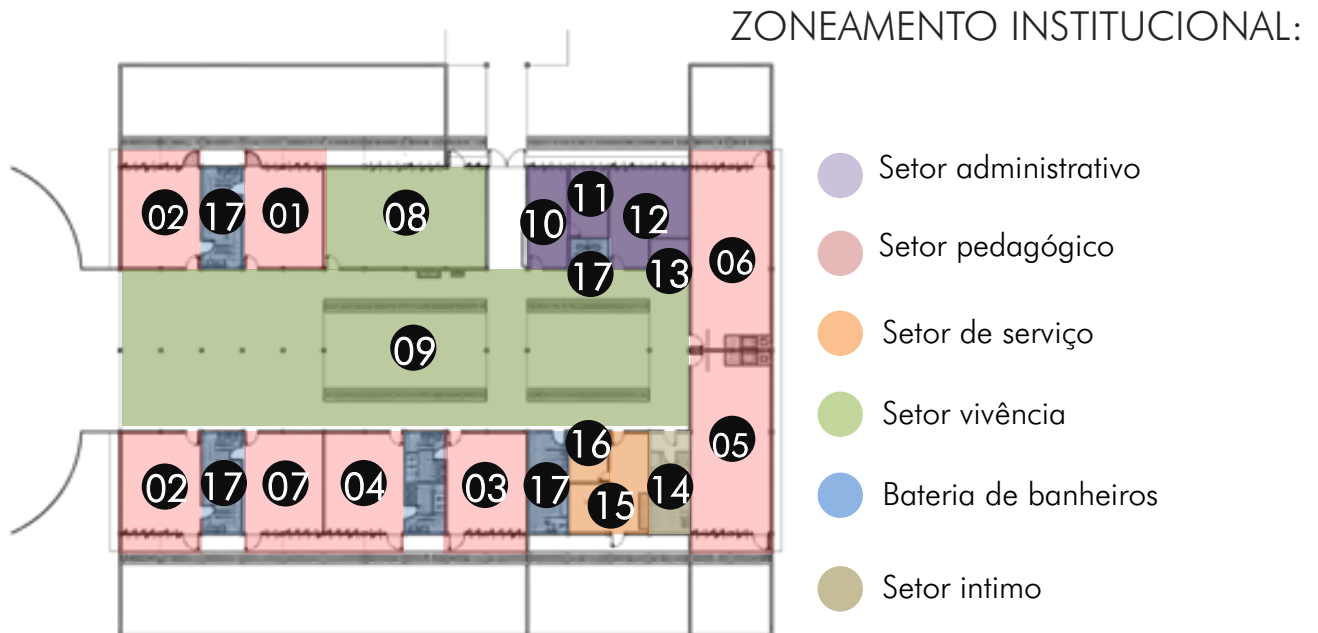


FIGURA 05. Planta baixa zoneada Núcleo de atenção a Criança - edifício de aplicação pedagógica da UEM. Fonte: https://www.researchgate.net/figure/Figura-1-Setorizacao-da-planta-do-CAP-UEM-e-imagens-do-conjunto_fig1_280978045/ Acesso Setembro 2020 (adaptada pelo autor).

ESTUDO CORRELATO:

01 – Jardim de infância I
02 – Jardim de infância II
03 – Maternal I
04 – Maternal II
05 – Berçário I
06 – Berçário II

07 – Sala múltiplo uso
08 - Refeitório
09 – Pátio interno
10 – Secretaria
11 – Diretoria
12 – Apoio pedagógico

13 - Depósito
14 – Lactário
15 – Lavanderia
16 – Rouparia
17 – Banheiros

zoneamento e fluxograma focado no núcleo de atenção à criança.

SOLUÇÕES E CONFORTO:

○ “negocinho em cima do telhado” lembrado pelo aluno AEM-2 como “carteira” são os *Sheds*, elemento arquitetônicos que têm a função de permitir a entrada de luz, favorecer a ventilação vertical e evitar incidência direta de sol e permitir a iluminação natural (figura 06), marcos dos projetos de João Figueiras Lima, que projetou os centros de Atenção Integral à criança. (PEREN, 2006, P. 35).

ESTUDO CORRELATO:

SOLUÇÕES E CONFORTO:

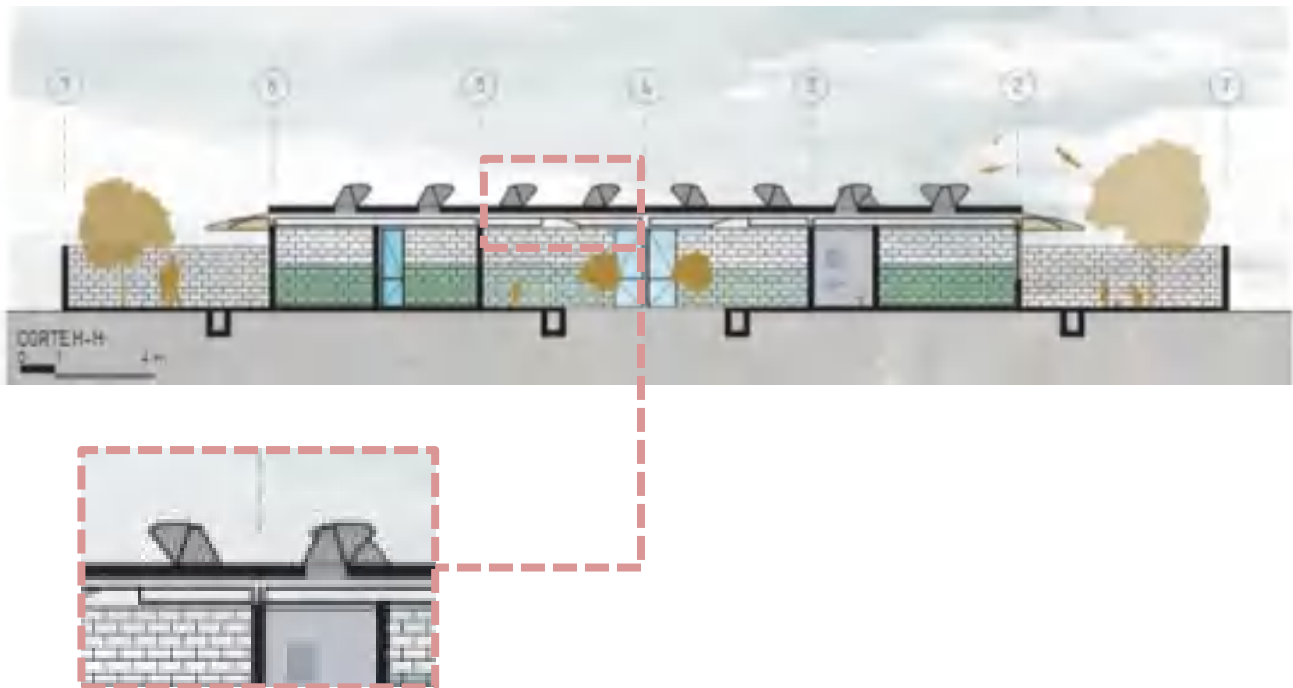


FIGURA 06. Detalhamento cobertura (*sheds*) (CAIC CAMPINA GRANDE).
Fonte: https://issuu.com/analiviafm/docs/ilovepdf_merged / Acesso Setembro 2020.

3.2 – KINDERGARTEN TIMAYUI – JARDIM DE INFÂNCIA:

Ficha técnica:

Localização: Timayui, Santa Maria, Colômbia

Ano do projeto: 1995

Arquitetos: Giancarlo Mazzanti

Área livre: 1500m²



FIGURA 07. Implantação Kindergarten Timayui

Fonte : https://www.archdaily.com.br/br/01-33561/jardim-de-infancia-timayui-giancarlo-mazzanti/33561_33576 / Acesso Setembro 2020.

ESTUDO CORRELATO:

SOBRE O PROJETO:

Desenvolvendo um conceito de edifício enquanto sistema adaptativo, objeto e inacabado, os espaços foram pensados como um diagrama de crescimento por módulos, onde propõe, em sua estratégia projetual diferentes situações de programa e lugar, permitindo sua ampliação modular e possibilitando justaposição e mudanças de utilização (Figura 08).



FIGURA 08. Corte Kindergarten Timayui

Fonte : https://www.archdaily.com.br/br/01-33561/jardim-de-infancia-timayui-giancarlo-mazzanti/timayui-kindergarten_giancarlo-mazzanti_1327421972-0001nk / Acesso Setembro 2020.

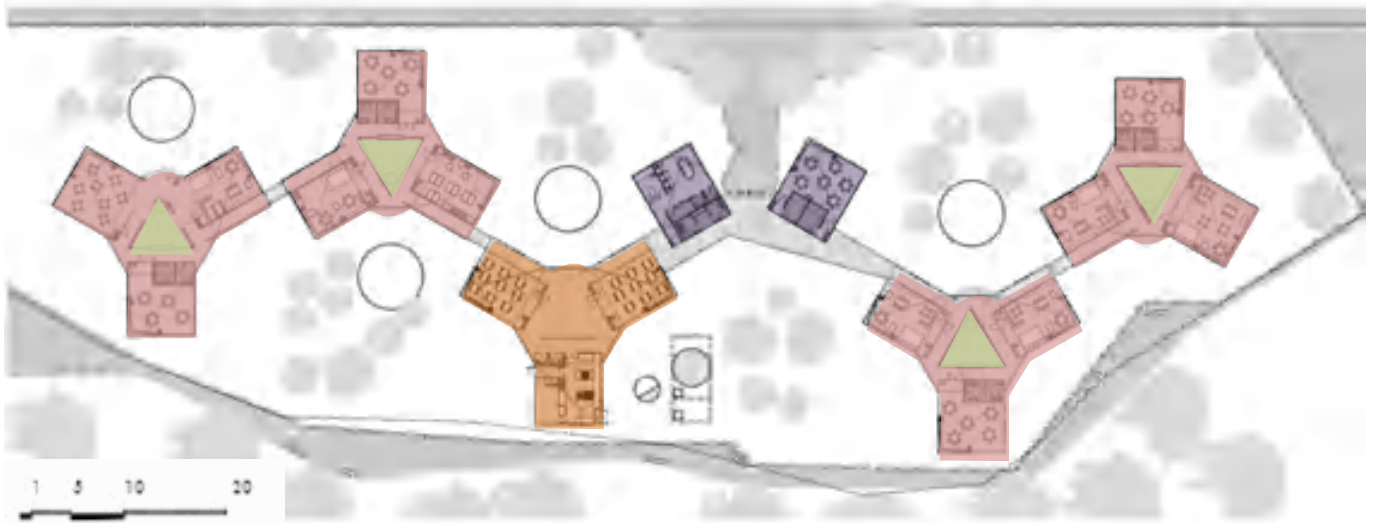


FIGURA 09. Planta baixa zoneada Kindergarten Timayui
 Fonte : https://www.archdaily.com.br/br/01-33561/jardim-de-infancia-timayui-giancarlo-mazzanti/timayui-kindergarten_giancarlo-mazzanti_1327422005-0001ik / Acesso Setembro 2020 (editada pelo autor).

Setor administrativo	Setor pedagógico	Setor de serviço	Setor vivência
BWC	Berçário	Cozinha	Pátio central
Depósito	BWC	Despensa	
Direção	Sala de aula	Refeitório	
Sala dos prof.	Sala de leitura	WC	
Sala de reunião	Sala sensorial		
Secretaria			

ESTUDO CORRELATO:

Como intenção inicial do projeto, o módulo tipo é caracterizado com um espaço flexível e neutro que possibilita aos usuários o desenvolvimento de várias atividades múltiplas em seu interior (figuras 10 e 11) . Permitindo uma permeabilidade visual com a parte externa da instituição (tanto o jardim de vivência, no centro no módulo, quanto o jardim externo ao módulo), possibilitando uma relação com mais comodidade e acolhimento.



FIGURA 10. Planta baixa bloco de aula aulas Kindergarten Timayui

Fonte : https://www.archdaily.com.br/br/01-33561/jardim-de-infancia-timayui-giancarlo-mazzanti/timayui-kindergarten_giancarlo-mazzanti_1327422011-0001kj/
Acesso Setembro 2020.



FIGURA 11. Perspectiva bloco de aula aulas Kindergarten Timayui

Fonte : https://www.archdaily.com.br/br/01-33561/jardim-de-infancia-timayui-giancarlo-mazzanti/timayui-kindergarten_giancarlo-mazzanti_1327422011-0001kj/
Acesso Setembro 2020.

ESTUDO CORRELATO:

SOLUÇÕES E CONFORTO

O agenciamento dos módulos e troncos de pirâmides inclinados em cada ambiente é com a finalidade de proporcionar ambientes iluminados e ventilação natural de maneira adequada (figura 12), A obra tem orientação leste a oeste, evitando a incidência solar direta e conta com a iluminação e ventilação natural orientadas no norte e sul.

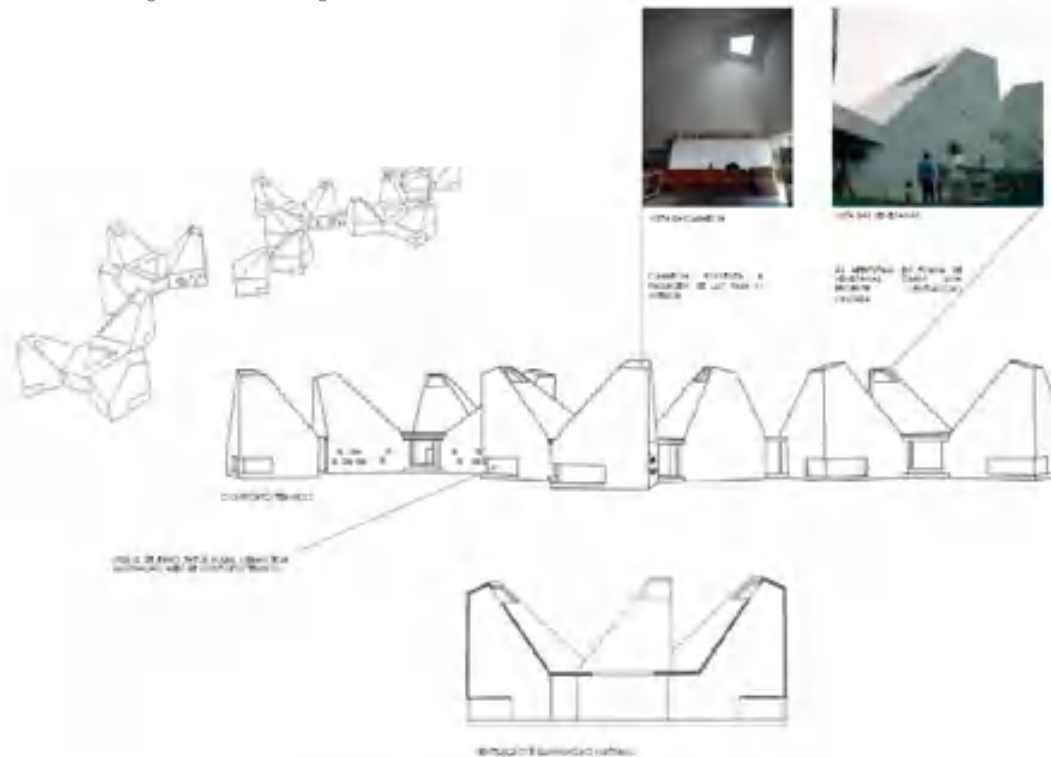


FIGURA 12. Cortes e estudos de ventilação e iluminação Kindergarten Timayui
Fonte : https://www.archdaily.com.br/br/01-33561/jardim-de-infancia-timayui-giancarlo-mazzanti/timayui-kindergarten_giancarlo-mazzanti_1327422005-0001ik / Acesso Setembro 2020 (editada pelo autor).

A OFERTA PROPOSTA
PELO MUNICÍPIO:



A OFERTA PROPOSTA PELO MUNICÍPIO:

Com o intuito de entender melhor a população da cidade e o que são oferecidos aos mesmos, constatou-se que em termos de Educação infantil, que atenda um público específico entre 0 e 5 anos de idade, há duas instituições de ensino no perímetro urbano, nas quais são dispostas em duas das extremidades da cidade, tornando assim, inacessíveis para algumas pessoas devido ao trajeto longo e uma terceira instituição que por sua vez ainda em fase de construção onde a mesma será localizada no bairro limeira, parte leste do município.

As instituições nas quais foram focadas os estudos são: CEI Marta Maria de Medeiros Casado e Marivalda Cassimiro dos Santos. As demais instituições citadas estão localizadas na zona rural



FIGURA 13. Vista por satélite da cidade de Picuí-PB – marcações das creches existentes
Fonte Google Earth pro (editada pelo auto.)

A OFERTA PROPOSTA PELO MUNICÍPIO:

No perímetro municipal, como a oferta é insuficiente para a demanda de creches e pré-escolas, segundo a Fundação de desenvolvimento da Educação (FNE) a localização preferencial de uma escola é aquela que possibilita o acesso a mesma caminhando no máximo de 15 minutos, que representa cerca de 800 metros de caminhada.

Dessa forma, chegamos a conclusão de que a cidade apresenta carência de instituições de ensino com essa finalidade, visto que, as instituições ofertadas são localizadas desfavorecendo algumas comunidades, em alguns casos, tornando-as inacessíveis.



FIGURA 14. Vista por satélite da cidade de Picuí-PB – Público local atendido pelas creches existentes
Fonte Google Earth pro (editada pelo autor.)

A OFERTA PROPOSTA PELO MUNICÍPIO:

Contudo, visando uma melhor compreensão de como essas instituições de ensino funcionam em relação ao atendimento e tratamento oferecido ao público como também a seus funcionários, foram feitos alguns levantamentos e visitas *in loco*, juntamente com a aplicação de questionários aos funcionários e pais de alunos. Nas tabelas 2 e 3 pode-se observar o número de alunos por série e turno das escolas estudadas, que fazem parte da zona urbana.

CEI Marta Maria de M. Casado

TURMA	QUANTIDADE
BERÇARIO I "A" manhã	16
BERÇARIO II "A" manhã	20
BERÇARIO II "B" manhã	17
BERÇARIO II "C" manhã	19
MATERNAL "A"	19
MATERNAL "B"	21
MATERNAL "C"	17
PRÉ I "A" manhã	21
PRÉ I "B" manhã	21
PRÉ I "C" tarde	19
PRÉ II "A" manhã	19
PRÉ II "B" tarde	19
PRÉ II "C" tarde	19
TOTAL	247

TABELA 01. Público da Creche CEI Marta M. de M. Casado.
Fonte: Secretaria Municipal de Educação-Picuí-PB.

CRECHE Marivalda C. dos Santos

TURMA	QUANTIDADE
CRECHE I	12
CRECHE II tarde	22
CRECHE II	19
CRECHE III tarde	16
CRECHE III	17
PRÉ I "A"	15
PRÉ I "B"	17
PRÉ I	21
PRÉ II manhã	20
PRÉ II tarde	21
TOTAL	180

TABELA 02. Público alvo da CRECHE Marivalda C. dos Santos.
Fonte: Secretaria Municipal de Educação-Picuí-PB.

A OFERTA PROPOSTA PELO MUNICÍPIO:

Para suprir a demanda dos habitantes do município em ofertas de vagas destinadas aos berçários, o município dispõe de instituições educacionais na zona rural, focando atender o maior número de zonas. as tabelas 4, 5, 6, 7 e 8 referem-se a quantidade de alunos matriculados nas instituições localizadas na zona rural, assim diminuindo o fluxo nas instituições da zona urbana.

EMEF MARIA DO S. FARIAS DE MACEDO

TURMA	QUANTIDADE
CRECHE "A"	17
CRECHE "B"	18
CRECHE "C"	19
PRÉ I "A"	16
PRÉ I "B"	17
PRÉ I "C"	16
PRÉ I "D"	15
PRÉ II "A"	21
PRÉ II "B"	19
PRÉ II "C"	20
PRÉ II "D"	21
TOTAL	199 ALUNOS

TABELA 03. Publico da Escola M.E.F. Maria dos S. F. de Macedo.

Fonte: Secretaria Municipal de Educação-Picuí-PB.

EMEF ANTÔNIO FERREIRA DA COSTA

TURMA	QUANTIDADE
CRECHE	24
PRÉ I	24
PRÉ II	21
TOTAL	69 ALUNOS

TABELA 04. Publico da Escola M.E.F. Antônio F. da Costa.

Fonte: Secretaria Municipal de Educação-Picuí-PB.

A OFERTA PROPOSTA PELO MUNICÍPIO:

EMEF MARÁRIO ZULMIRO DA SILVA

TURMA	QUANTIDADE
CRECHE	14
PRÉ I	13
PRÉ II	17
TOTAL	44 ALUNOS

TABELA 05. Público da Escola M.E.F. Marário Zulmiro da Silva.
Fonte: Secretaria Municipal de Educação-Picuí-PB.

EMEF JOÃO BELO ALVES

TURMA	QUANTIDADE
CRECHE	16
PRÉ I	24
TOTAL	40 ALUNOS

TABELA 06. Público da Escola M.E.F. João Belo Alves.
Fonte: Secretaria Municipal de Educação-Picuí-PB.

EMEF ANTÔNIO FERREIRA LIMA

TURMA	QUANTIDADE
CRECHE	20
TOTAL	20 ALUNOS

TABELA 07. Público da Escola M.E.F. Antônio Ferreira Lima
Fonte: Secretaria Municipal de Educação-Picuí-PB.

A OFERTA PROPOSTA PELO MUNICÍPIO:

Com o intuito de entender melhor a população da cidade e o que são oferecidos aos mesmos, constatou-se que em termos de Educação infantil, que atenda um público específico entre 0 e 5 anos de idade, há duas instituições de ensino no perímetro urbano, nas quais são dispostas em duas das extremidades da cidade, tornando assim, inacessíveis para algumas pessoas devido ao trajeto longo e uma terceira instituição que por sua vez ainda em fase de construção onde a mesma será localizada no bairro limeira, parte leste do município.

As instituições nas quais foram focadas os estudos são: CEI Marta Maria de Medeiros Casado e Marivalda Cassimiro dos Santos (figura 15).

4.1 – CEI Marta Maria de Medeiros Casado:



FIGURA 15. Fachada da CEI Marta Maria de Medeiros casado
Fonte : acervo pessoal

A OFERTA PROPOSTA PELO MUNICÍPIO:

OFERTA:

Localizada no Bairro Limeira, a creche CEI Marta Maria de Medeiros Casado, atende um público de 247 (duzentos e quarente e sete) crianças dividido em dois turnos, e com 25 (vinte e cinco) funcionários responsáveis tanto na parte pedagógica, administrativa e serviços gerais, como auxiliar de limpeza, cozinheira, porteira, entre outros.

No que tange os ambientes tem-se 6 (seis) salas de aula, onde as crianças passam a maior parte do tempo, 1 (um) berçário, 1 (um) biblioteca, 1 (uma) videoteca, 6 (seis) banheiros, sendo 4 (quatro) para alunos, separados entre feminino e masculino, e outros 2 (dois) sendo para funcionários, 1 (uma) cozinha, 1 (uma) despensa, 1 (um) refeitório, 1 (um) pátio coberto e 1 (um) parquinho.

Por mais que não seja uma creche padrão Ministério da educação e Cultura (MEC), todos os ambientes apresentam um estado intermediário de conservação e manutenção, para seu uso, ou mesmo a falta de alguns ambientes, tais como solário, lactário e enfermaria.

A OFERTA PROPOSTA PELO MUNICÍPIO:

SALAS DE AULA:

As salas de aula apresentam um mesmo padrão e um mesmo *layout*, iluminação direta através das janelas e algumas peças de telhas translúcidas, ventilação cruzada oferecida pelas janelas, localizadas em paredes opostas a porta de entrada, na qual apresenta uma grade de madeira, para que a porta possa ficar aberta e as crianças não saiam do ambiente, e ao mesmo tempo elas possam ter contato visual com o exterior da sala, pois as janelas não ficam em seu alcance visual, como podemos observar nas figuras 16,17 e 18

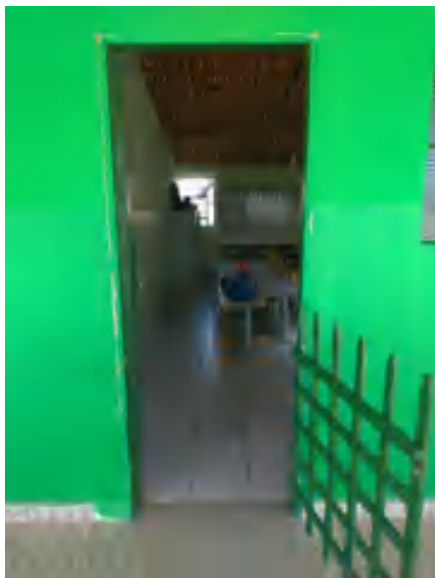


FIGURA 16. salas de aula da CEI Marta Maria de Medeiros casado
Fonte : acervo pessoal



FIGURA 17. salas de aula da CEI Marta Maria de Medeiros casado
Fonte : acervo pessoal



FIGURA 18. salas de aula da CEI Marta Maria de Medeiros casado
Fonte : acervo pessoal

A OFERTA PROPOSTA PELO MUNICÍPIO:

BANHEIROS:

Nos banheiros são propostos fraldários, e os equipamentos de banheiro como vaso sanitário e lavatório, foram postos para atender a escala infantil. Percebe-se aberturas que possibilitam a ventilação e iluminação natural, como podemos observar nas figuras 19, 20 e 21.



FIGURA 19. Banheiros da CEI
Marta Maria de Medeiros casado
Fonte : acervo pessoal

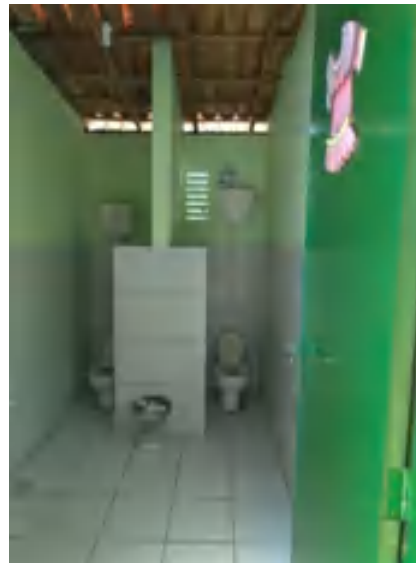


FIGURA 20. Banheiros da CEI
Marta Maria de Medeiros casado
Fonte : acervo pessoal

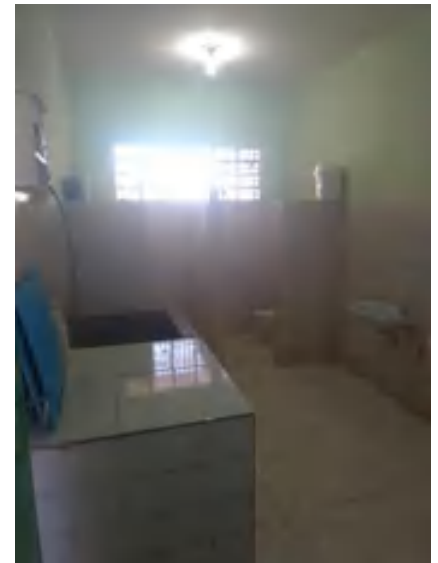


FIGURA 21. Banheiros da CEI
Marta Maria de Medeiros casado
Fonte : acervo pessoal

A OFERTA PROPOSTA PELO MUNICÍPIO:

BERÇÁRIO/DORMITÓRIO:

O berçário/dormitório, o qual é improvisado tanto como biblioteca quanto videoteca é por sua vez o ambiente que apresenta mais multiuso, sendo dispostos no ambiente 6 (seis) berços, armários para os livros e um raque com televisor (Figuras 22, 23 e 24).

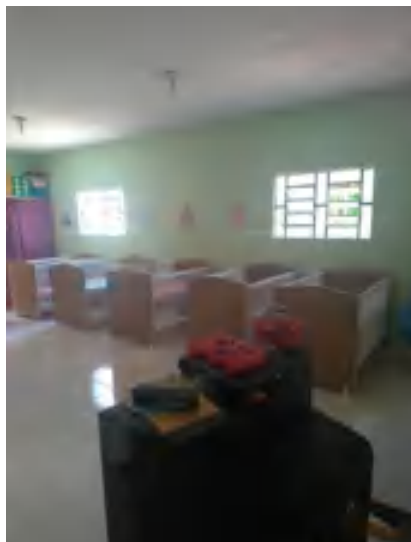


FIGURA 22. berçário/dormitório da CEI Marta Maria de Medeiros casado
Fonte : acervo pessoal



FIGURA 23. berçário/dormitório da CEI Marta Maria de Medeiros casado
Fonte : acervo pessoal

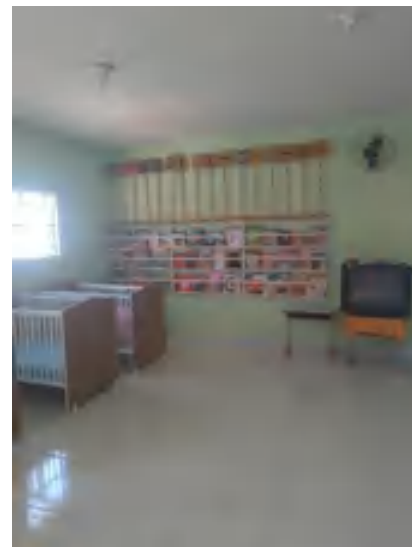


FIGURA 24. berçário/dormitório da CEI Marta Maria de Medeiros casado
Fonte : acervo pessoal

A OFERTA PROPOSTA PELO MUNICÍPIO:

VIVÊNCIA:

A instituição educacional dispõe de dois ambientes externos: um parque ao ar livre e um pátio coberto. O parque foi equipado com brinquedos feitos de material reutilizado (pneus), além de haver também brinquedos quebrados e enferrujados. Vale salientar que as crianças só têm acesso uma vez por semana. Quanto ao pátio coberto, este dispõe de 2 (dois) escorregadores e piso emborrachado, ou seja, equipamentos insuficientes para a prática diária de recreação das crianças.



FIGURA 25. Setores de vivência da CEI Marta Maria de Medeiros casado

Fonte : acervo pessoal



FIGURA 26. Setores de vivência da CEI Marta Maria de Medeiros casado

Fonte : acervo pessoal



FIGURA 27. Setores de vivência da CEI Marta Maria de Medeiros casado

Fonte : acervo pessoal

A OFERTA PROPOSTA PELO MUNICÍPIO:

4.1 – CRECHE Prof. Marivalda Cassimiro dos Santos:

Localizado no Bairro Cenecista, a Creche Prof. Marivalda Cassimiro dos Santos, atende um público de 180 (cento e oitenta) crianças, sendo elas divididas em dois turnos, e com 22 (vinte e dois) funcionários responsáveis, tanto na parte pedagógica, administrativa e serviços gerais, auxiliar de limpeza, cozinheira, porteira, entre outros.

A instituição, diferentemente da creche CEI Marta Maria de Medeiros Casado, dispõe de uma creche padrão MEC, onde são disposto 22 (vinte e dois) funcionários responsáveis pelo funcionamento da instituição, tanto na parte pedagógica, quanto na parte de serviços gerais e administrativa para atender um público de 180 crianças distribuídas em dois turnos. propõe cinco salas de aula, sendo que uma delas, inicialmente com o intuito de ser laboratório de informática, passou por essa transformação para poder atender o público.



FIGURA 28. Fachada da CRECHE Prof. Marivalda Cassimiro dos Santos
Fonte : acervo pessoal

A OFERTA PROPOSTA PELO MUNICÍPIO:

Por ser caracterizada como uma creche padrão, alguns ambientes tiveram seus usos alterados por não serem utilizados, tal como exemplo: a transformação de uma sala de informática em mais uma sala de aula, para que assim possa atender a demanda crescente por tais ambientes, uma vez que o município não dispõe de espaço físico com esta finalidade.

SALAS DE AULA:

As salas de aula apresentam um padrão nacional seguido pelo MEC com *layouts* assemelham em todas, iluminação direta através das janelas em escala que permita as crianças terem contato com a área externa. ventilação cruzada ofertada pelas janelas localizadas em paredes opostas que são interligada pelos solários, os ambientes também dispõem de banheiros e em duas de cinco salas apresentam o ambiente do lactário, onde por sua vez são utilizados como depósitos das atividades exercidas em sala de aula (figuras 29 e 30).



FIGURA 29. salas de aula da CRECHE Prof. Marivalda Cassimiro dos Santos.
Fonte : acervo pessoal



FIGURA 30. salas de aula da CRECHE Prof. Marivalda Cassimiro dos Santos.
Fonte : acervo pessoal

A OFERTA PROPOSTA PELO MUNICÍPIO:

BANHEIROS:

Nos banheiros por sua vez é proposto com um fraldário e chuveiros e onde todos os seus equipamentos, vaso sanitário e pia, sejam postos para atender as escalas das crianças, e assim como as salas de aula, como é aconselhado, com janelas propondo uma melhor ventilação e iluminação do ambiente (figuras 31, 32 e 33).



FIGURA 31. Banheiros da CRECHE Prof. Marivalda Cassimiro dos Santos.

Fonte : acervo pessoal



FIGURA 32. Banheiros da CRECHE Prof. Marivalda Cassimiro dos Santos.

Fonte : acervo pessoal

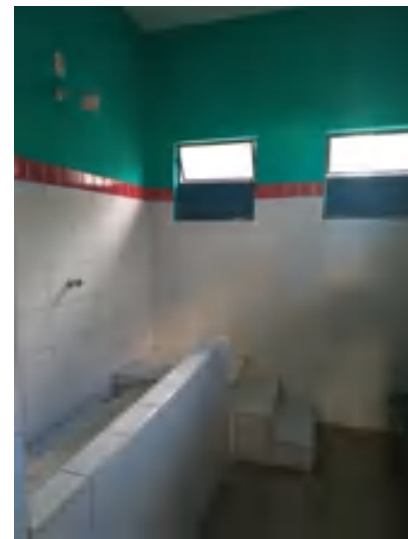


FIGURA 33. Banheiros da CRECHE Prof. Marivalda Cassimiro dos Santos.

Fonte : acervo pessoal

A OFERTA PROPOSTA PELO MUNICÍPIO:

BERÇÁRIOS/DORMITÓRIOS:

O berçário/dormitório existe apenas em uma sala de aula, voltada para as crianças de 0 a 1 ano de idade, entretanto a oferta desse equipamento é insuficiente para seu público, uma vez que dispõe de apenas um berço para atender toda sala de aula (figura 34).



FIGURA 34. Berçário/dormitório da CRECHE Prof. Marivalda Cassimiro dos Santos.

Fonte : acervo pessoal

A OFERTA PROPOSTA PELO MUNICÍPIO:

VIVÊNCIA:

Em relação aos equipamentos de diversão, parquinhos e pátio, a Creche dispõe de grandes ambientes nos quais os equipamentos usados se assemelham muito da CEI Marta M. M. Casado, ou seja, materiais reutilizados, como pneus, podendo ser utilizado todos os dias, no horário recreativo.



FIGURA 35. Setor vivência da CRECHE Prof. Marivalda Cassimiro dos Santos.
Fonte : acervo pessoal



FIGURA 36. Setor vivência da CRECHE Prof. Marivalda Cassimiro dos Santos.
Fonte : acervo pessoal

A OFERTA PROPOSTA PELO MUNICÍPIO:

Ao observar os estudos feitos sobre as instituições, deixou claro a adaptação de espaços para outras atividades nas quais ele não foi projetado para exercer. A CEI Marta Maria de Medeiros Casado, apresenta diversas adaptações para atender da melhor maneira o público, uma vez que ela não respeita o padrão do MEC referente a instituição infantil, já CRECHE Prof. Marivalda Cassimiro dos Santos, apresentando o padrão do MEC, porém, com várias alterações de usos em respectivos ambientes, não atendendo a demanda espacial em todos os ambientes.

Com isso, fica claro a necessidade de um estudo sobre a população local que será atendida, para que assim saibamos a quantidade de público que iremos atender e, conseqüentemente, proporcionara-los um melhor espaço e que estimulem o aprendizado.

A ESCOLHA DO SÍTIO



ESCOLHA DO SÍTIO:

Para a escolha do sítio foram considerados o público alvo mais carente nesse quesito e a desproporção de equipamentos dispostos na cidade, com o intuito de atender uma região mais necessitada. Dentre os terrenos do perímetro urbano, buscou-se aquele que apresentava uma maior relação com a malha urbana, visando também a questão de ampliação dos respectivos bairros, e que possuam uma área considerada satisfatória em suas proporções para a implantação do projeto arquitetônico de uma Creche Pré-escola. Junto a isso, foi levado em consideração a localização desses terrenos como um fator importante para a viabilidade econômica do projeto, a facilidade de deslocamento das crianças.

Outro ponto bastante importante e que foi levado em consideração na escolha do sítio foi a proximidade com o centro da cidade, uma vez que as unidades educacionais com a mesma finalidade estão dispostas nas extremidades da cidade, assim, tornando mais acessível para todo o público, em relação as disposições das creches existentes, uma localização mais centralizada torna-se acessível para os bairros mais centralizados. Podendo assim também aproveitar a infraestrutura já existente na malha urbana.

Como resultado, visando atender todos os aspectos anteriormente citados, foi escolhido um terreno com potencial para essa determinada implantação, sendo ele localizado no Bairro São José, que através de estudos e pesquisas junto a Secretaria de Infraestrutura e secretaria de Educação do município de Picuí, onde percebeu-se a falta de equipamentos

ESCOLHA DO SÍTIO:

urbanos no geral para esse bairro e para consolidar essa questão, foram aplicados questionários (em apêndice) na região, no qual é unânime a necessidade do equipamento com essa finalidade.

Contudo, com levantamentos e questionários aplicados ao público alvo, ou seja, aos moradores do bairro São José e entorno, teve-se a preocupação de entender a população, em relação a faixa etária, relação de empregos e de idades, compreendendo o perfil social da maioria das pessoas (gráfico 01 e 02)

5.1 – O PÚBLICO ALVO:

Homens X mulheres

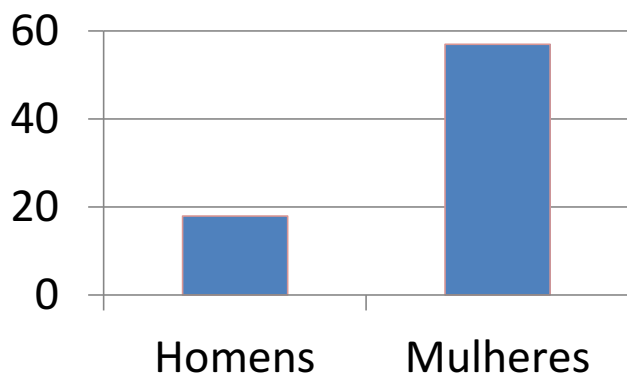


GRÁFICO 01. Relação entre sexo no Bairro São José, em Picuí-PB.

Fonte : acervo pessoal

Relação de empregos

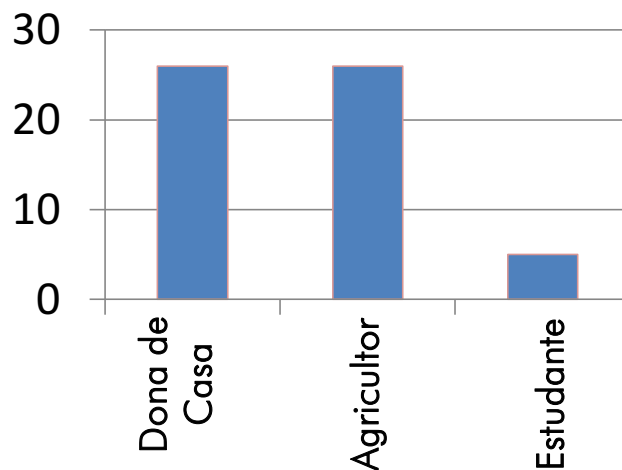


GRÁFICO 02. Relação de empregos Bairro São José, em Picuí-PB.

Fonte : acervo pessoal

Relação entre faixa etária

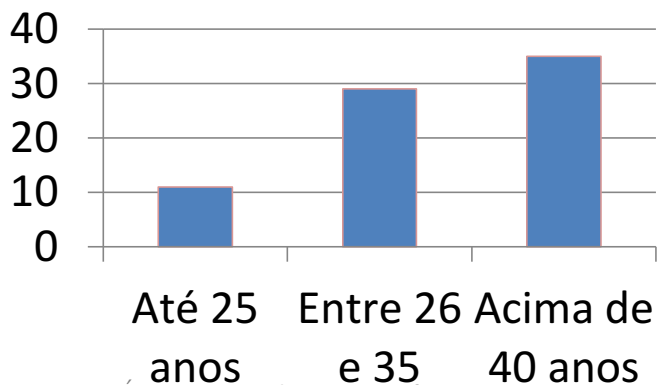


GRÁFICO 03. Relação entre faixa etária Bairro São José, em Picuí-PB.
Fonte : acervo pessoal

Dentre as 75 pessoas nas quais foram aplicados os questionários, 26 eram dona de casa, outros 26 eram agricultores e apenas 5 eram estudantes, o restante ficou dividido entre pedreiros, comerciantes diaristas, entre outros.(gráfico 03)

No que tange a relação entre os dados, se torna claro que a quantidade de mulheres que responderam os respectivos questionários é maior do que a quantidade de homens, ou seja, ligando diretamente com um problema nacional no qual as mulheres permanecem cuidando das residências enquanto os homens vão em busca do sustento da casa, podemos observar isso na relação entre os gráficos 1 e 2. ou seja, mais de um terço da população nas quais os questionários foram aplicados trabalhavam em suas respectivas casas. Interligando todos os gráficos, a maioria das pessoas que responderam apresentam mais de 25 anos de idade.

Os dados podem ser considerados alarmantes e comum se comparados com pro-

ESCOLHA DO SÍTIO:

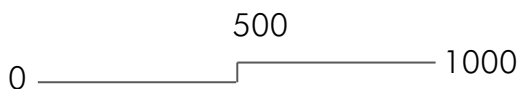
blemas vividos em todo país, não fugindo da realidade nacional. Contudo para aprofundar ainda mais esses estudos, foram levantados mais algumas questões, tais como quantidade de habitantes por domicílio, quantidade de crianças entre 0 e 5 anos de idade, que por sua vez passa a ser o público alvo, e também a quantidade de gestantes, para que assim possamos fazer levantamentos em relação a proporção do Bairro.

Contudo, foram levantados uma média de 264 habitantes, com uma média de 3,52 habitantes por residência, levando em consideração que o bairro São José apresenta em torno de 357 residências, logo temos um público alvo geral de 1256,64 habitantes, dentre esses dados, podemos levar em consideração a quantidade de gestantes que gira em torno de que a cada 75 residências tem-se o valor de 15 gestantes com um valor hipotético aproximado de 72 gestantes. Já em relação as crianças entre 0 e 5 anos de idade temos, em relação aos questionários, 27 crianças em 75 casas, levando em consideração o bairro, com 357 residência temos, um valor hipotético aproximado de 129 crianças.

Considerando os dados quantitativos, temos que o bairro apresenta falta desse equipamento uma vez que mães e filhos se deslocam para bairros distantes diariamente em busca

ESCOLHA DO SÍTIO:

E em relação a unanimidade, todas as pessoas responderam a importância de uma instituição com essa finalidade, atender o público entre 0 e 5 anos de idade, onde o bairro necessita, tornando-se acessível não apenas para os moradores do bairro, mas também de outros bairros, uma vez que o São José se localiza próximo ao centro da cidade (figura 37)



● Bairro São José.

FIGURA 37. Vista por satélite da cidade de Picuí-PB – zona de estudo, Bairro São José.
Fonte Google Earth pro (editada pelo auto.)

ESCOLHA DO SÍTIO:

5.2 – O BAIRRO:

Atualmente, o bairro vem passando por propostas de ampliação na qual teve início no ano de 2017, onde terrenos que anteriormente eram considerados fora da malha urbana, estão sendo inseridos aos poucos com a formação de novos loteamentos residenciais (mais de 450 novos lotes), com isso, mais que duplica a quantidade de unidades residenciais, uma vez que o bairro possui em torno de 357 habitações. Em consequência, o bairro São José será espraído ao longo da malha urbana do município (figura 38)

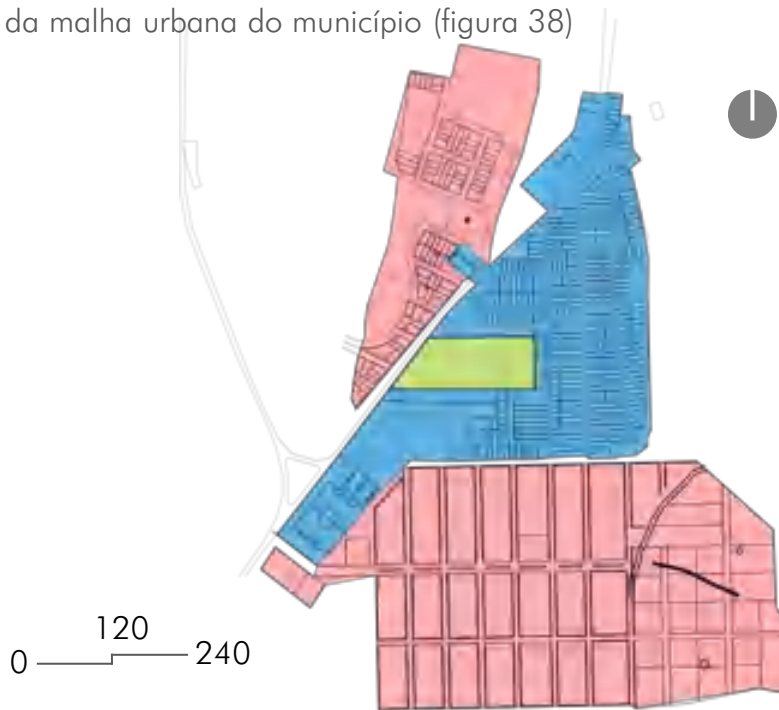


FIGURA 38. Vista Picuí-PB – zona de estudo, Bairro São José – Área de intervenção e proposta de ampliação do bairro.

Fonte Secretaria Municipal de infraestrutura da cidade de Picuí-Pb(editada pelo auto.)

ESCOLHA DO SÍTIO:

5.3 – A ESCOLHA DO LOTE:

Diante dos problemas municipais de demanda de equipamento específicos e destinado para educação infantil, ligadas diretamente a creche-pré-escola, visa-se implementar uma instituição de ensino voltado a educação infantil no bairro São José. Compreende-se que a escola pode ser um transformador social, juntamente com a participação da comunidade.

A área escolhida para o objeto de estudo é o Bairro São José, um dos 8 bairros do município de Picuí-PB, localizado na zona Sul da cidade (ver na figura 1), comunidade essa que é formada por mais de 300 famílias, em sua maioria de baixa renda, na qual, em sua maioria das vezes procuram equipamentos que possam atender essa comunidade da melhor forma possível.

O bairro tem acesso direto pelo centro da cidade, apresentando uma divisão física formado por uma passagem molhada que se dá após cheias no rio Picuí. Um bairro popular, formado, em sua grande maioria por famílias com renda média baixa. É considerado um bairro com gabaritos de moradia, na qual as mesmas apresentam um gabarito entre um e dois pavimentos.

De acordo com a legislação vigente , que apresenta sobre creche e pré-escola, um dos fatores essenciais na construção de um equipamento público é a sua localização. Segundo a

ESCOLHA DO SÍTIO:

ANVISA, em sua portaria nº32 de 26 de Maio de 1988 e os parâmetros básicos de infraestrutura para a instituição de educação infantil do MEC, a área de inserção do projeto foi escolhida a partir dos seguintes critérios:

- Disponibilidade do terreno;
- Facilidade de expansão;
- Proximidade com a malha urbana do bairro, facilidade de acesso;
- Facilidade ao acesso quanto a infraestrutura;
- Proporcionar ao bairro um ambiente de relação para a comunidade.

A partir dos critérios citados, levantamos localizações na qual poderá favorecer à população mais acessibilidade a instituição de ensino e, conseqüentemente, mais conforto.

No entanto, foram selecionados 3 locais distintos no bairro, para que fossem feitos estudos a respeito de qual mais se adequa aos parâmetros levantados pela legislação vigente (figura 39)

normas vigentes :

- NBR 9050/2020
- NBR 15575/2013
- NBR 8681/2013
- NBR P-NB-57/69

ESCOLHA DO SÍTIO:



Localização 1



Localização 2



Localização 3



Área pertencente ao
Município de Picuí.

0 ————— 200m

FIGURA 39. Vista por satélite da cidade de Picuí-PB – zona de estudo da inserção da proposta, Bairro São José.

Fonte Google Earth pro (editada pelo auto.)

5.4 – CONDICIONANTES NATURAIS:

Podendo ser utilizado com a maior fachada voltada para o sul, as duas fachadas laterais, que por sua vez são menores, recebem a insolação direta, tornando os condicionantes ambientais um grande potencial, uma vez que as mesmas interferem diretamente na disposição dos ambientes. Somando a isso, a ventilação predominante é recepcionada pela maior fachada, assim atendendo, longitudinalmente a maioria dos ambientes quando os mesmos forem dispostos no terreno (figura 40)

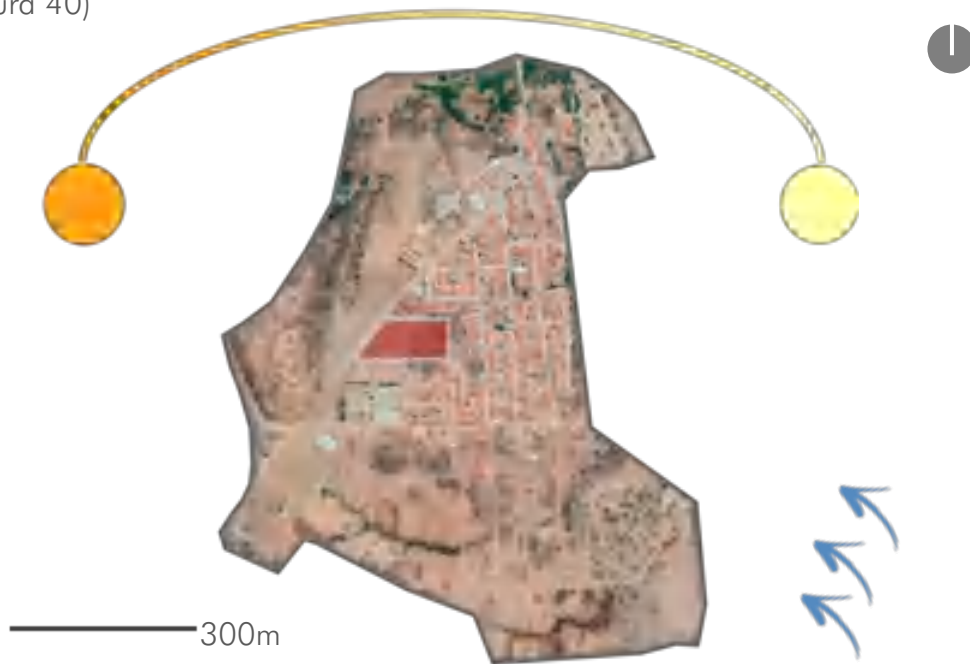


FIGURA 40. Vista por satélite da cidade de Picuí-PB – marcação do perímetro onde será inserido a proposta

Fonte Google Earth pro (editada pelo auto.)

ESCOLHA DO SÍTIO:

A diferença das curvas de nível são de meio metro, sendo a parte mais alta do terreno a extremidade oeste, e a mais baixa a leste, desnível esse que é caracterizado pela diferença apresentado em toda cidade (figura 41)

Em relação a orientação que o terreno se encontra, segundo os pontos cardeais, suas fachadas maiores estão voltadas para norte e sul, assim podendo tirar um enorme proveito na incidência solar, que por sua vez será captada pela maior fachada, levando em consideração também a incidência solar, que por sua vez, são as menores fachadas, leste e oeste (figura 42).



FIGURA 41. Vista por satélite da cidade de Picuí-PB – marcação do perímetro onde será inserido a proposta e curvas de nível

Fonte Google Earth pro (editada pelo auto.)



FIGURA 42. Vista por satélite da cidade de Picuí-PB – marcação do perímetro onde será inserido a proposta, incidência solar e de ventilação.

Fonte Google Earth pro (editada pelo auto.)

- Perímetro de inserção do projeto
- Sol nascente
- Sol poente
- Incidência de ventilação

A PROPSOTA



A PROPOSTA:

6.1 – A ESCOLHA DO LOTE:

Como observado no decorrer do trabalho, as instituições de ensino são representadas para as crianças como um segundo lar, no qual é passado a maior parte do dia, em conjunto com isso vem a questão de que o aprendizado não está apenas ligado com aulas ministradas pelos professores, mas também na percepção do ambiente pelo usuário. Tendo isso e as características arquitetônicas seguida pelo manual técnico de arquitetura e engenharia: Orientação para elaboração de projetos de construção de centros de educação infantil. E em mente, junto a isso, algumas diretrizes gerais foram desenvolvidas para consolidação da proposta.

- I. Permeabilidade visual: fazendo com que os espaços se integrem visualmente, possibilitando as crianças amplitude e uma sensação de liberdade, tendo contato com a parte externa da sala de aula;
- II. Permeabilidade espacial: fazendo com que entre os espaços da edificação passe a se tornar espaços de interação entre os usuário-usuário e usuário-ambiente;
- III. Sustentabilidade: soluções construtivas que promovam a durabilidade do projeto trazendo economia a longo prazo durante seu uso.



I. Permeabilidade visual



I. Permeabilidade espacial



III. Sustentabilidade

ESQUEMA 02. Desenvolvimento do conceito/partido no projeto.
Fonte: Arquivo pessoal.

A partir desses três princípios tomados, o projeto foi sendo idealizado, com a intenção de criar edificações separadas por blocos, permitindo no entorno entre os blocos permeabilidade, tanto visual como espacial, trazendo amplitude aos ambientes fechados, como sala de atividades e abertos como os pátios (esquema 09)

A extensão do lote permite que o programa de necessidades do projeto fosse distribuído de forma horizontal, no qual evita a utilização de escadas, podendo dar prioridade a acessibilidade (NBR 9050/2020).

6.2 – PROGRAMA DE NECESSIDADES E PRÉ-DIMENSIONAMENTO:

Inicialmente o projeto seguiu o pré-dimensionamento aplicado e proposto pelo PNE, com a intenção de atender seu público alvo da melhor maneira, com base nas necessidades locais e com o intuito de atender não apenas a faixa etária dos estudantes, mas também de toda a comunidade, alguns ambientes foram acrescentados, tal como enfermaria, psicólogo, quadra poliesportiva e auditório, o que conseqüentemente, aumentará na área total prevista.

Ambiente	Quant.	Área
Recepção	01	67,63m ²
Secretaria	01	12,14m ²
Almoxarifado	01	2,35 m ²
Diretoria	01	15,02m ²
Sala dos prof ^o	01	14,82 m ²
Coord. Pedag.	01	5,97m ²
Copa	01	8,85m ²
W.C. masc.	01	4,42 m ²
W.C. fem.	01	4,42m ²
Recep. consultório	01	11,74m ²
Psicólogo	01	14,82m ²
enfermaria	01	9,82m ²

TABELA 08. Setor administrativo – Programa de necessidades e pré-dimensionamento
Arquivo pessoal

Setor administrativo.

A PROPOSTA:

Ambiente	Quant.	Área estimada
Ativ. E berçario	02	37,04m ²
Sala de ativ.	04	29,00m ²
Fraldário	02	3,68m ³
W.C masc	04	5,98m ²
W.C fem	04	5,98m ²
Sala multiuso	02	Entre 42,71m ²

Setor pedagógico

Tabela 09 . Setor pedagógico– Programa de necessidades e pré-dimensionamento
Arquivo pessoal

Ambiente	Quant.	Área estimada
Recepção e passagem	01	15,60 m ²
Produção	01	22,42 M ²
Despensa fria	01	6,43 m ²
Despensa geral	01	6,43 m ²
Triagem	01	8,25 m ²
Vestiário fem.	01	11,60 m ²
Vestiário masc.	01	11,60 m ²
D.M.L.	01	3,62 m ²
Lavanderia	01	9,00 m ²
Coradouro	01	18,21 m ²
Depósito de gás	01	2,25 m ²
Depósito de lixo	01	2,25 m ²

Setor de Serviço

ESQUEMA 10 . Setor serviço – Programa de necessidades e pré-dimensionamento
Arquivo pessoal

A PROPOSTA:

Ambiente	Quant.	Área estimada
Solario	02	22,90
Pátio coberto	01	201,42
Pátio descob.	01	751,36m ²
Quadra poli.	01	288,04 m ²
Refeitório	01	78,60m ²
Playground	01	171,55m ²
Auditório	01	239,75
Horta	01	29,27

Setor de vivência

TABELA 11. Setor vivência – Programa de necessidades e pré-dimensionamento
Arquivo pessoal

Ambiente	Quant.	Área estimada
Lactário	01	Entre 7,70 m ²

Setor íntimo

TABELA 12. Setor íntimo – Programa de necessidades e pré-dimensionamento
Arquivo pessoal

QUADRO DE ÁREAS

Área total	4472,6 m ²
Área construída	838,49 m ²
Área coberta	1187,55 m ²
Área permeável	1189,98 m ²

TABELA 13. Quadro de áreas geral.
Arquivo pessoal

A PROPOSTA:

O programa tem o intuito de atender as demandas de uma Creche e pré-escola com 58 alunos em turno integral e 76 alunos por turno.

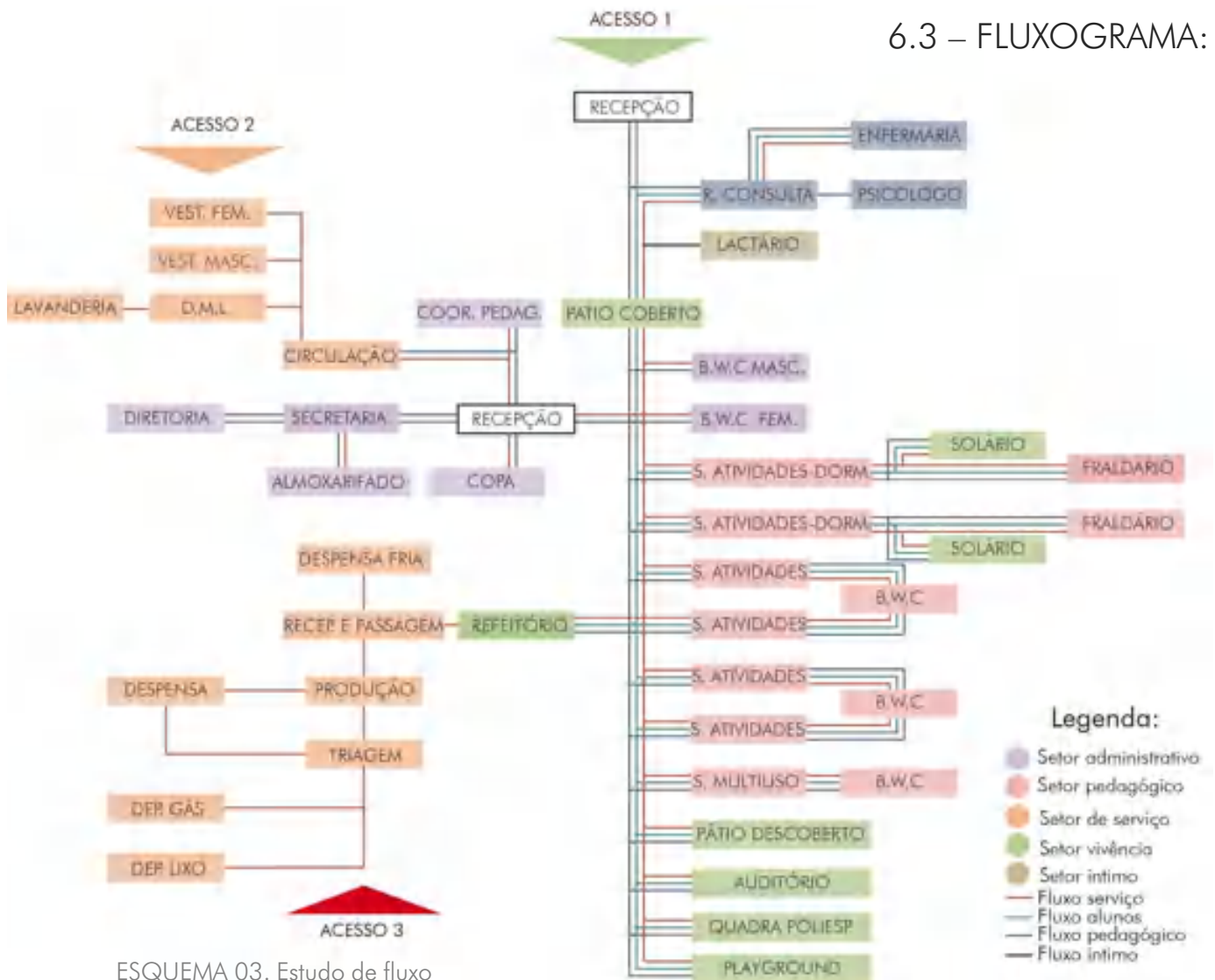
As salas de atividade tem a capacidade de atender 19 alunos, as salas de atividades com berçário, pode atender até 10 alunos e a sala multiuso atende 26 alunos,

Referente ao setor de vivência, a instituição atende em respectivos ambientes: refeitório para 60 alunos, auditório para 94 espectadores.

Apresentando uma área livre para prática de atividades tanto no interior das salas quanto no exterior, no qual está sendo ofertado as crianças ambientes com pisos naturais, para aprendizagem e brincadeiras, como grama e areia, e usando do partido do projeto um ambiente acolhedor para as crianças, sem corredores e sim circulação livre.

A PROPOSTA:

6.3 – FLUXOGRAMA:



ESQUEMA 03. Estudo de fluxo
Arquivo pessoal.

A PROPOSTA:



ESQUEMA 16. Estudo de fluxo
Arquivo pessoal.

O projeto apresenta um fluxo permeável, uma vez que as edificações são propostas soltas uma das outras, passando a atender os parâmetros solicitados pelo MEC e oferecendo um conforto maior para seus usuários e funcionários.

Na proposta vista, apresentam três acessos, o acesso um, que em sua maioria poderá ser utilizado por todos os públicos, o acesso dois, onde por sua vez será restrito para funcionários de serviços gerais e pedagógicos, no qual dá acesso direto à recepção e, conseqüentemente, à toda edificação.

Por fim, foi proposto um terceiro acesso, na parte norte lote. No qual terá o fluxo direto para carga e descarga. Intenção essa que foi pensada para que não sobrecarregue apenas uma entrada, e que a mesma seja mais próxima das zonas que apresentam esse maior fluxo.

No entanto, a ideia da permeabilidade visual que surgiu no partido do projeto aplica-se diretamente no fluxograma, com o intuito de ter acesso visual em todo o trecho de pátio coberto.

6.4 – MATERIALIDADE DOS ELEMENTOS:

Em relação ao padrão construtivo, optou-se pelo uso de laje maciça na circulação principal, e a circulação secundária, por sua vez, coberta por perfis metálicos. Na cobertura a circulação principal e dos demais blocos a platibanda torna o telhado em telha termo acústica embutido, dando assim, o conformo por bloco maior. Por se tratar de um bloco térreo, a estrutura dos blocos operacionais, como salas de aula, blocos administrativos e serviço contemplará uma estrutura de cintamento com uso de canaletas de concreto e uso de pilares onde se for necessário, assim vencendo os vãos. A respeito dos ambientes de Vicência, pátio coberto e refeitório, os mesmos são sustentados por estruturas pré-moldadas.

A utilização dos materiais em seus volumes arquitetônicos serão revestidos com material de acabamento e pintados com tinta acrílica nas cores indicadas nas fachadas. Os materiais utilizados nas esquadrias foram de alumínio na cor natural, exceto os brises, que por sua vez são de madeira revestido por tinta acrílica. O piso do pátio coberto é revestido por cimento queimado, e os demais blocos, o pátio descoberto o uso de grama e tijolos Inter travados no piso, nas cores cinza e vermelha, e no interior dos blocos, administrativos, serviços e pedagógico, foram utilizados piso cerâmico.

A PROPOSTA:

Por ser coerente com o termo de que a instituição apresenta ambientes lúdicos, ambientes nos quais os usuários possam aprender brincando. Foram pensados cada ambiente para que apresente esse aspecto, de início a fachada, que por sua vez, apresenta uma proteção em cobogós, com formato de casa, para que as crianças possam assimilar que estão sendo acolhidas, onde também inserimos em sua fachada principal, um painel gradeado, para que possam ter acesso visual tanto de dentro quanto de fora da instituição, assim, não se sentindo preso.

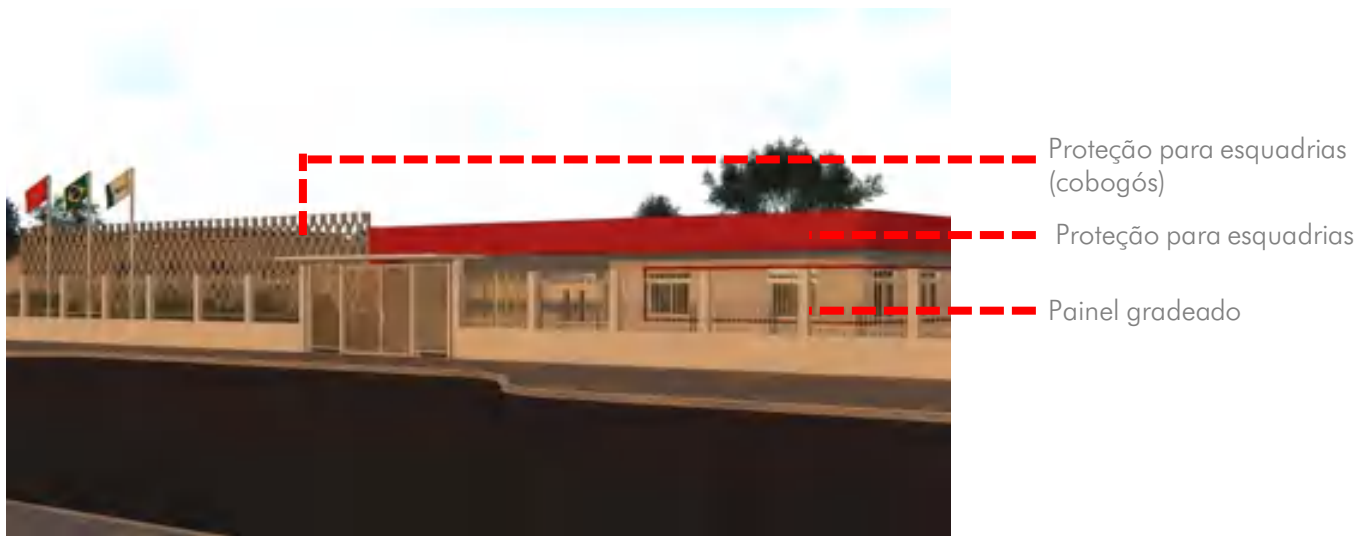


FIGURA 43. Volumetria da proposta (fachada)
Fonte: Elaborada pelo autor.

A PROPOSTA:

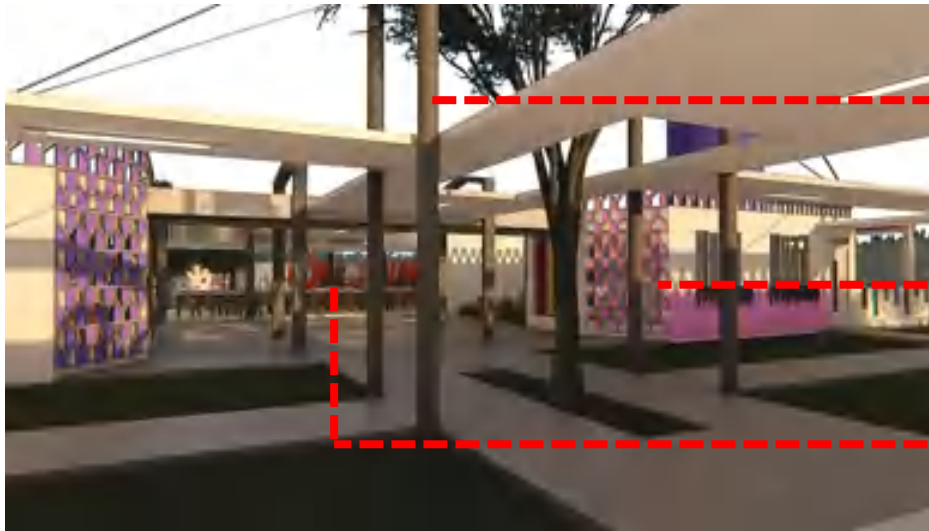


Proteção para esquadrias
(cobogós)

FIGURA 44. Volumetria da proposta (setor administrativo)
Fonte: Elaborada pelo autor.

Em relação aos blocos de salas de aulas, foram pensados formas nos quais recebam uma iluminação adequada, protegida por cobogós, nas esquadrias fixas, onde por sua vez apresentam um baixo peitoril, para que se torne acessível o contato com o exterior das crianças. Ligando as salas por uma cobertura pendente sustentada por tirantes, protegendo os usuários de insolação e chuva, e em todo o percurso apresentando uma permeabilidade de todos os ambientes, fazendo com que acolha as crianças da melhor maneira.

A PROPOSTA:



Tirantes de sustentação de estrutura coberta para circulação

Proteção para esquadrias (cobogós nas esquadrias fixas.)

Refeitório (permeabilidade visual em toda instituição)

FIGURA 45. Volumetria da proposta (salas de aula)
Fonte: Elaborada pelo autor.



Esquadrias fixas em vidro, permeabilidade visual com área externa.

Piso em cimento queimado no pátio coberto.

FIGURA 46. Volumetria da proposta (salas de aula)
Fonte: Elaborada pelo autor.

A PROPOSTA:

No que se diz respeito ao conforto interno, nas salas de aula, a respeito de ventilação e iluminação, além das janelas fixas protegidas pelos cobogós, foram planejados brises no qual tem vista para maior incidência solar, fazendo com que haja ventilação cruzada no ambiente, Os brises usados são de madeira, sendo com que em ambos os lados foram aplicados tinta acrílica, cada brise com uma cor diferente, dando um aspecto de arco-íris, no qual essas cores estão ligadas ao bloco de aula posicionado paralelamente, onde esse determinado bloco apresenta o mesmo brise, com finalidade diferente, pois esse funcionará como saída de ar.



FIGURA 47. Volumetria da proposta (salas de aula)

Fonte: Elaborada pelo autor.

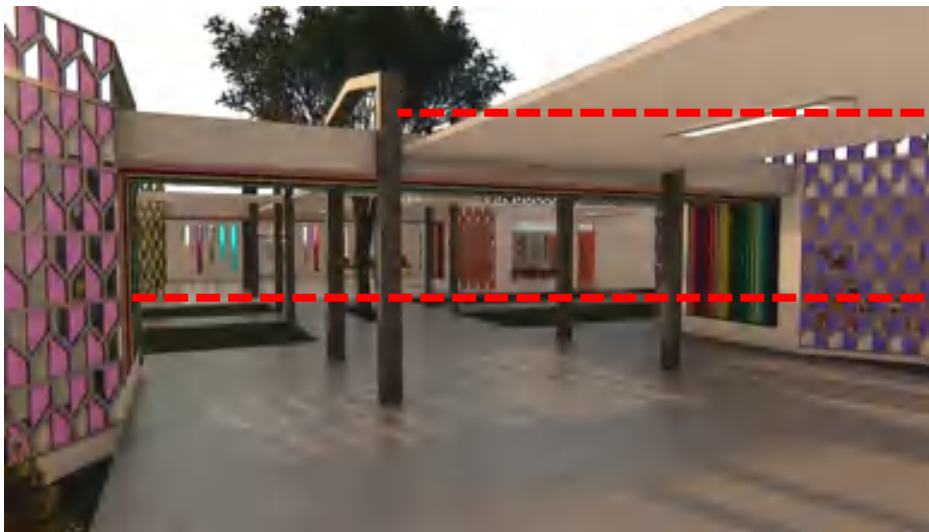
A PROPOSTA:



Aplicação do mesmo material do brise, gerando o efeito arco-íris

Brise arco-íris (saída de ar)

FIGURA 48. Volumetria da proposta (salas de aula)
Fonte: Elaborada pelo autor.



Pilares pré-moldados

Brise arco-íris (entrada de ar)

FIGURA 49. Volumetria da proposta (salas de aula)
Fonte: Elaborada pelo autor.

A PROPOSTA:

Em relação ao setor de vivência, desde o acesso principal da instituição a intenção é que o usuário sinta-se acolhido pela instituição. Com isso, foi pensado a permeabilidade visual, no qual atrativos como *playground*, refeitório, quadra poliesportiva, pátio coberto, fossem atrativos para que os mesmo gerassem um sentimento de identidade com o ambiente, no qual será o que ele passará mais tempo durante o dia.



FIGURA 50. Volumetria da proposta (vivência)

Fonte: Elaborada pelo autor.

A PROPOSTA:



playground

Indução por cores,
ligando o *Playground* ao
setor de jogos em escala
humana e brincadeira
lúdicas

FIGURA 51. Volumetria da proposta (vivência)
Fonte: Elaborada pelo autor.



Brincadeiras lúdicas

Setor de jogos em escala
humana

FIGURA 52. Volumetria da proposta (vivência)
Fonte: Elaborada pelo autor.

A PROPOSTA:

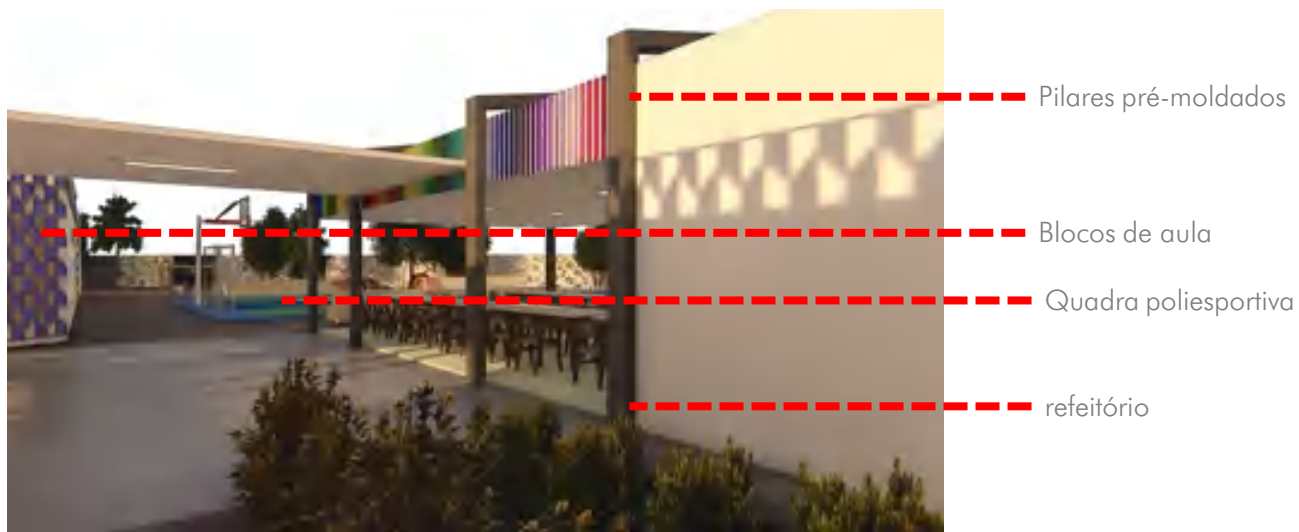


FIGURA 53. Volumetria da proposta (vivência)
Fonte: Elaborada pelo autor.

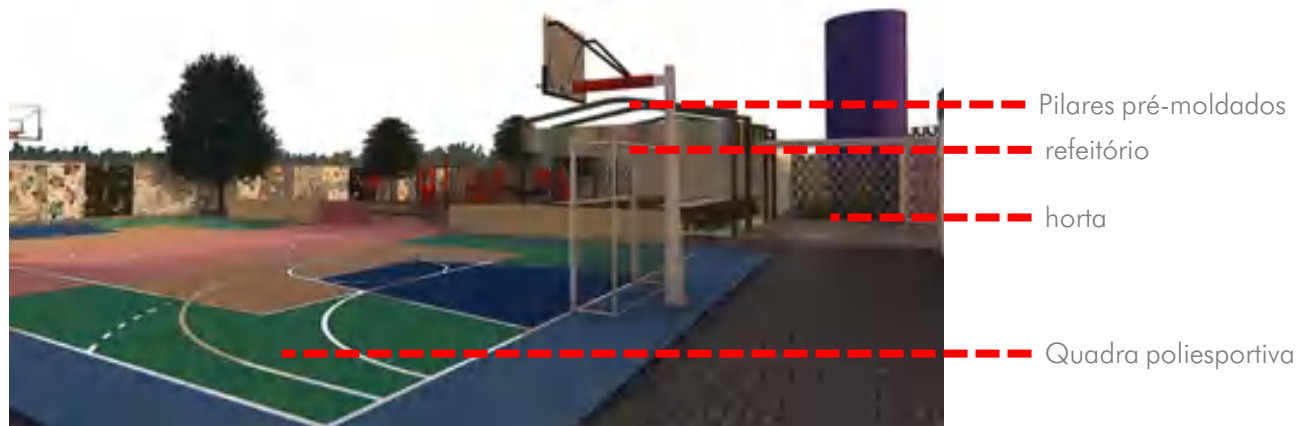


FIGURA 54. Volumetria da proposta (fachada)
Fonte: Elaborada pelo autor.

6.5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Tendo em vista a necessidade de atendimento da demanda do Bairro São José, em relação à construção de Creche e pré-escola, concluímos que a elaboração do estudo preliminar ora apresentado comprova com os anseios da sociedade avaliada.

Como estratégias, foi feita uma abordagem junto às comunidades escolares, e a partir do conhecimento e avaliação das rotinas no âmbito escolar, surgiu a ideia de elaborar uma proposta de edificação para a creche que realmente de adequue as realidades vividas por sua comunidade.

De posse dos fatos dados foi elaborado um estudo preliminar arquitetônico que por sua vez visa atender essa respectiva comunidade. E assim, conhecendo melhor essa região optou-se por um estudo que trouxesse um equipamento urbano que não existia nessa zona.

Logo, no presente trabalho, foi proposto apresentar um estudo preliminar arquitetônico de uma creche e pré-escola onde atendesse ao público local, que na maioria das vezes percorriam longas distâncias para proporcionar aprendizado aos seus filhos.

Com o estudo de edificações escolares é possível perceber a importância do projeto arquitetônico, que está diretamente ligado a qualidade de ensino que seus usuários irão receber.

A PROPOSTA:

Vários métodos lúdicos de aprendizagem surgiram ao longo dos anos, para que assim também surgiam dinâmicas de ensino que transmitam conhecimento através de curiosidade, nas quais elas podem ser ligadas diretamente a natureza, a brincadeiras e até mesmo a própria arquitetura.

Ao estudar diversos projetos arquitetônicos com fim institucional, pode-se concluir que a qualidade arquitetônica dos ambientes interferem diretamente no comportamento dos alunos, sendo necessário apresentar projetos que saiam do padrão e ao mesmo tempo respeite as normas legais.

Sendo assim, o estudo preliminar proposto teve a intenção de quebrar com a estrutura tradicional sugerida pelo manual, sem desrespeitar as normas, e criando ambientes diferenciados, com formas diferenciadas que estimulem o desenvolvimento e habilidade dos seus usuários, fazendo com que os mesmos se sintam em uma segunda casa.

BIBLIOGRAFIA:

KOWALTOWSKI, Doris C. C. K. Arquitetura escolar: o projeto do ambiente de ensino. São Paulo: Oficina de Textos, 2011

GREINE, Loiva M. Gestão democrática: integração escola e comunidade. Ciclo do Conhecimento. Santa Cruz do Sul, n°121.2015

Souza, Rosa Fátima de. Espaço da educação e civilização; origens dos grupos escolares no Brasil. In: SOUZA, Rosa Fátima de; valdemarin, Vera Tereza; ALMEIDA, Jane Soares de. O legado educacional do século XIX. Araraquara: UNESP. 1998

BLOWER, Hélide C.S.; AZEVEDO, Giselle A. N. A influência do conforto ambiental na concepção da unidade de educação infantil: uma visão multidisciplinar. NUTAU, São Paulo. 2008.

EDUCAÇÃO 360. O futuro depende de investimentos na educação infantil. 16 de setembro 2016. Disponível em <<https://oglobo.globo.com/rio/o-futuro-depender-de-investimentos-na-educacao-infantil-19721920>>. Acesso em: 06 de setembro de 2019.

Um terço das crianças de 0 a 3 anos mais pobres do Brasil está fora da creche por falta de vaga, diz IBGE 20 de Maio de 2018. Disponível em: <<https://g1.globo.com/educacao/noticia/um-terco-das-criancas-de-0-a-3-anos-mais-pobres-do-brasil-estao-fora-da-creche-por-falta-de-vaga-diz-ibge.ghtml>> Acesso em 06 de setembro de 2019.

BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. *Referencial curricular nacional para a educação infantil*. Brasília, 1998

ABNT ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências a edificações, espaço, mobiliário e equipamentos urbanos*. NBR 9050 / 1994. Rio de Janeiro, 1994.

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária. *Portaria n° 321*. Promulgada em 26 de maio de 1988.

Ministério da Educação. *Parâmetros básicos de infra-estrutura para instituições de educação infantil*. Brasília: MEC, SEB, 2006.

KOWALTOWSKI, D. et al. *Melhoria do conforto ambiental em edificações escolares estaduais de Campinas-SP*. São Paulo, Relatório Científico, 2001.

NEGRIS, Larissa S. *Arquitetura ecolar, parâmetros de projeto e modalidades de aprendizagem*, Campinas-SP, 2018.

NEUFERT, E. *Arte de projetar em arquitetura: princípios, normas prescrições sobre construção, instalações, distribuição e programa de necessidades, dimensões de edifícios, locais e utensílios*. 17. ed. São Paulo: Gustavo Gili do Brasil, 1976.

NEWMAN, O. *Defensible space*. New York, Collier Books, 1972.

SOMMER, R. *Tight Spaces; hard architecture and how to humanize it*. New Jersey: Prentice-Hall Englewood Cliffs, 1974.

ROSÂNGELA, Célia D. Dórea. *Arquitetura escolar como objeto de pesquisa em história da educação*, Curitiba-PR, 2012.

BUFFA, Ester e ALMEIDA PINTO, Gelson. *Arquitetura e Educação: Organização do Espaço e Propostas Pedagógicas dos Grupos Escolares Paulista, 1893/1971*. São Carlos: EDUFSCar/INEP,2002

AZEVEDO, G. A. N. *Arquitetura escolar e educação: um modelo conceitual de abordagem interacionista*. 2002. 208f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação de Engenharia, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2002.

CAMPOS-DE-CARVALHO, Mara; SOUZA, Tatiana Noronha de. *Psicologia ambiental, Psicologia do Desenvolvimento e Educação Infantil: integração possíveis? Paidéia (Ribeirão Preto)*, Ribeirão Preto, V. 18, n 39, p.25-40, 2008

CARVALHO, Telma Cristina Pichioolo de. *Arquitetura escolar inclusiva: construindo espaços para educação infantil*. 2008. 342 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo de Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2008.

SANTOS, Elza Cristina. *Dimensão Lúdica e Arquitetura: o exemplo de uma escola de educação infantil na cidade de Urbelância*. SãoPaulo, 2011. Tese (Doutorado - FAUUSP).

VALENCIA, Nicolás. Arquitetos que projetam prisões são os mesmos que projetam escolas (ou como pensar a escola do século XXI) ArchDaily Brasil, Abril, 2016.

SIMÕES, Isabel D. Desenvolvimento na primeira infância: características valorizadas pelos futuros educadores de infância. (Núcleo de Investigação e Desenvolvimento em Educação), NIDE-IPL, Portugal, 2012

KRAMER, Sonia. *A política do pré-escolar no Brasil: a arte do disfarce*. Achiamé, Rio de Janeiro, 1982.

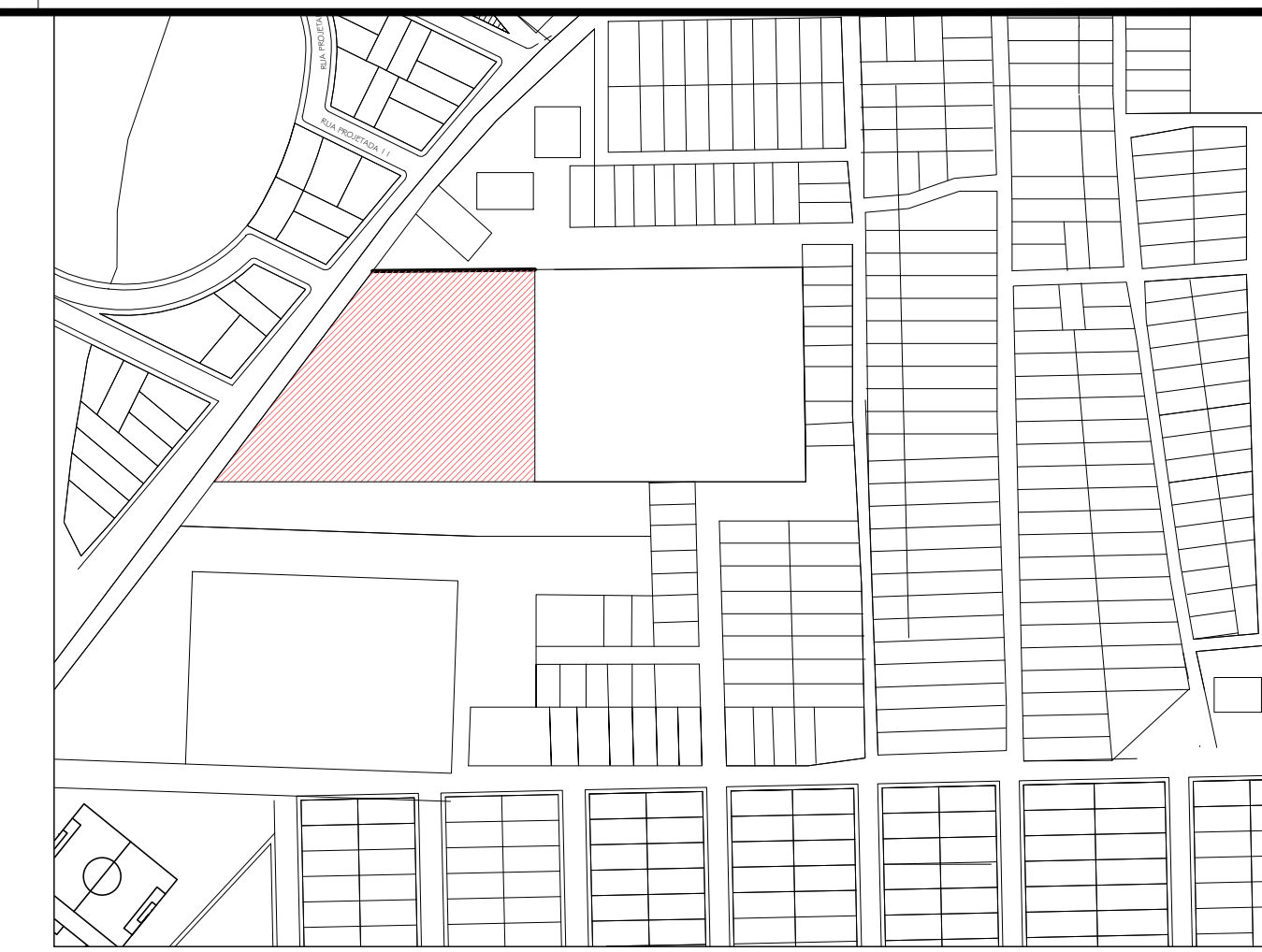
APÊNDICES:

PRANCHA A0 – 01/04: PLANTA DE LOCAÇÃO E PLANTA DE COBERTA.

PRANCHA A0 – 02/04: PLANTA BAIXA .

PRANCHA A0 – 03/04: CORTE AA, CORTE BB, CORTE CC E CORTE DD.

PRANCHA A0 – 04/04: FACHADA SUL, FACHADA OESTE, FACHADA NORTE E FACHADA LESTE.



© PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
© ESCALA 1:2000

Rua Manoel D. Amaral

ACESSO 3

ACESSO 2

ACESSO 1



© PLANTA DE COBERTA
© ESCALA 1:100

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

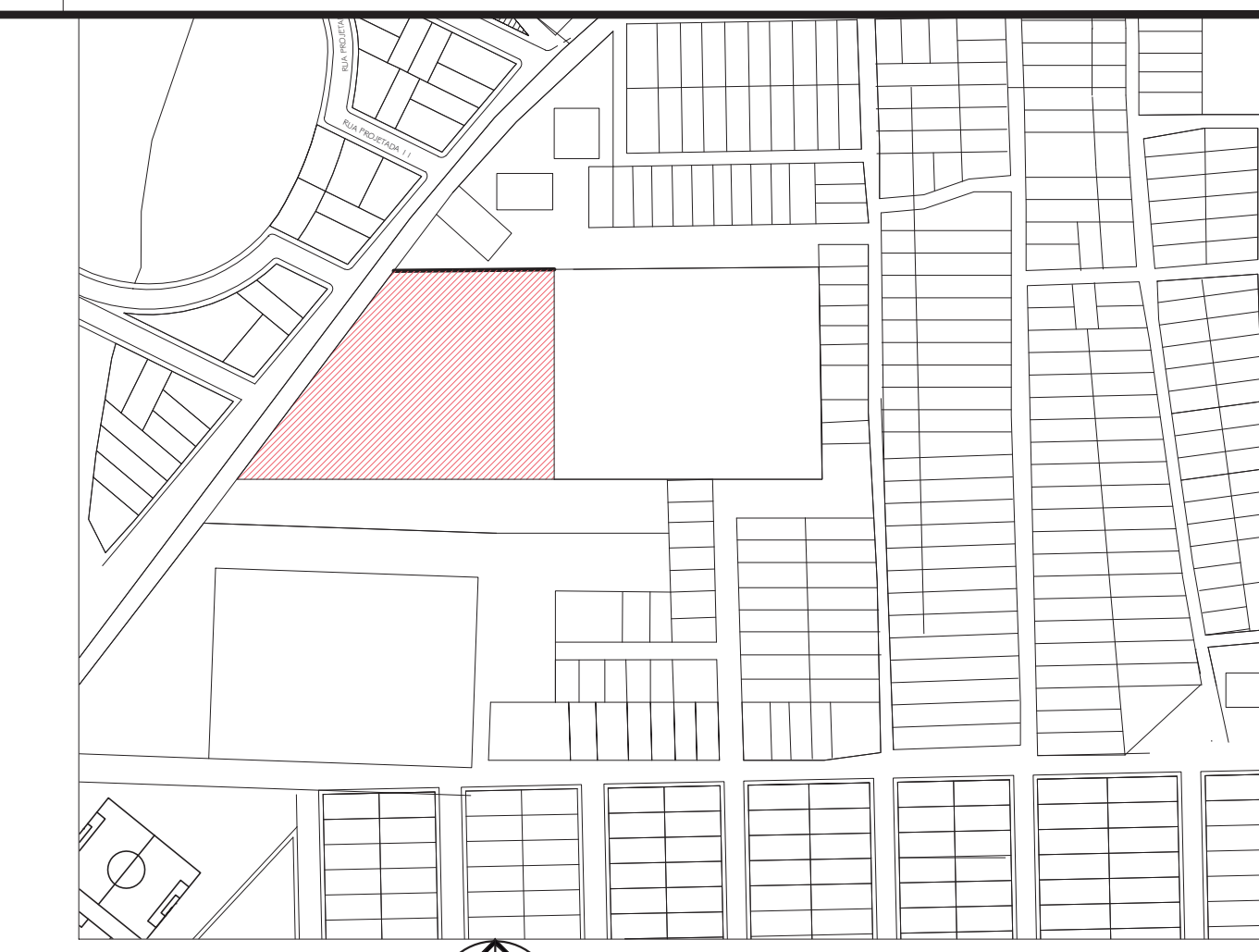
PRANCHIA

01/04

QUADRO DE ÁREAS	
ÁREA DO TERRENO	4472,8 M ²
ÁREA CONSTRUÍDA	1338,40 M ²
ÁREA COBERTA	1187,55 M ²
ÁREA PERMEÁVEL	28,6%
TAXA DE OCUPAÇÃO	29,5%
ÍNDICE DE APROVEITAMENTO	0,28

Projeto: ESTUDO PRELIMINAR CRECHE E PRÉ-ESCOLA - PICUI, PARAIBA
Local: RUA MANOEL DIONÍSIO AMARAL S/N, SÃO JOSÉ, PICUI, PARAIBA
Desenho: EZEQUIEL DANTAS DE OLIVEIRA

ESCALA 1:125
DESENHO PLANTA DE COBERTA



ACESSO 3

Rua Manoel D. Amaral



LEGENDA

- 01- RECEPÇÃO
- 02- SECRETARIA
- 03- ALMOXARIFADO
- 04- DIRETORIA
- 05- SALA DOS PROFESSORES
- 06- COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA
- 07- COPA
- 08- B.W.C MASCULINO
- 09- B.W.C FEMININO
- 10- RECEPÇÃO CONSULTÓRIOS
- 11- ENFERMARIA
- 12- SALA DO PSICÓLOGO
- 13- SALA DE ATIVIDADES + BERÇÁRIO
- 14- FRALDÁRIO
- 15- SALA DE ATIVIDADES
- 16- B.W.C. MASCULINO
- 17- B.W.C. FEMININO
- 18- SALA MULTIUSO
- 19- SOLÁRIO
- 20- PÁTIO COBERTO
- 21- PÁTIO DESCOBERTO
- 22- REFEITÓRIO
- 23- PLAYGROUND
- 24- AUDITÓRIO
- 25- HORTA
- 26- RECEPÇÃO E PASSAGEM
- 27- PREPARO E PRODUÇÃO
- 28- DESPENSA FRIA
- 29- DESPENSA GERAL
- 30- TRIAGEM
- 31- VESTIÁRIO FEMININO
- 32- VESTIÁRIO MASCULINO
- 33- LAVANDERIA
- 34- D.M.L
- 35- CORADOURO
- 36- DEPÓSITO DE GÁS
- 37- DEPÓSITO DE LIXO
- 38 - PLAYGROUND
- 39- QUADRA POLIESPORTIVA

- GRAMA
- AREIA
- CIMENTO QUEIMADO
- INTER TRAVADO CINZA
- INTERTRAVADO VERMELHO

ACESSO 2

ACESSO 1

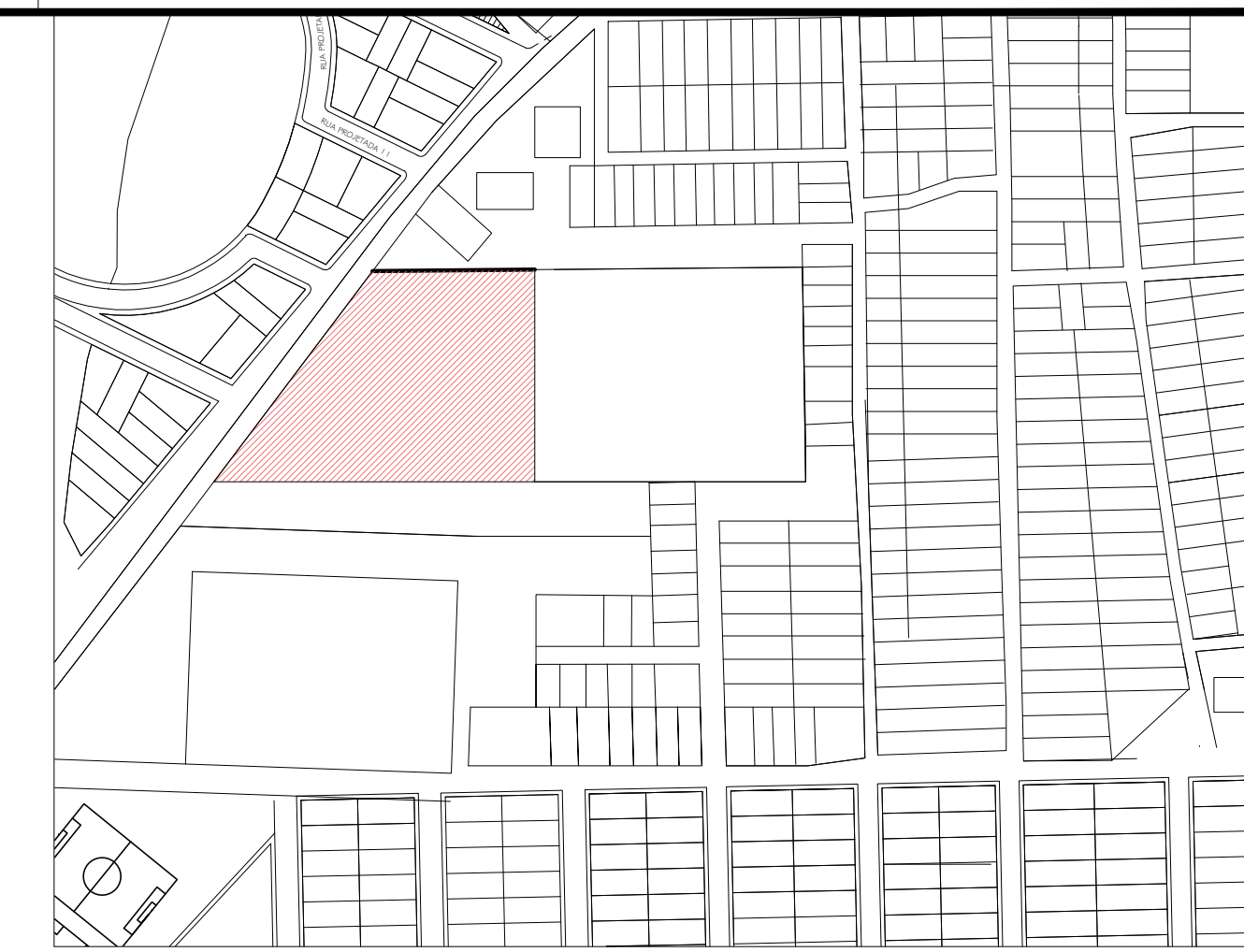
UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

FRANCHA
02/04

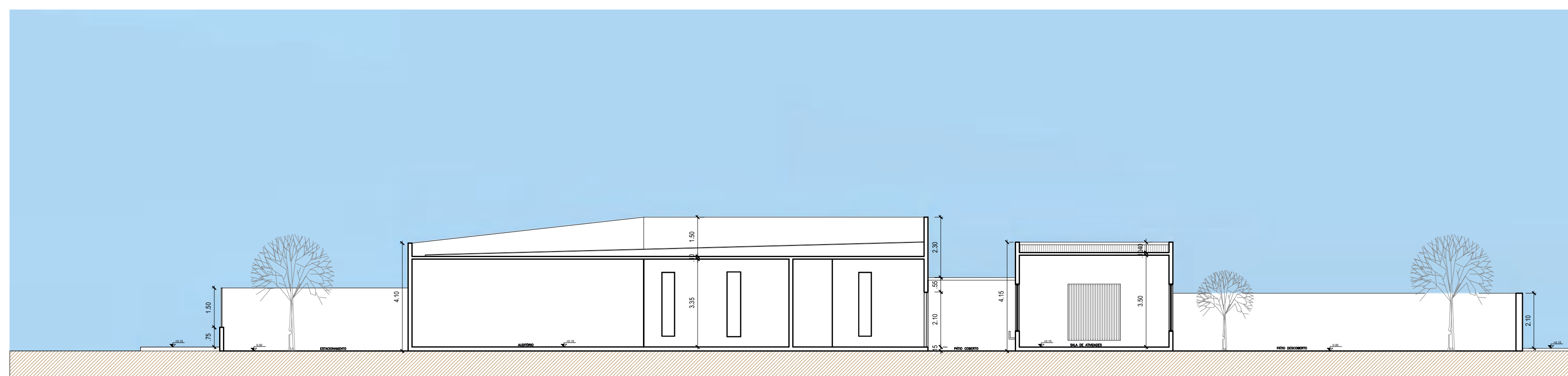
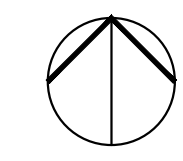
QUADRO DE ÁREAS	
ÁREA DO TERRENO	4472,6 M ²
ÁREA CONSTRUÍDA	930,49 M ²
ÁREA COBERTA	1187,55 M ²
ÁREA PERMEÁVEL	26,6%
TAXA DE OCUPAÇÃO	26,5%
ÍNDICE DE APROVEITAMENTO	0,26

Projeto: ESTUDO PRELIMINAR CRECHE E PRÉ-ESCOLA - PICULI, PARAIBA
Local: RUA MANOEL DIONÍSIO AMARAL S/N, SÃO JOSÉ, PICULI, PARAIBA
Desenho: EZEQUEL DANTAS DE OLIVEIRA

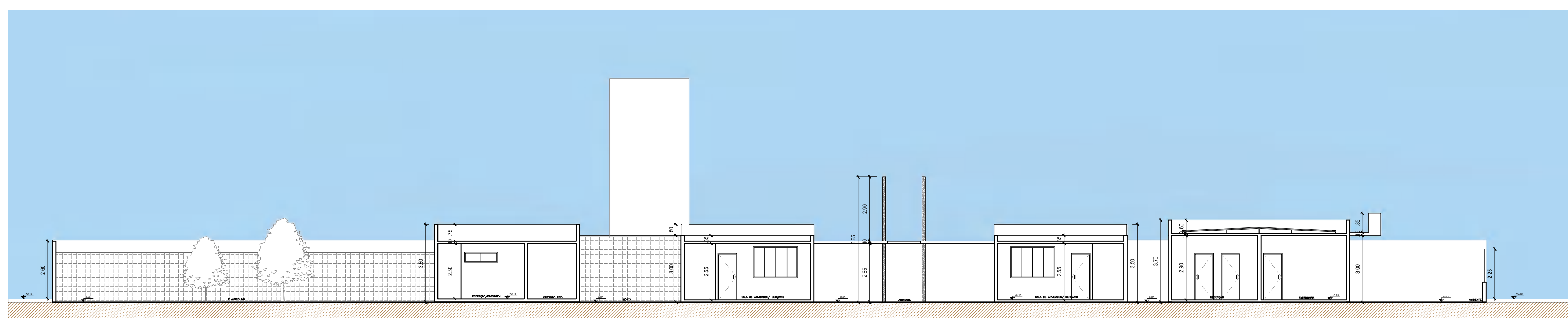
ESCALA: 1/125
DESENHO: PLANTA DE COBERTA



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1:5000



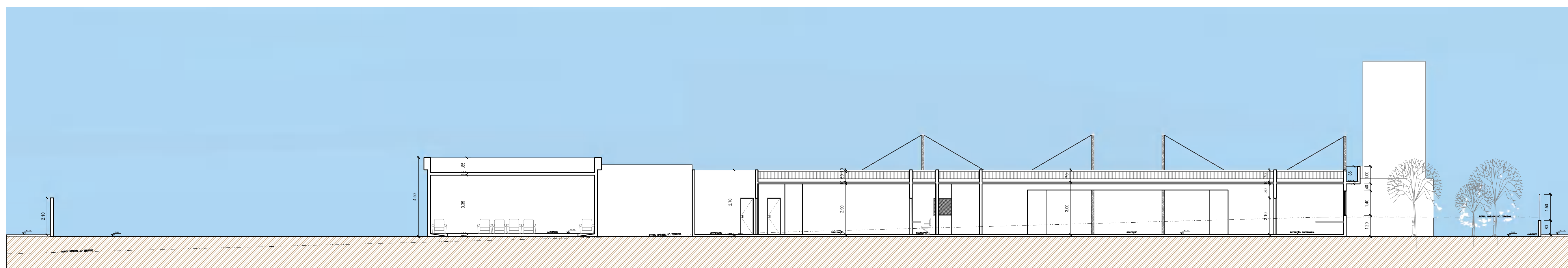
CORTE AA
ESCALA 1/125



CORTE BB
ESCALA 1/125



CORTE CC
ESCALA 1/125



CORTE DD
ESCALA 1/125

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

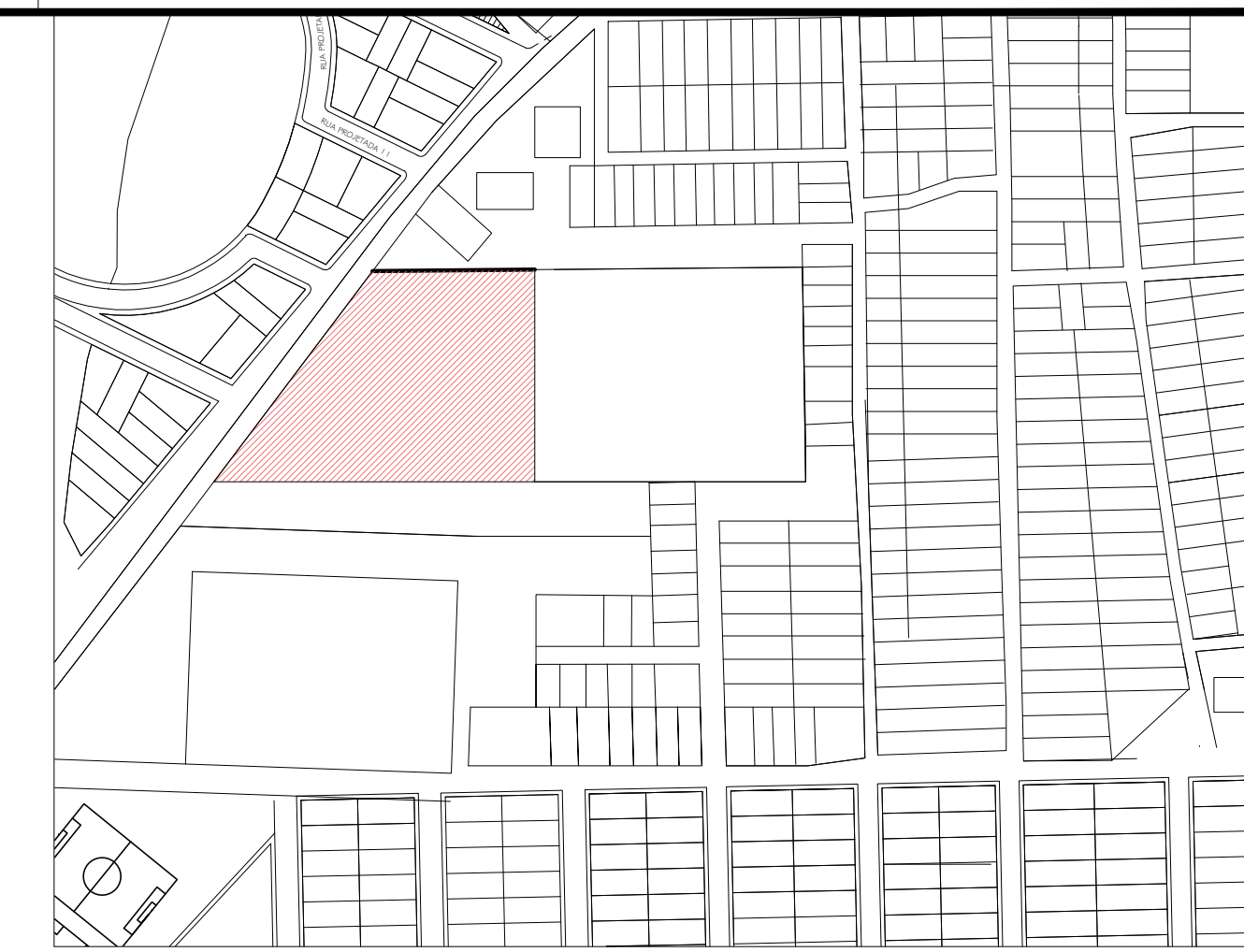
PRANCIA

QUADRO DE ÁREAS	
ÁREA DO TERRENO	4472,8 M ²
ÁREA CONSTRUÍDA	1338,40 M ²
ÁREA COBERTA	1187,55 M ²
ÁREA PERMEÁVEL	26,6%
TAXA DE OCUPAÇÃO	29,5%
ÍNDICE DE APROVEITAMENTO	0,28

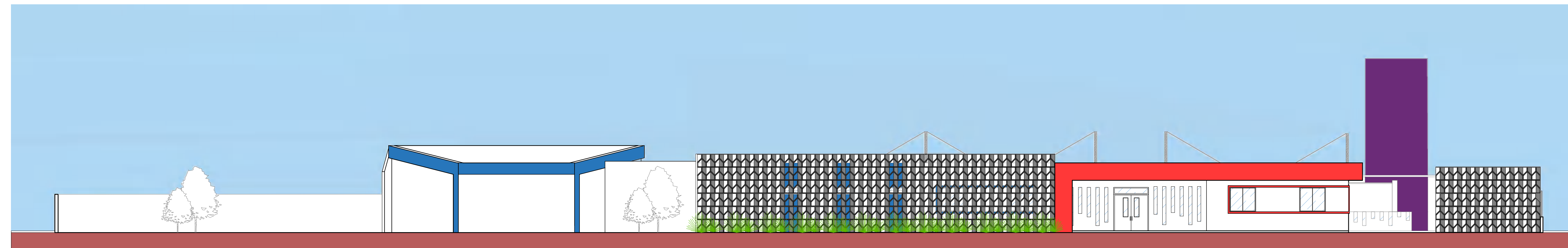
03/04

Projeto: ESTUDO PRELIMINAR CRECHE E PRÉ-ESCOLA - PICUI, PARAIBA
Local: RUA MANOEL DIONÍSIO AMARAL S/N, SÃO JOSÉ, PICUI, PARAIBA
Desenho: EZEQUIEL DANTAS DE OLIVEIRA

ESCALA DESENHO
1/125 CORTE AA
CORTE BB
CORTE CC
CORTE DD



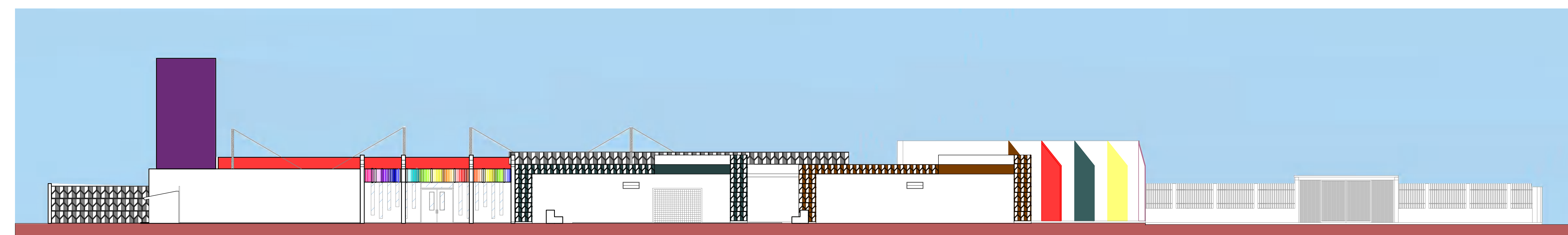
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1:2000



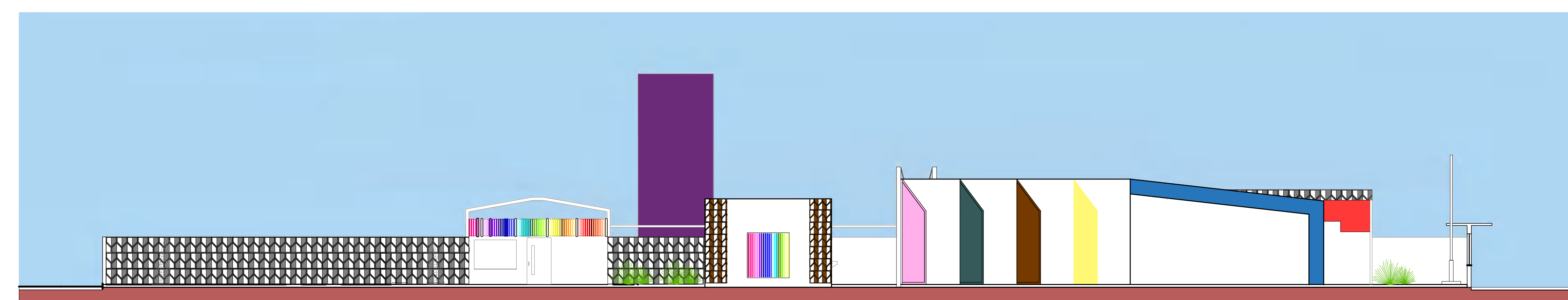
FACHADA SUL
ESCALA 1:100



FACHADA LESTE
ESCALA 1:100



FACHADA NORTE
ESCALA 1:100



FACHADA OESTE
ESCALA 1:100

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

PRANCHIA

QUADRO DE ÁREAS	
ÁREA DO TERRENO	4472,8 M ²
ÁREA CONSTRUÍDA	1338,40 M ²
ÁREA COBERTA	1187,55 M ²
ÁREA PERMEÁVEL	28,6%
TAXA DE OCUPAÇÃO	29,5%
ÍNDICE DE APROVEITAMENTO	0,28

04/04

Projeto: ESTUDO PRELIMINAR CRECHE E PRÉ-ESCOLA - PICUI, PARAIBA
Local: RUA MANOEL DIONÍSIO AMARAL S/N, SÃO JOSÉ, PICUI, PARAIBA
Desenho: EZEQUIEL DANTAS DE OLIVEIRA

ESCALA 1:125
DESENHO FACHADA SUL FACHADA OESTE FACHADA NORTE FACHADA LESTE