



UNIVERSIDADE DA AMAZÔNIA

CCET – CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA

Rhamon Oliveira Silva

**PROJETO DE UM CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL
NO MUNICÍPIO DE SANTA LUZIA DO PARÁ**

BELÉM

2012

Rhamon Oliveira Silva

**PROJETO DE UM CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO
MUNICÍPIO DE SANTA LUZIA DO PARÁ**

Trabalho Final de Graduação apresentado à
Universidade da Amazônia como requisito para
obtenção do grau de Arquiteto e Urbanista.

Orientador (a): Prof.(a). Simone de Nazaré Dias
Pena Lima.

BELÉM

2012

Rhamon Oliveira Silva

PROJETO DE UM CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE SANTA LUZIA DO PARÁ

Trabalho Final de Graduação apresentado ao
Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro de
Ciências Exatas e Tecnologia da Universidade
da Amazônia para obtenção do título de
Arquiteto e Urbanista.

Banca Examinadora

Prof.(a) Simone de Nazaré Dias Pena Lima

Prof.(a) Marcela Marçal Maciel

Convidado

Apresentado em: 13/12/2012

Conceito: _____

A minha família que sempre me apoiou e incentivou, mas principalmente aos meus pais e irmãos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a toda minha família pelo apoio, confiança e incentivo, mas em especial aos meus pais que sempre acreditaram em mim, pelos seus esforços para que eu pudesse ter a melhor educação, pelo seu amor e carinho.

As minhas amigas, que foram fundamentais para a realização deste trabalho e com quem eu sempre pude contar em todos os momentos.

A minha orientadora, Simone Lima, pela sabedoria na orientação, compreensão e também pela sua amizade.

*“Se a educação sozinha não
pode transformar a sociedade, tampouco
sem ela a sociedade muda.”*

Paulo Freire

Resumo

É de grande importância para o município a criação de um Centro de Educação Infantil, que atenda crianças de 0 a 5 anos de idade, composto por creche e pré-escola e que seja capaz de compor tanto a zona urbana quanto a rural. Foi através de movimentos populares e com a ascensão cada vez maior da mulher no mercado de trabalho que as instituições de educação infantil começaram a ser reconhecidas e com a Constituição Federal de 1998, esse direito foi garantido a todas as crianças. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação estabelece a educação infantil como primeira etapa da educação básica, fazendo com que essas instituições deixassem de ter um caráter assistencialista e passassem a fazer a integração entre o cuidar, educar e o brincar. A criação de diretrizes voltadas especificamente para educação infantil trouxe uma nova visão para este segmento da educação e com isso seus profissionais tiveram que se adequar a essa nova concepção juntamente com as instituições que tiveram que se basear em parâmetros básicos de infraestrutura. Através de visitas ao município foi possível perceber de uma forma mais clara a necessidade que o município tem que um projeto desta natureza, notou-se que tanto as escolas públicas quanto as instituições privadas não seguem diretrizes nacionais, oferecendo estrutura e ensino de má qualidade. É através disso, que a proposta do trabalho descrito a seguir é do projeto de um Centro de Educação Infantil no município de Santa Luzia do Pará que atenderá a educação infantil em sua totalidade, ou seja, será composto pela creche e pré-escola, possibilitando o atendimento de crianças de 0 a 5 anos de idade.

Palavras Chaves: Educação Infantil, Crianças, Santa Luzia do Pará.

Abstract

It is very important for the city to establish a Children's Educational Center, which meets children 0-5 years old, composed of kindergarten and pre-school and is able to compose both the urban as rural. It was through popular movements and the increasing rise of women in the labor market that educational institutions began to be recognized and the Federal Constitution of 1998, this right was guaranteed to all children. The Law of Guidelines and Bases of Education provides early childhood education as the first stage of basic education, making these institutions ceased to have a paternalistic character and started to make the integration of care, education and play. The creation of guidelines focused specifically on early childhood education has brought a new vision for this segment of education and with that its professionals have had to adapt to this new design along with the institutions that had to rely on basic parameters of infrastructure. Through visits to the municipality was possible to perceive more clearly the need that the city has to a project of this nature, it was noted that both the public choices as private institutions do not follow national guidelines, structure and offering poor quality education. It is through this that the proposal of the work described here is the design of an Children's Educational Center in Santa Luzia do Pará who attend early childhood education in its entirety, ie, will be composed of the nursery and preschool, enabling care of children aged 0 to 5 years old.

Keywords: Children Education, Children, Santa Luzia do Pará

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 – Localização do município de Santa Luzia do Pará no Estado do Pará.	15
Figura 02 - Criança recebendo os cuidados necessários do profissional.	23
Figura 03 - Professor orientando os alunos durante a atividade educativa.	25
Figura 04 - Criança brincando de “faz de conta”.	26
Figura 05 - Criança, sujeito social e histórico.	28
Figura 06 - Taxa de frequência à escola, por faixa etária, segundo categorias da população, Brasil – 2001-2008.	32
Figura 07 - Mapa do Estado do Pará.	33
Figura 08 – Número de matrículas em creches	35
Figura 09 - Número de matrículas em creches.	35
Figura 10 - Taxa de escolarização para crianças de 0 a 5 anos – Belém – 2008 – 2009.	35
Figura 11 - Interação das crianças.	37
Figura 12 – Crianças descobrindo suas habilidades através de atividades.	37
Figura 13 – Crianças participando de atividades comemorativas do dia do Circo.	38
Figura 14 – Crianças participando de atividade do dia do Circo.	39
Figura 15 – Praça Matriz de Santa Luzia do Pará	40
Figura 16 – Demografia da população urbana em Santa Luzia.	41
Figura 17 – Demografia da população rural em Santa Luzia.	41
Figura 18 – Números de escolas por série em Santa Luzia.	42
Figura 19 – Números de anos de estudo da população em Santa Luzia.	43
Figura 20 – Números de alunos matriculados.	43
Figura 21 – População residente por grupos de idades e frequência escolar	44
Figura 22 – Vista da área de recreação externa	45
Figura 23 – Vista da sala de aula.	45
Figura 24 – Vista área de recreação interna	46
Figura 25 – Vista sala de vídeo.	46
Figura 26 – Vista do pátio interno.	46
Figura 27 – Vista da Fachada.	47
Figura 28 - Vista sala de aula com ar condicionado.	47
Figura 29 - Vista sala de leitura e vídeo.	48
Figura 30 – Vista do método utilizado para entrada de luz e vento natural.	48
Figura 31 - Vista área externa utilizada para recreação das crianças.	48

Figura 32 - Vista da copa, onde é prepara a merenda escolar.	48
Figura 33 - Mapa Bioclimático Brasileiro	49
Figura 34 – Zona Bioclimática 8.	50
Figura 35 - Carta Bioclimática apresentando as normas da zona com destaque para Belém.	50
Figura 36 - Como deve ser o tipo de aberturas e sombreamento na Zona Bioclimática 8.	50
Figura 37 - Como deve ser o tipo de vedação externa na Zona Bioclimática 8.	51
Figura 38 - Detalhamento das estratégias para condicionamento térmico.	51
Figura 39 - Mapa do Estado do Pará em nível de Brasil.	52
Figura 40 - Mapa de temp. mínimas no Brasil	53
Figura 41 - Mapa de temp. máximas no Brasil	53
Figura 42 - Mapa de umidade relativa do ar no Brasil	53
Figura 43 - Mapa de climas do Brasil com destaque para o clima quente e úmido do estado do Pará.	54
Figura 44 - Exemplo de um condomínio residencial sustentável.	55
Figura 45 - Mapa esquemático da distancia entre Santa Luzia e Belém	57
Figura 46 - Mapa esquemático da localização do terreno no lote.	57
Figura 47 - Mapa esquemático do entorno do terreno	58
Figura 48 - Foto panorâmica da dimensão do terreno.	58
Figura 49 - Mapa esquemático dos sentidos das vias.	59
Figura 50 - Localização do terreno na esquina das duas vias.	59
Figura 51 - Inicio da TV. Marcilio Dias, uso residencial no entorno.	60
Figura 52 - TV. Marcilio Dias, em frente ao terreno, iluminação publica precária em toda a rua.	60
Figura 53 - Instrumentos de Política Urbana de Santa Luzia	61
Figura 54 - Quadro de modelos urbanísticos da LCCU	62
Figura 55 - Cores que serviram de inspiração para o projeto	66
Figura 56 - Brinquedo de encaixe	66
Figura 57 - Volumetria da forma	66

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
CEE	Conselho Estadual de Educação
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas
INMET	Instituto Nacional de Meteorologia
LCCU	Lei Complementar de Controle Urbanístico
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação
NBR	Norma Brasileira
PcD's	Pessoas com Deficiência
SIIS	Sistema de Informações e Indicadores Sociais

SUMARIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 JUSTIFICATIVA	15
3 OBJETIVOS	17
3.1 GERAL	17
3.2 ESPECÍFICOS	17
4 METODOLOGIA	17
5 REVISÃO DE LITERATURA	20
5.1 O QUE É EDUCAÇÃO INFANTIL?	20
5.1.1 O CUIDAR	22
5.1.2 O EDUCAR	24
5.1.3 O BRINCAR	26
5.2 A CRIANÇA	27
5.3 O PROFESSOR	29
5.4 A INSTITUIÇÃO	30
5.5 A EDUCAÇÃO INFANTIL NO BRASIL	31
5.6 A EDUCAÇÃO INFANTIL NO PARÁ	33
5.7 ALGUNS EXEMPLOS DE CENTRO DE EDUCAÇÃO	36
5.7.1 ESCOLA PARQUE - RJ	36
5.7.2 CENTRO EDUCACIONAL COLIBRI - PA	38
6. SANTA LUZIA DO PARÁ	40
6.1 HISTORIA	40
6.2 POPULAÇÃO	40
6.3 EDUCAÇÃO INFANTIL	41
6.4 EXEMPLOS	44
7. ARQUITETURA BIOCLIMATICA	49
7.1 ESTADO DO PARÁ	52
7.2 TÉCNICAS SUSTENTÁVEIS	54
8. CONDICIONANTES DO PROJETO	57
8.1 CONDICIONANTES FÍSICOS	57

8.1.1 LOCALIZAÇÃO E ORIENTAÇÃO	57
8.1.2 HIERARQUIZAÇÃO VIÁRIA	58
8.1.3 ENTORNO E VEGETAÇÃO	60
8.2 CONDICIONANTES LEGAIS	61
8.2.1 ENQUADRAMENTO NO PLANO DIRETOR	61
9. DESENVOLVIMENTO DO PROJETO ARQUITETÔNICO	63
9.1 PROGRAMA DE NECESSIDADE E PRÉ-DIMENSIONAMENTO	63
9.2 ENQUADRAMENTO NA NBR 9050 - ACESSIBILIDADE	66
10. DESENVOLVIMENTO DO PARTIDO ARQUITETÔNICO	67
11. CONSIDERAÇÕES FINAIS	68
12. CRONOGRAMA	69
13. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	70
14. APÊNDICE	74

1. INTRODUÇÃO

Nas sociedades antigas o pai tinha total controle sobre a criança, determinando qual seria o seu papel na sociedade. Nesta época as crianças não tinham tanto valor pra sociedade como atualmente. A criança era um ser em que as pessoas não podiam se “apegar”, isso ocorria devido aos grandes índices de mortalidade, causados pelas péssimas condições de higiene e saúde muitas morriam cedo, porém tal perda era suprida pelos altos índices de natalidade.

A infância não tinha uma relação direta com as crianças, pois essa etapa do seu desenvolvimento era interrompida assim que conseguisse realizar pequenas tarefas, sendo inseridas no meio adulto para ajuda-los, desta forma as crianças eram consideradas adultos em miniaturas. A transmissão de valores e conhecimentos que deveriam ser ensinados pelas famílias, é aprendida no seu cotidiano, no convívio com adultos e outras crianças sem nenhuma preocupação com sua formação.

Com a entrada das mulheres no mercado de trabalho, possibilitada pelas transformações sociais e econômicas causadas pela revolução industrial, à estrutura familiar teve suas funções modificadas, pois a mulher que antes era cumpridora de afazeres domésticos e da criação dos filhos por tempo integral passou a deixar seus lares por um período para trabalhar.

A partir da necessidade dessas mulheres de não deixar seus filhos sozinhos, surgiram às primeiras instituições de educação infantil com a função de assistência, custódia e higiene. Com a reivindicação de trabalhadores urbanos que viram nessas instituições um direito seus e de seus filhos por melhores condições de vida, tal direito só foi permitido a partir da abertura política dando inicio ao atendimento da educação infantil através da Constituição Federal de 1988. A criança é a principal responsável por todas as mudanças relacionadas à educação infantil. Atualmente é vista como um cidadão que deve ter seus direitos e suas necessidades supridas e ter todas as suas dimensões respeitadas.

É através disso, que a proposta do trabalho descrito a seguir é do projeto de um Centro de Educação Infantil no município de Santa Luzia do Pará. Segundo o art. 30 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996, as Creches são

instituições que atendem crianças de 0 a 3 anos de idade e a Pré-Escola são instituições que atendem crianças de 4 a 5 anos de idade. O Centro de Educação Infantil do município de Santa Luzia atenderá a educação infantil em sua totalidade, ou seja, será composto pela creche e pré-escola, possibilitando o atendimento de crianças de 0 a 5 anos de idade.

2. JUSTIFICATIVA

Um Centro de Educação Infantil é um espaço versátil, que cria condições para que as crianças possam aprender, mostrar atitudes, desenvolver suas relações sociais, estabelecer vínculos afetivos e trocas, observar, expressar emoções, tudo isso utilizando diferentes tipos de linguagem para tornar-se um sujeito social.

O município de Santa Luzia do Pará fica localizado no nordeste paraense aproximadamente 200 km da capital Belém e conta com uma população de 19.424 habitantes (IBGE/2010).

Figura 01 – Localização do município de Santa Luzia do Pará no Estado do Pará.



Fonte: Wikipédia, 2012.

Resistente à modernização da sociedade, a maior parte da população vive no meio rural (IBGE/2000), desta forma, tal parcela da população como em grande parte do Brasil é esquecida pelas políticas públicas. A educação é bastante precária e a sua falta de infraestrutura faz com que os moradores dessas localidades busquem um melhor ensino na zona urbana.

Com base no INEP (2009), no município existem 18 instituições de ensino infantil, sendo essas somente pré-escolas. Essas instituições encontram-se em condições regulares, não possuem um ensino de qualidade, os espaços não permitem um bom aprendizado, o que dificulta o desenvolvimento das crianças, os profissionais não possuem formação adequada e especializada e a grande maioria dessas instituições ainda possuem um caráter assistencialista, principalmente para as crianças de baixa renda. De acordo com o IBGE, em 2010 a população residente do município era de 19.424 habitantes e apenas 6.982 pessoas dessa população frequentavam escolas ou creches. Em relação à faixa etária de 0 a 3 anos de idade, a população residente era de 1.547 sendo que apenas 195 pessoas dessa população frequentavam escola ou creche. Na faixa etária de 4 a 5 anos de idade a população residente era de 852 pessoas e dessa parte 597 pessoas frequentavam escolas ou creches. (IBGE, 2010)

Com isso, o projeto de um Centro de Educação Infantil na sede do município de Santa Luzia, englobando toda a área da educação infantil, ou seja, um Centro composto por creche e pré-escola, capaz de atender crianças de 0 a 5 anos de idade tanto no período matutino quanto no vespertino com capacidade para até 625 crianças por período, totalizando um atendimento para no máximo 1.250 crianças é de grande importância, pois permite que crianças residentes principalmente na sede do município quanto das comunidades tenham direito a um desenvolvimento de qualidade, com profissionais capacitados e especializados em educação infantil que irão fazer a integração do cuidar e o educar, tendo como base para isso Políticas Nacionais e Referenciais Curriculares de educação infantil, tudo isso em uma instituição com infraestrutura adequada e de qualidade levando em considerações Políticas, Referenciais e Parâmetros Básicos para Infraestrutura de Instituições de Educação Infantil (BRASIL, 2006).

Infelizmente, a criação do Centro não será capaz de suprir por completo a necessidade do município, mas ajudará diminuir grande parte da parcela de crianças que estão fora das escolas. Contudo, o Centro de Educação oferecerá às crianças toda a estrutura necessária pra desenvolver suas atividades, que podem estar ligando o aprender ao estado físico e emocional tanto quanto o brincar que também é de fundamental importância na aprendizagem e crescimento, fazendo com que essas crianças cresçam mais preparadas para os desafios da vida.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Desenvolver um projeto, em nível de anteprojeto, de um Centro de Educação Infantil no município de Santa Luzia do Pará.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Atender crianças de 0 a 5 anos de idade residentes principalmente na sede do município de Santa Luzia.
- Atender crianças tanto no período matutino quanto no vespertino, com capacidade para até 1.250 crianças.
- Atender as especificidades do desenvolvimento das crianças e contribuir para a construção de sua cidadania.
- Fazer a integração das funções cuidar, educar e brincar.
- Funcionar com base na tríade pais-educadores-crianças, possibilitando não só uma melhora na qualidade de vida da criança, mas também de sua família.
- Utilizar estratégias da arquitetura Bioclimática para melhorar o conforto ambiental.
- Funcionar com base nas Leis e Políticas Nacionais de Educação Infantil.
- Servir de exemplo para os outros municípios do Estado.

4. METODOLOGIA

Para o desenvolvimento deste trabalho foi utilizado por meios de pesquisas bibliográficas como, livros, revistas, redes eletrônicas; levantamento de campo e fotográfico, parâmetros nacionais de qualidade para educação infantil e parâmetros básicos de infraestrutura para instituições de educação infantil, política nacional de educação infantil, Constituição Federal de 1998, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB – Lei nº 9.394/96), princípios da arquitetura bioclimática.

Para o alcance dos objetivos descritos, será utilizado o método de processo projetual. Este processo é longo e minucioso, observando-se todos os detalhes para que a solução possua uma funcionalidade enquanto que a estética possa se adapta a isso, que atualmente é o principal objetivo de todos os projetos arquitetônicos. A elaboração do projeto divide-se em três partes: estudos preliminares, o anteprojeto e o projeto.

4.1 ESTUDO PRELIMINAR:

- Programa de necessidades;
- Organograma;
- Fluxograma;
- Pré-dimensionamento
- Partido Arquitetônico

4.2 ANTEPROJETO

Torna-se essencial à necessidade e aprovação da ideia. O anteprojeto só estará completo se tais informações estiverem contidas:

- Volumetria;
- Setorização das funções;
- Enquadramento no terreno;
- Tipologia construtivo/estrutural;
- Geometria dos espaços (compartimentos);
- Configuração das aberturas;

- Articulação das funções;
- Indicação dos equipamentos;
- Relacionamento com o entorno;
- Acessos;
- Tratamento do espaço externo;
- Memória justificativa e/ou explicativa;
- Esboços das especificações,
- Tabela enunciativa das áreas;

4.3 PROJETO ARQUITETÔNICO

É a parte do projeto que mostrar a conclusão final para a solução do problema. É o instrumento utilizado para a construção da obra e é expressado através de desenhos técnico como:

- Planta de locação/orientação e situação
- Planta baixa;
- Planta de cobertura;
- Lay out;
- Cortes;
- Elevações;
- Detalhamentos;

5. REVISÃO DE LITERATURA

5.1 O QUE É EDUCAÇÃO INFANTIL?

A partir de movimentos comunitários, de mulheres, de trabalhadores, de redemocratização do Brasil e evidentemente das lutas dos próprios profissionais da educação, o conjunto desses fatores fez com que movimentos da sociedade civil e órgãos governamentais reconhecessem o atendimento às crianças de zero a seis anos de idade através da Constituição Federal de 1998. A Constituição de 1998, inciso IV do artigo 208, afirma: “O dever do Estado com a educação será efetivado mediante garantia de (...) educação infantil, em creche e pré-escola, às crianças até 6 (seis) anos de idade”. O Estatuto da Criança e do Adolescente, de 1990, também reafirma esse direito constitucional da criança.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei Nº 9.394), de 20 de dezembro de 1996, reafirma essas mudanças e estabelece de forma clara a ligação entre o atendimento às crianças de zero a seis anos e a educação. No art. 4º, do título III, Do Direito à Educação e do Dever de Educar, é reproduzido o inciso da Constituição Federal.

A educação infantil é considerada a primeira etapa da educação básica (seção II, art.29) e tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança até seis anos de idade, em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade.

O Art. 30 da LDB denomina as instituições educacionais que atendem crianças de 0 a 3 anos de Creches, e as instituições que atendem crianças de 4 a 6 anos de idade de Pré-escola. Tanto as creches como as pré-escolas são consideradas instituições de educação infantil, a diferença entre as duas é feita apenas pela faixa etária. A educação infantil não é uma etapa obrigatória e sim direito da criança, opção da família e dever do estado, por isso a avaliação é através de acompanhamentos e registros do desenvolvimento das crianças, sem objetivo de promoção, mesmo para o acesso ao ensino fundamental.

A legislação brasileira quanto à educação infantil destaca que a creche e a pré-escola constituem juntas um direito da criança à educação e um direito da família de compartilhar a educação de seus filhos em equipamentos sociais e

também a creche, assim como a pré-escola, é um equipamento educacional e não mais assistencialista, adquirindo uma das características da nova concepção de educação infantil onde as funções cuidar e educar estão ligadas diretamente, complementando a ação da família e da comunidade.

De acordo com a Lei nº 11.274, de 6 de fevereiro de 2006, o ensino fundamental que antes tinha oito anos de duração passa a ter nove anos, com isso as crianças de 6 anos de idade deverão entrar obrigatoriamente no ensino fundamental e não mais na pré-escola. Portanto, a educação infantil no Brasil trata-se do período de vida escolar em que se atendem crianças de 0 a 5 anos de idade.

A educação infantil esta ganhando um papel cada vez maior na formação integral e no desenvolvimento da capacidade de aprendizagem da criança, a Política Nacional de Educação Infantil tem como diretrizes:

- A educação e o cuidado das crianças de 0 a 5 anos são de responsabilidade do setor educacional.
- A Educação Infantil deve pautar-se pela indissociabilidade entre o cuidado e a educação.
- A Educação Infantil tem função diferenciada e complementar à função da família, o que implica uma profunda, permanente e articulada comunicação entre elas.
- É dever do Estado, direito da criança e opção da família o atendimento gratuito em instituições de Educação Infantil às crianças de 0 a 5 anos.
- A educação de crianças com necessidades educacionais especiais deve ser realizada em conjunto com as demais crianças, assegurando-lhes o atendimento educacional especializado mediante avaliação e interação com a família e a comunidade.
- A qualidade na Educação Infantil deve ser assegurada por meio do estabelecimento de parâmetros de qualidade.
- O processo pedagógico deve considerar as crianças em sua totalidade, observando suas especificidades, as diferenças entre elas e sua forma privilegiada de conhecer o mundo por meio do brincar.

Através de sua função pedagógica, a educação infantil possui como ponto de partida a realidade e o conhecimento infantil e os amplia através de atividades com significados reais pra a vida da criança e paralelo a isso garante o ganho de novos conhecimentos.

Diante disso, o educador deve considerar que as crianças são diferentes, que cada uma possui um ritmo de aprendizagem e para isso deve estar preparado para proporcionar a cada criança condições de aprendizado baseando-se em suas singularidades e características próprias. Diante disso, a educação infantil atual aborda três temas importantes e fundamentais que ajudam a melhorar o desenvolvimento das crianças que são: O Cuidar, O Educar e O Brincar.

5.1.1. O CUIDAR

Na educação infantil o “cuidar” esta integrado a educação, embora possa exigir conhecimentos, habilidades e instrumentos que ultrapassem os limites pedagógicos, ou seja, cuidar de uma criança no contexto educacional exige a junção de vários campos de conhecimentos e de profissionais de varias áreas.

O mais importante no cuidado humano é entender como ajudar o outro a se desenvolver como ser humano, pois cuidar significa valorizar e ajudar a desenvolver capacidade. O cuidado é um ato em relação ao outro e se próprio que possui uma dimensão expressiva e que depende de procedimentos específicos. O desenvolvimento integral depende tanto de cuidados relacionais, que estão relacionados com a área afetiva e com os cuidados biológicos do corpo, como a qualidade de alimentação e dos cuidados com a saúde, quanto da maneira como esses cuidados são oferecidos como e das oportunidades de acesso a vários conhecimentos, de acordo com o Referencial Curricular Nacional para Educação Infantil (BRASIL, vol.01,1998).

As ações e procedimentos de cuidados são influenciados por crenças e valores em volta da saúde, da educação e do desenvolvimento da criança, contudo a alimentação, proteção sejam necessidades básicas comuns do ser humano, a maneira como identificar, valorizar e atender são formadas através da sociedade.

Essas necessidades podem ser mudadas ou acrescidas de outras, dependendo do contexto social e cultural, com isso pode-se dizer que além das que preservam a vida é também de fundamental importância para o desenvolvimento infantil às necessidades afetivas.

A percepção dessas necessidades, de como a criança sente e pensa, depende de como o adulto ou professor compreenderá as várias formas de comunicação que elas possuem e desenvolvem de acordo com cada faixa etária. No cuidado com as crianças é preciso principalmente notar suas necessidades, que quando são observadas, ouvidas e respeitadas, podem mostrar importantes pistas sobre a qualidade do que estão recebendo. Os métodos de cuidados também precisam seguir orientações que estejam relacionadas à saúde, para se atingir os objetivos dos cuidados com a preservação da vida e com o desenvolvimento das capacidades humanas. Para isso, é preciso que atitudes e métodos estejam relacionados com determinados conhecimentos sobre o desenvolvimento biológico, emocional e intelectual das crianças, mas sem esquecer os diferentes meios sociais e culturais.

Figura 02 – Criança recebendo os cuidados necessários do profissional.



Fonte: Blog Criança Pequeninina, 2012.

Antes de tudo, para cuidar é preciso estar comprometido com o outro e sua singularidade, ajudar em suas necessidades e confiar em sua capacidade, mas

disso depende da construção de um vínculo entre quem cuida e quem é cuidado. É preciso que o professor, além das relações afetivas, ajude a criança a identificar suas necessidades e valoriza-las e atende-las da maneira adequada.

Desta forma, cuidar da criança é dar atenção a ela como pessoa que esta em permanente desenvolvimento e crescimento, além de compreender sua singularidade, identificando e respondendo as suas necessidades e nisto esta incluso o interesse a respeito do que a criança sente, pensa, o que ela sabe sobre si mesma e sobre o mundo, mas sempre em busca do aumento do conhecimento e de sua habilidades, que de uma forma lenta a tornarão mais independentes e autônoma.

5.1.2. O EDUCAR

Nos últimos anos foi possível perceber um maior debate relacionado à necessidade de que as instituições de educação infantil adquira em suas funções a integração entre o cuidar e o educar para acabar com a diferença entre as instituições e profissionais que trabalham tanto com crianças pequenas quanto com os maiores.

Com a inserção dessas novas funções para a educação infantil, a mesma deve estar ligada a padrões de qualidade que ocorrem através de concepções de desenvolvimento que consideram as crianças em seus contextos sociais, ambientais, culturais e principalmente, nas interações e práticas sociais que oferecem elementos que estão relacionados às mais diferentes linguagens, além do contato com vários conhecimentos para a construção de sua própria identidade.

De acordo com o Referencial Curricular Nacional para Educação Infantil (BRASIL, vol.01,1998), a instituição de educação infantil deve facilitar o acesso a todas as crianças que a frequentam, elementos da cultura para o enriquecimento do seu desenvolvimento e sua inserção social, tudo isso de uma forma indiscriminadamente, cumprindo um papel socializador, favorecendo o desenvolvimento da identidade da criança através de aprendizagens diversificadas e realizadas em situações de interação.

As instituições devem oferecer as crianças condições para as aprendizagens que acontecem através de brincadeira e para aquelas que ocorrem em situações pedagógicas intencionais que são orientadas pelos professores, contudo o mais importante é que tais aprendizagens se desenvolvam de maneira integrada com o processo de desenvolvimento da criança.

Figura 03 – Professor orientando os alunos durante a atividade educativa.



Fonte: Blog Nano Berguer, 2012.

O educador deve criar condições significativas de aprendizagem para estimular e desenvolver as habilidades cognitivas, psicomotoras e socioafetivas das crianças, tendo em vista que a formação da criança é um ato inacabado que estará sujeito a alterações, a novos recursos e metas.

Com isso, educar significa proporcionar situação de cuidado, brincadeiras e aprendizagens sempre orientadas de uma maneira integrada e que contribua para o desenvolvimento das capacidades das crianças de relação interpessoal, de ser e estar com os demais em simples atitudes de aceitação, respeito e confiança, além dos acessos aos conhecimentos mais abrangentes da realidade social e cultural.

A educação é um processo que poderá ajudar no desenvolvimento, capacidades de aperfeiçoamento e no conhecimento das potencialidades corporais, afetivas, emocionais, estéticas e éticas, contribuindo para a formação de crianças felizes e saudáveis.

5.1.3. O BRINCAR

Brincar é uma das atividades fundamentais para o desenvolvimento da identidade e da autonomia, o fato da criança brincar desde muito cedo poder se comunicar através de gestos, sons e no futuro representar algum papel em brincadeiras faz com que ela desenvolva a imaginação. É através das brincadeiras que as crianças desenvolvem algumas habilidades importantes como a atenção, a imitação, a imaginação, a memória e amadurecem algumas capacidades de socialização através da integração e utilização de papéis sociais.

No ato de brincar todos os sinais, gestos, objetos e o espaço são válidos e significam sempre outra coisa além daquilo que aparenta ser, porque ao brincar a criança recria os acontecimentos que deram origem. A fantasia e a imaginação são peças importantes para que a criança entenda melhor sobre a relação entre as pessoas, sobre si mesma e sobre o outro.

É indispensável que existam riqueza e diversidade nas experiências que as instituições oferecem as crianças, para que as mesmas possam realizar suas capacidades de criar, sejam elas mais voltadas as brincadeira ou aprendizagens por meio de intervenções diretas.

Figura 04 – Criança brincando de “faz de conta”



Fonte: Pedagogia ao Pé da Letra, 2012.

De acordo com o Referencial Curricular Nacional (BRASIL, vol.02, 1998) ao brincar de “faz de conta” as crianças buscam imitar, imaginar, representar e comunicar de uma forma específica que uma coisa pode ser outra, que uma pessoa

pode ser um personagem, que uma criança pode ser tanto um objeto quanto um animal e que um lugar pode “fazer de conta” que é outro. Brincar é um espaço no qual é possível observar a coordenação das experiências das crianças e tudo aquilo que os objetos envolvidos sugerem ou provocam no real momento. Dessa forma, brincar constitui uma atividade interna da criança, onde ela se baseia no desenvolvimento da imaginação e na interpretação da realidade, sem ser ilusão ou mentira e também se tornam autoras de seus papéis, podendo escolher, elaborar e colocar em prática suas fantasias sem a intervenção direta de um adulto.

A intenção do professor de interromper se baseando na observação das brincadeiras das crianças, oferecendo a ela materiais adequados e um espaço bem estruturado para a realização das brincadeiras permite o enriquecimento das competências imaginativas, criativas e de organização infantil. É de responsabilidade do professor promover situações diversas para proporcionar as crianças possibilidade para escolherem os temas, papéis, objetos e até seus companheiros de brincadeira, desta forma é possível que cada criança crie de forma pessoal e de maneira independente suas emoções, sentimentos, conhecimentos e regras.

5.2 A CRIANÇA

A ideia de criança possui uma noção histórica construída, mas que vem mudando ao longo dos tempos e não se nota igualmente nem mesmo no interior de uma mesma sociedade e época. Grande parte das crianças brasileira desde muito cedo enfrentam condições precárias de vida, além do trabalho infantil, do abuso e exploração por parte dos adultos, por outro lado existe outro grupo de crianças que são protegidas por suas famílias, pela sociedade e recebem todos os cuidados necessários para o seu desenvolvimento. Esses dois lados nos mostra contradições e conflitos de um país que ainda não resolveu as grandes desigualdades sociais que se fazem presente no nosso cotidiano.

Desta forma, o Referencial Curricular Nacional (BRASIL, vol.01,1998) afirma que a criança como todo ser humano, é um sujeito social e histórico que faz parte de uma organização familiar que esta dentro de uma sociedade, com uma determinada cultura, momento histórico, que além de ser profundamente marcada pelo meio social em que se desenvolve também o marca. A criança tem em sua família,

biológica ou não, um ponto de referencia fundamental, apesar da multiplicidade de interações sociais que estabelece com as outras instituições sociais.

As crianças são sujeitos com características únicas, que sentem e pensam o mundo de um jeito próprio. Em suas interações que são estabelecidas desde cedo com as pessoas e os meio que a circula, a criança tenta entender o mundo em que vive e através de brincadeiras é que são mostradas as condições de vida em que estão submetidas e também suas vontades e desejos.

Durante o processo de formação do seu conhecimento, a criança utiliza as mais variadas formas da linguagem e exercem a capacidade que possuem de ter ideias e hipóteses originais sobre aquilo que ela busca descobrir, com isso seu conhecimento é construído a partir de interações estabelecidas com outras pessoas e com o meio em que vivem.

Figura 05 – Criança, sujeito social e histórico.



Fonte: Blog Ébano Teles, 2010.

Poder reconhecer, conhecer e compreender o jeito particular das crianças é o maior desafio da educação infantil e de seus profissionais, embora com os conhecimentos da psicologia, antropologia, sociologia, medicina e outras áreas que são de grande ajuda na hora de desvendar o universo infantil nos mostrando

algumas características comuns de ser das crianças, elas ainda permanecem únicas em suas individualidades e diferenças.

5.3 O PROFESSOR

As funções dos profissionais de educação estão passando por algumas modificações, pois o que se esperava deles há algumas décadas, não corresponde mais aos dias atuais. Isso ocorreu devido alguns debates a respeito de concepções sobre a criança e a educação, o que determinou a formação de um novo profissional de educação infantil para atender as demandas atuais de educação para as crianças de zero a seis anos de idade.

Esses debates mostraram que tanto os profissionais que trabalham em creches como os de pré-escola precisam de uma formação mais abrangente e unificadora e de uma reestruturação de carreira levando em consideração todo o conhecimento adquirido durante o exercício da profissional.

Em resposta a esses debates a LDB (Lei de Diretrizes e Bases) dispõe, no título VI, art. 62:

A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para o magistério na educação infantil e nas quatro primeiras séries do ensino fundamental, a oferecida em nível médio, na modalidade normal.

Diante disso, as instituições deverão investir na capacitação e atualização permanente dos serviços de seus professores, sejam eles de creches ou pré-escolas, aproveitando toda a experiência acumulada daqueles profissionais que já vem trabalhando mais tempo e com qualidade.

De acordo com o Plano Nacional de Educação Infantil, as professoras e professores e os demais profissionais que atuam na educação infantil exercem um papel socioeducativo, devendo ser qualificados especialmente para as funções com as crianças de 0 a 5 anos. A formação continuado dos professores é um direito e deve ser assegurada a todos pelos sistemas de ensino e o mesmo deve garantir também a valorização de funcionários não docentes (que não atuam em salas de atividades com as crianças) que atuam nas instituições de educação infantil,

promovendo a participação destes profissionais em programas de formação inicial e continuada.

A implantação de uma proposta curricular de qualidade depende principalmente desses profissionais, pois é por meio de suas ações que devem ser planejadas e compartilhadas com os demais profissionais da instituição, podendo construir projetos educativos de qualidade com a participação da família e das crianças, para isso é preciso ter professores que estejam comprometidos com a prática educacional e serem capazes de atender as demandas familiares e das crianças, além de questões voltadas especificamente para os cuidados e aprendizagem infantil.

Em acordo com a LDB, o Referencial Curricular utiliza a denominação “professor de educação infantil” para todos os profissionais responsáveis pela educação direta com crianças de zero a seis anos, tenham esses profissionais uma formação especializada ou não.

5.4 A INSTITUIÇÃO

As instituições de educação infantil deixaram de ser apenas assistencialistas e passaram a ser inseridas na nova característica da educação infantil que é o resultado da integração entre as funções cuidar e educar.

Segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil as instituições têm como objetivo garantir a criança o acesso a processos de apropriação, renovação e articulação de conhecimentos e aprendizagem de diferentes linguagens, tendo também o direito a proteção, a saúde, a liberdade, a confiança, o respeito, a dignidade, a brincadeira e a interação com as demais crianças.

Nas instituições de educação infantil devem estar inseridos as necessidades e desejos dos usuários, a proposta pedagógica e a interação com as características ambientais. Entre essas necessidades, se destaca o conceito de escola inclusiva, isso significa que na instituição deve haver ambientes planejados que possam garantir a acessibilidade universal, dando autonomia e segurança às pessoas com

deficiência, sejam elas crianças, professores, funcionários ou até mesmos pessoas da comunidade. (BRASIL, Parâmetros Básicos de Infraestrutura para Instituições de Educação Infantil, Encarte 1, 2006).

Para os Parâmetros Básicos de Infraestrutura (BRASIL, Encarte 1, 2006) a instituição deve ser construída visando buscar um ambiente físico destinado a educação infantil, promovendo aventura, descobertas, criatividade, desafios, aprendizagens que facilite a interação entre crianças, criança e adulto e deles como o meio ambiente, sendo que o espaço lúdico deve ser dinâmico, vivo, “brincável”, explorável, transformável e acessível a todos.

O importante é que a instituição seja pensada não como um lugar substituto da família, mas como um ambiente de socialização diferente do familiar, pois é nesta instituição que acontece o cuidado e a educação, que vivem, convivem, exploram, conhecem e constroem a visão do mundo e de si mesmas, tornado-se sujeitos.

5.5 EDUCAÇÃO INFANTIL NO BRASIL

A educação infantil possui uma história relativamente recente no país, foi somente nas últimas décadas que o atendimento as crianças de 0 a 5 passou a ser valorizado, isso se deve a inserção cada vez maior da mulher no mercado de trabalho, o que provocou um crescimento acelerado de instituições para suprir a demanda.

Foi através de muita luta dos grupos populares que a partir da Constituição Federal de 1988 é que a Educação Infantil passou a ser direito de crianças menores de sete anos, pela primeira vez na história do Brasil. Com isso, a creche e a pré-escola passam a ser inseridas na política educacional com um caráter pedagógico e não mais assistencialista que envolvia essas instituições.

Somente nos anos 90 que a educação infantil ganha sua devida importância, com a Lei de Diretrizes de Bases da Educação Nacional – LDB, passando a ser a primeira etapa da educação básica. Desta forma, o trabalho pedagógico com a criança de 0 a 5 anos de idade passou a atender as especificidades do desenvolvimento das crianças nessa faixa etária, contribuindo para a formação de

sua cidadania. Este trabalho passou a ter reconhecimento, ganhando assim uma maior dimensão no campo da educação nacional.

Apesar dos avanços da legislação no que diz respeito ao reconhecimento da criança a educação nos seus primeiros anos de vida, é importante também considerar as dificuldades que impedem que esse direito seja atendido. Devido a forma como foram se expandido sem investimentos técnicos e financeiros básicos, estas instituições estão além do desejado. Entre essas dificuldades estão a de acesso, que mesmo com a expansão do atendimento a entrada da criança na creche ou pré-escola ainda deixa a desejar principalmente as crianças de famílias de baixa renda, estas estão tendo menos oportunidades que as famílias com o nível mais elevado. Essa situação pode ser verificada através da Figura 06, onde verificamos um aumento da porcentagem de frequência em creches e pré-escolas em todas as categorias da população no período de 2001 a 2008, no entanto a desigualdade no acesso permanece.

Figura 06 - Taxa de frequência à escola, por faixa etária, segundo categorias da população, Brasil – 2001-2008.

Categorias da população	Em porcentagem			
	0-3 anos		4-6 anos	
	2001	2008	2001	2008
Brasil	10,5	18,1	65,5	79,7
Norte	7,2	8,4	60,1	72,5
Nordeste	10,6	14,9	70,6	84,8
Sudeste	11,3	22,0	68,0	82,9
Sul	11,8	24,6	55,4	69,1
Centro Oeste	6,6	15,3	54,4	71,6
Cor				
Branca	11,3	20,6	67,8	81,8
Preta ou parda	9,6	15,5	63,3	78,2
Domicílio				
Urbano	11,8	20,5	69,0	82,2
Rural	4,6	7,2	50,8	69,6
Quintos da renda per capita				
1º	6,6	10,7	56,5	72,7
2º	7,8	15,0	60,9	77,5
3º	10,4	20,7	67,7	83,0
4º	13,5	26,2	74,2	88,5
5º	25,7	37,0	88,8	93,8

Fonte: Maria Malta Campos e Yara Lúcia Esposito, 2011.

Apesar disso, o levantamento realizado pelo INEP (Censo 2000) mostra que a educação infantil esta em expansão, pois os dados revelaram que a maioria dos municípios brasileiros possui algum tipo de oferta de educação infantil, entre 5.5.07 municípios, cerca de 99% deles tem pelo menos alguma instituição que atenda as crianças em creches ou pré-escolas. Ainda segundo o levantamento, no Brasil existem 92.526 instituições de educação infantil atendendo crianças de 0 a 6 anos de idade, sendo que 67% pertencem às redes de educação municipais.

Após uma longa trajetória de lutas, conquistas e derrotas, a criança brasileira de 0 a 5 anos hoje em dia é vista como um sujeito de direitos a educação, direitos que devem ser atendidos por instituições no campo dos sistemas escolares e do governo.

5.6 EDUCAÇÃO INFANTIL NO PARÁ

O Pará é o estado mais rico e mais populoso da região norte, possui uma população de 7.588, 078 habitantes (IBGE/2009).

Figura 07 - Mapa do Estado do Pará.



Fonte: Wikipédia, 2012.

A educação, no Estado do Pará, é promovida e inspirada nos ideais da igualdade, da liberdade, da solidariedade humana, do bem estar social e da democracia tendo como finalidade o desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania, sua qualificação para o trabalho, atendo a população residente no Estado. De acordo com a Lei Estadual nº 6.170, de 15 de dezembro de 1998:

Art. 24 – A educação infantil, primeira etapa da educação básica, tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança até os seis anos de idade, em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade.

Art. 25 – A educação infantil será oferecida em:

I - creches, ou entidades equivalentes, para crianças de até três anos de idade;

II – pré-escolas, para crianças de quatro a seis anos de idade;

§ 1º - As instituições de educação infantil já existentes terão o prazo de três anos, a partir da publicação da lei de Diretrizes e bases da Educação Nacional, para integrarem-se ao respectivo sistema.

§ 2º - Os sistemas municipais deverão adaptar sua legislação da educação infantil à do Sistema Estadual de Ensino.

Art. 26 - Na educação infantil a avaliação far-se-á mediante acompanhamento e registro do seu desenvolvimento, sem objetivo de promoção, mesmo para acesso ao ensino fundamental.

O Conselho Estadual de Educação do Pará, o CEE, é o órgão responsável por consultar e fiscalizar o sistema estadual de educação do Estado. Este conselho tem como finalidade ampliar a participação da sociedade civil, através de audiências públicas que resultam em ideias e sugestões que influenciam nas legislações atuais, colaborando para o fortalecimento da igualdade social e para ampliação da democratização da educação com qualidade.

Segundo o Sistema de Informações de Indicadores Sociais, SIIS, que disponibiliza informações que identificam as diferenças sociais e econômicas do Estado e de cada município, o número de matrículas na educação infantil tem um nível de eficiência de baixo a médio baixo, com matrículas em creches de apenas 4,7% e em pré-escolas de 36%.

Figura 08 – Numero de matriculas em creches.

Número de Matrículas	
Educação Infantil/Creche	32.854
População Até 3 anos	697.053
Taxa de Atendimento	4,71 %
NIVEL DE EFICÊNCIA	
Menos de 25% da população de 0 a 3 Anos de Idade Atendida	Baixo
Entre de 25% a 50% da população de 0 a 3 Anos de Idade Atendida	Médio Baixo
Entre de 50,1% a 75% da população de 0 a 3 Anos de Idade Atendida	Médio
Entre de 75,1% a 99,99% da população de 0 a 3 Anos de Idade Atendida	Médio Alto
Mais de 100% da população de 0 a 3 Anos de Idade Atendida	Alto

Fonte: SIIS – Sistema de Informações de Indicadores Sociais.

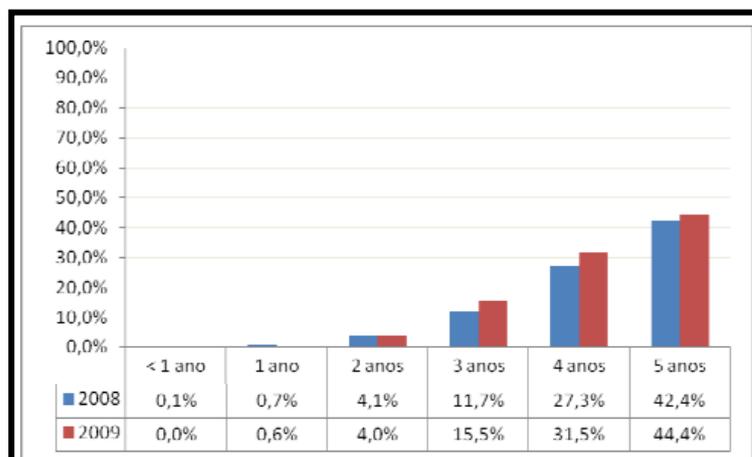
Figura 09 – Numero de matriculas em creches.

Número de Matrículas	
Educação Infantil/Pré-Escola	255.502
População de 4 a 6 anos	707.467
Taxa de Atendimento	36,12 %
NIVEL DE EFICÊNCIA	
Menos de 25% da população de 4 a 6 Anos de Idade Atendida	Baixo
Entre de 25% a 50% da população de 4 a 6 Anos de Idade Atendida	Médio Baixo
Entre de 50,1% a 75% da população de 4 a 6 Anos de Idade Atendida	Médio
Entre de 75,1% a 99,99% da população de 4 a 6 Anos de Idade Atendida	Médio Alto
Mais de 100% da população de 4 a 6 Anos de Idade Atendida	Alto

Fonte: SIIS – Sistema de Informações de Indicadores Sociais.

Em Belém, quando se verifica a evolução do atendimento em creches e pré-escola, é possível notar que as taxas de escolarização são bem diferentes quando as idades são consideradas separadas.

Figura 10 – Taxa de escolarização para crianças de 0 a 5 anos – Belém – 2008 – 2009.



Fonte: Maria Malta Campos e Yara Lúcia Esposito, 2011.

Podemos verificar que o percentual de crianças matriculadas em creches é muito mais baixo do que as matriculadas na pré-escola, e se mantém quase sem alteração durante o período de 2008/2009. Para as crianças de três, quatro e cinco anos de idade, percebe-se um aumento do percentual nesse mesmo período.

Com base nesses dados, a educação no Estado não se encontra em níveis desejáveis de ensino e essa situação não será superada em um curto prazo. O Estado conta com a participação do CEE para orientar, regularizar e acompanhar as escolas e assim juntos alcançarem a reestruturação da educação no Pará, com base em fatores fundamentais como a determinação, qualificação dos professores e melhorias na infraestrutura das escolas, sem distinção entre as esferas Municipal, Estadual e Particular, pois é dever do poder público garantir a qualidade da educação em todos os âmbitos.

5.7 ALGUNS EXEMPLOS DE CENTROS DE EDUCAÇÃO INFANTIL

Durante o processo de pesquisa foram analisados alguns exemplos que instituições de educação infantil a nível nacional e estadual, dentre elas estão a nível nacional a Escola Parque do Rio de Janeiro e estadual o Centro Educacional Colibri em Belém.

5.7.1 ESCOLA PARQUE – RIO DE JANEIRO -RJ

A Escola Parque foi fundada em 1970 em um período difícil da história do país, onde os valores e os comportamentos estavam provocando mudanças nas escolas para que as mesmas pudessem lidar com a formação de um cidadão para os novos tempos. Participante deste período, a Escola Parque buscou nos grandes teóricos da educação, entre eles o educador Anísio Teixeira a base de sua proposta de educação.

Figura 11 – Interação das crianças.



Fonte: Escola Parque, 2012.

Preparar para uma vida em mundo em permanente transformação foi o lema que guiou o trabalho pedagógico de quatro anos de existência. O nome Escola Parque foi inspirado em um sistema educacional desenvolvido por Anísio Teixeira, em 1932 que propôs o desenvolvimento completo do aluno.

A Escola Parque atual no campo da educação infantil, ensino fundamental e médio. Na educação infantil as crianças de 1 a 5 anos encontram um ambiente seguro e inovador, que promove de maneira criativa, seu desenvolvimento físico, social e emocional.

Figura 12 – Crianças descobrindo suas habilidades através de atividades.



Fonte: Escola Parque, 2012.

Os alunos menores participam de brincadeiras coletivas, dramatizações, histórias, canções, essas atividades não tem a função só de recriar, mas também intenções pedagógicas.

A escola oferece o contato com a língua inglesa para crianças da educação infantil, através de jogos, músicas e atividades do dia a dia possibilitando outras praticam linguísticas. A Escola Parque foi pioneira no uso da informática como mecanismo de conhecimento e desenvolvimento. Todas as atividades são coordenadas por profissionais com formações específicas que incentivam a autonomia da criança.

5.7.2 CENTRO EDUCACIONAL COLIBRI – BELÉM-PA

O Centro Educacional Colibri atua na educação infantil e no ensino fundamental há vinte anos na cidade de Belém, com atendimento a crianças de 1 ano e quatro meses até o 5º ano do ensino fundamental. É autorizada pelo Conselho Estadual de Educação do Pará, respeitando e atendendo as propostas pedagógicas do MEC no que diz respeito a LDB e suas resoluções.

A instituição vem ao longo desses anos desenvolvendo práticas arrojadas e desafiadoras com projetos executivos, com metodologia dinâmica e contextualizada, junto com diferentes tipos de temas abordados em atividades teóricas e práticas, sempre procurando o melhor para o aluno, fazendo com que este se sinta parte do processo educativo que acontece durante toda a vida.

Figura 13 – Crianças participando de atividades comemorativas do dia do Circo.



Fonte: Centro Educacional Colibri, 2012

Figura 14 – Crianças participando de atividade do dia do Circo.



Fonte: Centro Educacional Colibri, 2012

6. SANTA LUZIA DO PARÁ

6.1. HISTÓRIA

O município começou a surgir a partir da construção da rodovia federal BR-316 que liga os estados do Pará e Maranhão. O primeiro pioneiro foi o nordestino Manoel Gaia. O processo de ocupação do município só foi intensificado a partir dos anos 70 e teve sua consolidação com fim da construção da rodovia. O primeiro nome do município foi Dr. Tabosa, em homenagem ao engenheiro que fez a demarcação da BR-316 no trecho de Capanema a Gurupi, mas a população não aceitou o nome e passou a chamar de Km 47. Posteriormente o município recebeu o nome de Santa Luzia, em homenagem a santa padroeira da cidade. Com a Lei nº 5.688, de 13 de dezembro de 1991, sancionada pelo então governador Jader Barbalho é que o município foi criado, tendo o desmembramento de seu território dos municípios de Ourém, Bragança e Viseu.

Figura 15 – Praça Matriz de Santa Luzia do Pará.

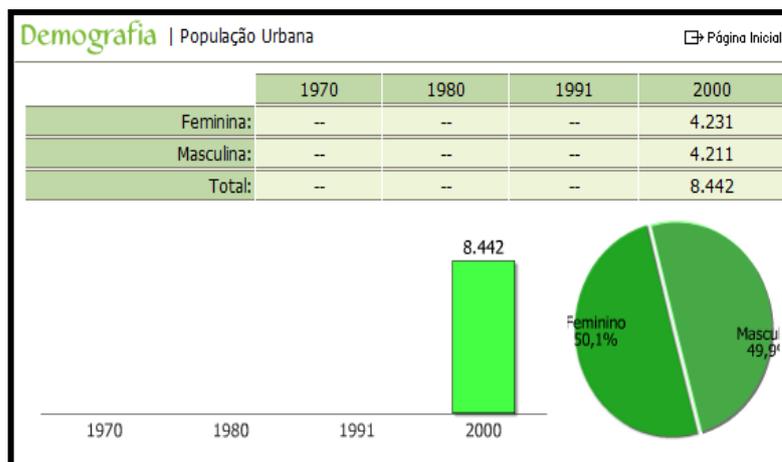


Fonte: Cultural Luziense, 2010.

6.2. POPULAÇÃO

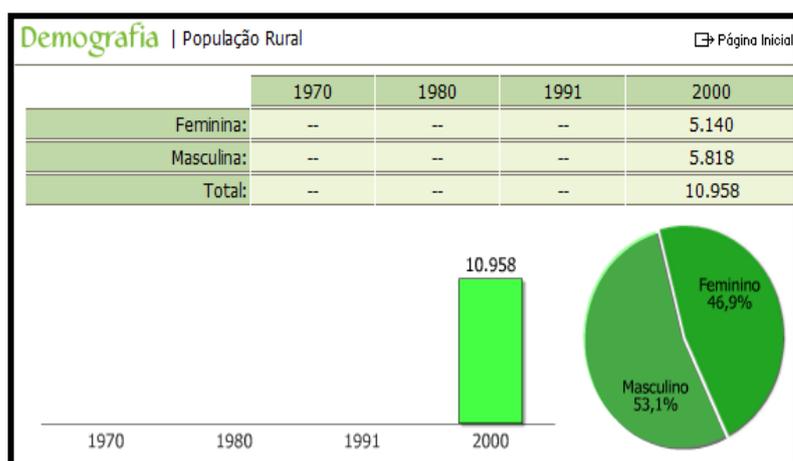
Atualmente o município possui uma população de 19.424 habitantes (IBGE/2010) e uma renda per capita de 2.953,24 (IBGE/2008). Com bases nas figuras 16 e 17 verifica-se que mais da metade da população vive no meio rural e que sua grande maioria é composta por homens.

Figura 16 - Demografia da população urbana em Santa Luzia.



Fonte: Prefeitura de Santa Luzia do Pará, 2000.

Figura 17 - Demografia da população rural em Santa Luzia.



Fonte: Prefeitura de Santa Luzia do Pará, 2000.

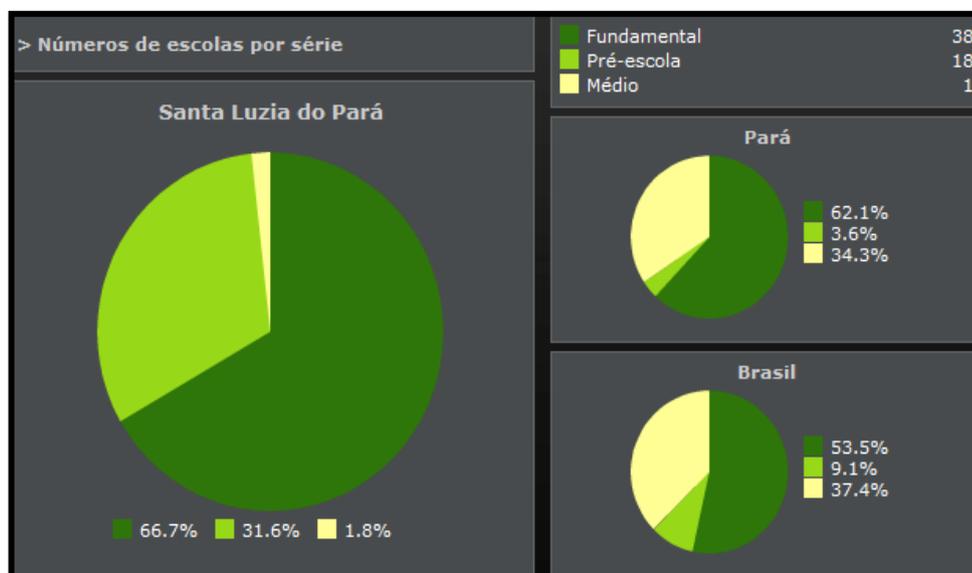
6.3. EDUCAÇÃO INFANTIL

Segunda a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996, os municípios devem ter a responsabilidade de oferecer, de forma gratuita, educação infantil em creches ou entidades equivalentes para crianças de até 3 anos de idade e também pré-escolas para crianças de 4 a 6 anos, não apenas criando ou mantendo unidades suficientes mas garantir um padrão de qualidade. A educação infantil é competência dos três poderes articulados, a fim de garantir uma educação básica em todo o território nacional.

Segundo o IBGE (2010) existem 18 instituições municipais de pré-escola, essas sem infraestrutura adequada a um ensino de qualidade, sem profissionais

especializados e com um caráter assistencialista as crianças, principalmente as de famílias de baixa renda. O atendimento a essa faixa etária vem crescendo, mas ainda é muito baixo, em especial no caso de creches que não existem.

Figura 18 - Números de escolas por série em Santa Luzia.



Fonte: IBGE, 2010.

A falta de recursos no município é um dos principais obstáculos, pois sem orçamento não se executam projetos. O financiamento é insuficiente e a população que não é atendida também não possuem condições próprias para custear a educação de seus filhos no setor privado, que vem ganhando forte participação neste seguimento da educação, suprimindo a demanda não atendida em termos quantitativos e qualitativos da educação pública.

Isso pode ser verificado através da Figura 19, que mostra os anos de estudo da população e através dele percebemos que a maior parte da mesma não possui instrução nenhuma ou está abaixo de 1 ano e isso é resultado da falta de investimentos na educação, fazendo com que a população rural que compõe a maioria e é também a que mais necessita destes investimentos, acabe sendo a maior prejudicada.

Figura 19 - Números de anos de estudo da população em Santa Luzia.

Educação Anos de Estudo		Página Inicial
Sem instrução ou menos de 1 ano	1.504	
1 ano	483	
2 anos	433	
3 anos	389	
4 anos	361	
5 anos	206	
6 anos	74	
7 anos	60	
8 anos	122	
9 anos	29	
10 anos	26	
11 anos	121	
12 anos	3	
13 anos	2	
14 anos	10	
15 anos	10	
16 anos	1	
17 anos ou mais	0	
Não determinados	3	

Fonte: INEP/MEC - Informações Metodológicas

Fonte: Prefeitura de Santa Luzia do Pará, 2000.

De acordo com o Censo Escolar de 2011 (INEP), o município não possui nenhuma criança matriculada em creche, isso porque elas não existem e também pelo fato de as crianças que estão na faixa etária dos 3 anos de idade se encontram matriculadas nas instituições que são caracterizadas como pré-escola, desobedecendo a LDB que determina que crianças de 0 a 3 anos devem ser atendidas pelas creches, é possível verificar isso através dos exemplos.

Figura 20 - Números de alunos matriculados.

Número de Alunos Matriculados											
Município	Dependência	Matricula Inicial									
		Ed. Infantil		Ensino Fundamental		Ensino Médio	Educação Profissional (Nível Técnico)	EJA (presencial)		EJA (semi-presencial)	
		Creche	Pré-Escola	1ª a 4ª série e Anos Iniciais	5ª a 8ª série e Anos Finais			Fundamental ²	Médio ²	Fundamental	Médio
SANTA LUZIA DO PARA	Estadual	0	0	0	0	788	0	0	276	0	0
	Municipal	0	567	2802	1705	0	0	544	0	0	0
	Privada	0	44	109	0	0	0	32	0	0	0
	Total	0	611	2911	1705	788	0	576	276	0	0

Fonte: INEP – Censo Escolar, 2011.

Em 2010, de acordo com o IBGE a população residente na faixa etária de 0 a 5 anos de idade era de 2.399 crianças, porém apenas 792 crianças frequentavam escolas ou creches, ou seja, 1.607 crianças estão fora das salas de aula no município de Santa Luzia. Esses dados podem ser conferidos através da Figura 21.

Figura 21 – População residente por grupos de idades e frequência escolar

População residente - Total	19.424	Pessoas
População residente que frequentava escola ou creche - Total	6.982	Pessoas
População residente - grupos de idade - 0 a 3 anos	1.547	Pessoas
População residente que frequentava escola ou creche - grupos de idade - 0 a 3 anos	195	Pessoas
População residente - grupos de idade - 4 ou 5 anos	852	Pessoas
População residente que frequentava escola ou creche - grupos de idade - 4 ou 5 anos	597	Pessoas
População residente - grupos de idade - 6 anos	400	Pessoas
População residente que frequentava escola ou creche - grupos de idade - 6 anos	347	Pessoas

Fonte: IBGE, 2010.

Outro problema enfrentado pelo município é em época de eleição, isso ocorre porque de um governo para o outro não possui continuidade de políticas educacionais comprometendo a qualidade do ensino, é como se tudo começasse do zero. Os novos secretários encontram as secretarias destruídas de informações básicas e os computadores e arquivos esvaziados.

O município garante o transporte de alunos das zonas rurais, que buscam um ensino de melhor qualidade na área urbana ou por não possuir uma instituição no qual se enquadram na sua localidade, porém este transporte é garantido apenas aos alunos do ensino fundamental e médio.

Ainda com todos os problemas, o ensino municipal é bem mais visto que o oferecido pelo Estado ou pela União, por não poderem oferecer um acompanhamento tão próximo e frequente quanto o prestado pelo município.

6.4. EXEMPLOS

Durante a visita ao município de Santa Luzia no período de 07 a 11/junho de 2012 foram analisadas algumas instituições de ensino infantil, uma particular e outra municipal, respectivamente, que também servirão como base para a justificativa do presente trabalho.

- CANTINHO DO SABER

A escola Cantinho do Saber foi a primeira instituição analisada. A instituição atende crianças no período da manhã de 07:30 as 11:30 e no período da tarde das 13:30 as 17:30, atendo em ambos os turnos cerca de 130 crianças de 3 a 6 anos de idade. A instituição conta com quatro salas de aula, sala dos professores, espaços pra recreação, sala de vídeo e leitura, banheiros adaptados para crianças e portadores de necessidades especiais (PcD's), banheiros para os funcionários.

As crianças têm suas necessidades respeitadas, a hora de brincar faz parte da instituição, a criança não tem apenas o intervalo do lanche para isso e fica a critério da professora responsável a opção de voltar para a sala de aula ou optar por outra atividade como, por exemplo, ir para sala de vídeo ou sala de recreação para aulas de capoeira.

Figura 22 – Vista da área de recreação externa



Fonte: Rhamon Oliveira, 2012.

Figura 23 – Vista da sala de aula.



Fonte: Rhamon Oliveira, 2012.

As salas de aula possuem pé direito alto e grandes janelas que permitem a entrada da ventilação e iluminação natural, mas também conta com o auxílio de

ventiladores para os dias mais quentes. Possui também uma área para atividades ao ar livre e uma interna para os dias de chuva ou de muito calor.

As paredes são utilizadas para expor trabalhos, para colocação de cartazes com informações educativas entre outras. A fachada da escola lembra um castelo,

Figura 24 – Vista área de recreação interna. Pintado das Figura 25 – Vista sala de vídeo. As salas e internas possuem pinturas artísticas de desenhos, letras e também informações didáticas.



Fonte: Rhamon Oliveira, 2012.



Fonte: Rhamon Oliveira, 2012.

A instituição não possui nenhuma copa e também não conta com o auxílio de ar condicionado em nenhum ambiente. Os ambientes em sua maioria estão em bom estado de conservação. A sala de vídeo e leitura não é um lugar onde a criança possa se sentir mais a vontade, onde possa descansar, não possui almofadas e nem colchonetes.

Figura 26 – Vista do pátio interno.



Fonte: Rhamon Oliveira, 2012.

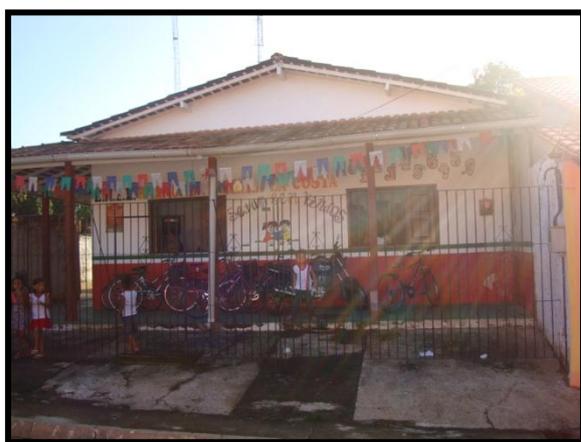
- ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL RAIMUNDA VIEIRA DA COSTA

A instituição atende crianças no turno da manhã e da tarde. No turno da manhã das 07:00 as 11:00 atende cerca de 150 crianças e no turno da tarde das 13:00 as 17:00 cerca de 200 crianças, crianças com faixa etária de 3 a 4 anos.

O Casulo, como é mais conhecido à instituição na cidade, possui uma secretaria, cinco salas de aula, sala de vídeo e leitura, copa, banheiro para as crianças e banheiros para os funcionários.

Assim como na instituição particular as crianças tem o horário de estudar e de brincar. A escola não possui um espaço adequado pra a recreação da criança, a mesma é feita em uma área externa, sem proteção contra o sol e chuva e pavimentado com cimento podendo machucar qualquer criança que venha a cair durante as brincadeiras.

Figura 27 – Vista da Fachada.



Fonte: Rhamon Oliveira, 2012.

Figura 28 – Vista sala de aula com ar condicionado.



Fonte: Rhamon Oliveira, 2012.

As salas apresentam pinturas em estado regular de manutenção, contam com a presença de ventiladores. Existem duas salas que possuem ar condicionado, uma é a sala de vídeo e leitura e a outra é uma das cinco salas de aula. Existe um banheiro que fica localizado ao lado de uma sala de aula e o mau cheiro incomoda muito as crianças.

As salas de aula não possuem janelas, apenas uma parede de mais ou menos 1,50 de altura que separa a sala do corredor, permite a entrada de iluminação natural, que não é suficiente fazendo com que seja utilizado iluminação artificial e vento. A sala de leitura e vídeo apresenta melhores condições para o atendimento da criança do que a escola do ensino particular.

Figura 29 – Vista sala de leitura e vídeo.



Fonte: Rhamon Oliveira, 2012.

Figura 30 – Vista do método utilizado para entrada de luz e vento natural.



Fonte: Rhamon Oliveira, 2012.

Figura 31 – Vista área externa utilizada para recreação das crianças.



Fonte: Rhamon Oliveira, 2012.

Figura 32 – Vista da copa, onde é prepara a merenda escolar.



Fonte: Rhamon Oliveira, 2012.

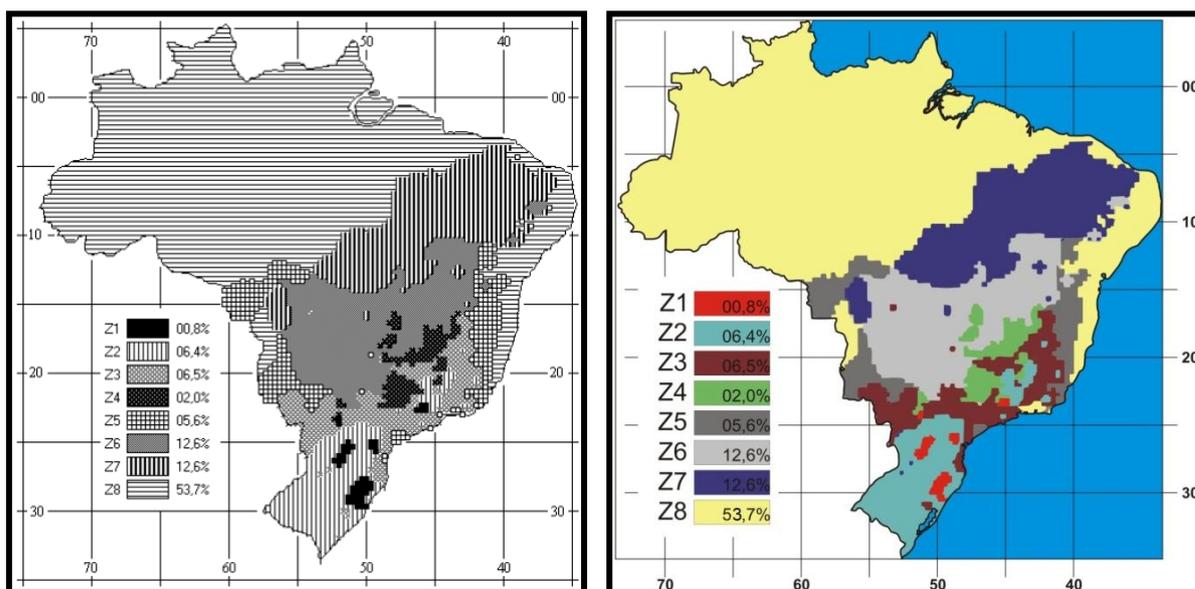
É possível perceber que a tanto a instituição particular quanto a pública estão longe dos padrões de ensino e principalmente dos parâmetros básicos infraestrutura, pois a criança precisa de cuidados especiais, de uma instituição com uma infraestrutura adequada as suas necessidades, permitindo que ela possa se desenvolver da melhor forma.

7. ARQUITETURA BIOCLIMÁTICA

A Associação Brasileira de Normas Técnicas, a ABNT, disponibiliza a ABNT NBR 15220 – Desempenho Técnico de Edificações que estabelece recomendações quanto ao desempenho técnico de habitações, além de estabelecer um zoneamento bioclimático brasileiro que recomenda diretrizes construtivas e detalhamento de estratégias de condicionamento térmico. As recomendações e diretrizes dessa norma também servirão de base para o projeto arquitetônico.

A divisão do território brasileiro em zonas baseou-se na semelhança entre os climas, tendo como base três fatores principais, sendo eles as médias mensais das temperaturas máximas, as médias mensais das temperaturas mínimas e as médias mensais das umidades relativas do ar. (NBR 15220)

Figura 33 – Mapa Bioclimático Brasileiro



Fonte: ABNT NBR 15220, 2003.

O zoneamento bioclimático apresenta para cada zona algumas diretrizes construtivas, além de parâmetros e condições de contorno para as estratégias de condicionamento térmico passivo, sendo elas as seguintes:

- Tamanho das aberturas para ventilação;
- Proteção das aberturas;
- Vedações externas (tipo de parede externa e tipo de cobertura)
- Estratégias de condicionamento térmico passivo.

A divisão em 8 zonas possibilita que cada região conheça suas características de uma forma mais específica, além de contribuir para que as edificações possam ser construídas de forma adequada as características locais, possibilitando melhores desempenhos térmicos e assim proporcionar um conforto térmico melhor, além de trazer economia de energia para os moradores e para a sociedade.

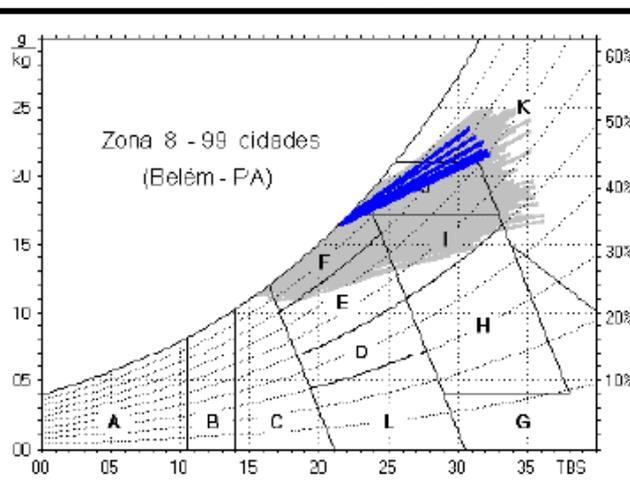
A maior parte do estado do Pará, principalmente sua região nordeste onde está localizado o município de Santa Luzia, esta situado na Zona 8. Essa zona apresenta algumas diretrizes que devem ser atendidas de acordo com a NBR 15220.

Figura 34 – Zona Bioclimática 8.



Fonte: ABNT NBR 15220, 2003.

Figura 35 – Carta Bioclimática apresentando as normas da zona com destaque para Belém.



Fonte: ABNT NBR 15220, 2003.

As aberturas para ventilação da edificação devem ser grandes ($A > 40\%$ da área do piso) e o sombreamento deve sombrear as aberturas. As paredes externas devem ser leves, assim como o tipo de cobertura. Coberturas em telhas de barro sem forro, poderão ser aceitas na zona 8 desde que não sejam pintadas ou esmaltadas. No verão, como condicionamento térmico passivo, a ventilação cruzada é permanente. (NBR 15220).

Figura 36 – Como deve ser o tipo de aberturas e sombreamento na Zona Bioclimática 8.

Aberturas para ventilação	Sombreamento das aberturas
Grandes	Sombrear aberturas

Fonte: ABNT NBR 15220, 2003.

Figura 37 – Como deve ser o tipo de vedação externa na Zona Bioclimática 8.

Vedações externas
Parede: Leve Refletores
Cobertura: Leve Refletores

Fonte: ABNT NBR 15220, 2003.

Para a zona 8 podem ser usadas todas as estratégias de condicionamento térmico, exceto a estratégia “D”. Com foco no Pará, as principais estratégias utilizadas são a F, I, J e K como mostra a figura 26.

Figura 38 – Detalhamento das estratégias para condicionamento térmico.

Estratégia	Detalhamento
A	O uso de aquecimento artificial será necessário para amenizar a eventual sensação de desconforto térmico por frio.
B	A forma, a orientação e a implantação da edificação, além da correta orientação de superfícies envidraçadas, podem contribuir para otimizar o seu aquecimento no período frio através da incidência de radiação solar. A cor externa dos componentes também desempenha papel importante no aquecimento dos ambientes através do aproveitamento da radiação solar.
C	A adoção de paredes internas pesadas pode contribuir para manter o interior da edificação aquecido.
D	Caracteriza a zona de conforto térmico (a baixas umidades).
E	Caracteriza a zona de conforto térmico.
F	As sensações térmicas são melhoradas através da desumidificação dos ambientes. Esta estratégia pode ser obtida através da renovação do ar interno por ar externo através da ventilação dos ambientes.
G e H	Em regiões quentes e secas, a sensação térmica no período de verão pode ser amenizada através da evaporação da água. O resfriamento evaporativo pode ser obtido através do uso de vegetação, fontes de água ou outros recursos que permitam a evaporação da água diretamente no ambiente que se deseja resfriar.
H e I	Temperaturas internas mais agradáveis também podem ser obtidas através do uso de paredes (externas e internas) e coberturas com maior massa térmica, de forma que o calor armazenado em seu interior durante o dia seja devolvido ao exterior durante a noite quando as temperaturas externas diminuem.
I e J	A ventilação cruzada é obtida através da circulação de ar pelos ambientes da edificação. Isto significa que se o ambiente tem janelas em apenas uma fachada, a porta deveria ser mantida aberta para permitir a ventilação cruzada. Também deve-se atentar para os ventos predominantes da região e para o entorno, pois este pode alterar significativamente a direção dos ventos.
K	O uso de resfriamento artificial será necessário para amenizar a eventual sensação de desconforto térmico por calor.
L	Nas situações em que a umidade relativa do ar for muito baixa e a temperatura do ar estiver entre 21 e 30°C, a umidificação do ar proporcionará sensações térmicas mais agradáveis. Essa estratégia pode ser obtida através da utilização de recipientes com água e do controle da ventilação pois esta é indesejável por eliminar o vapor proveniente de plantas e atividades domésticas.

Fonte: ABNT NBR 15220, 2003.

7.1.O ESTADO DO PARÁ

O Estado do Pará é segundo maior estado do Brasil e está localizado na região norte do país. Possui uma extensão territorial de 1.247.689.515 Km², está dividido em 144 municípios e a sua capital é Belém que se encontra localizada na região nordeste do Estado.

O relevo que predomina no estado é o baixo e plano, a sua vegetação é composta por grande parte da floresta amazônica, além de mangues, campos e cerrado. A rede hidrográfica do Pará é farta e conta com duas bacias importantes, a do Amazonas e do Tocantins.

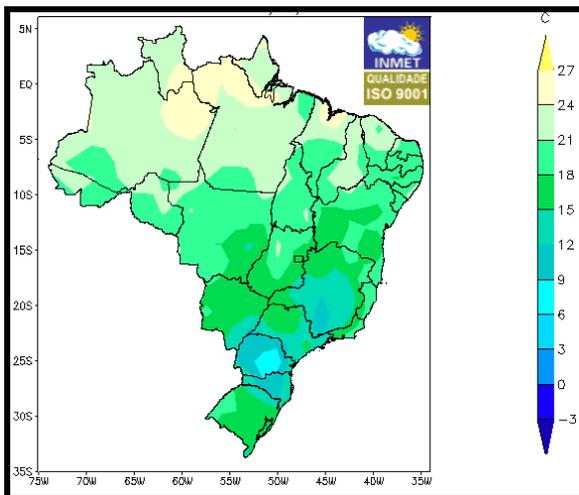
Figura 39 – Mapa do Estado do Pará em nível de Brasil.



Fonte: Pará Turismo, 2012.

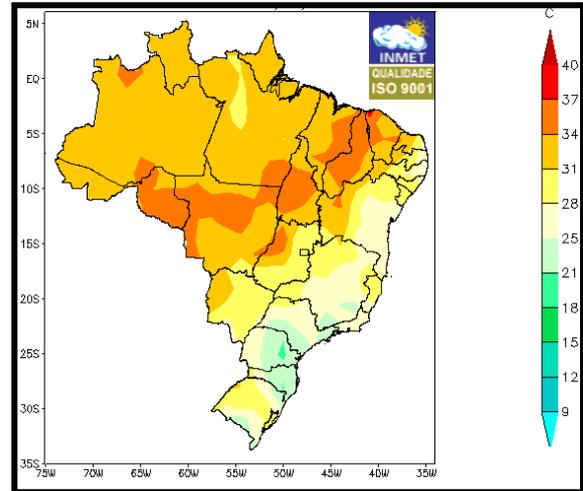
O clima do estado é equatorial, isso significa que é quente e úmido. Esse tipo de clima é caracteriza por elevadas temperaturas e pelo elevado índice de chuvas durante todo. A umidade relativa do ar no estado fica entre 75% a 90% e a temperatura media anual ficar em torno dos 26°C. (Instituto Nacional de Meteorologia – INMET).

Figura 40 – Mapa de temp. mínimas no Brasil



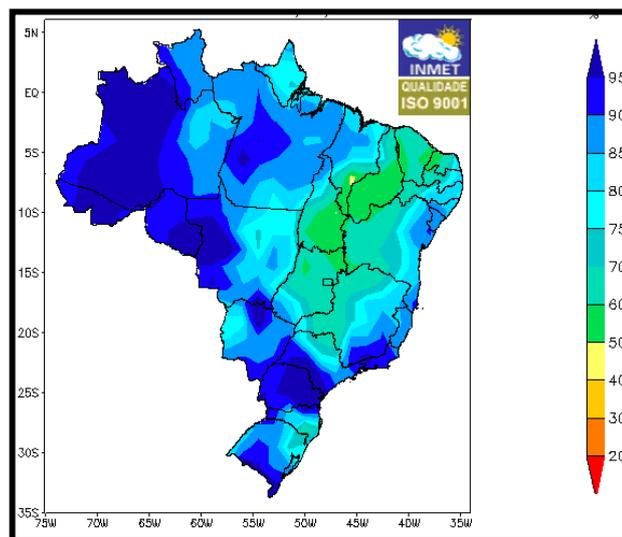
Fonte: INMET, 2012.

Figura 41 – Mapa de temp. máximas no Brasil



Fonte: INMET, 2012.

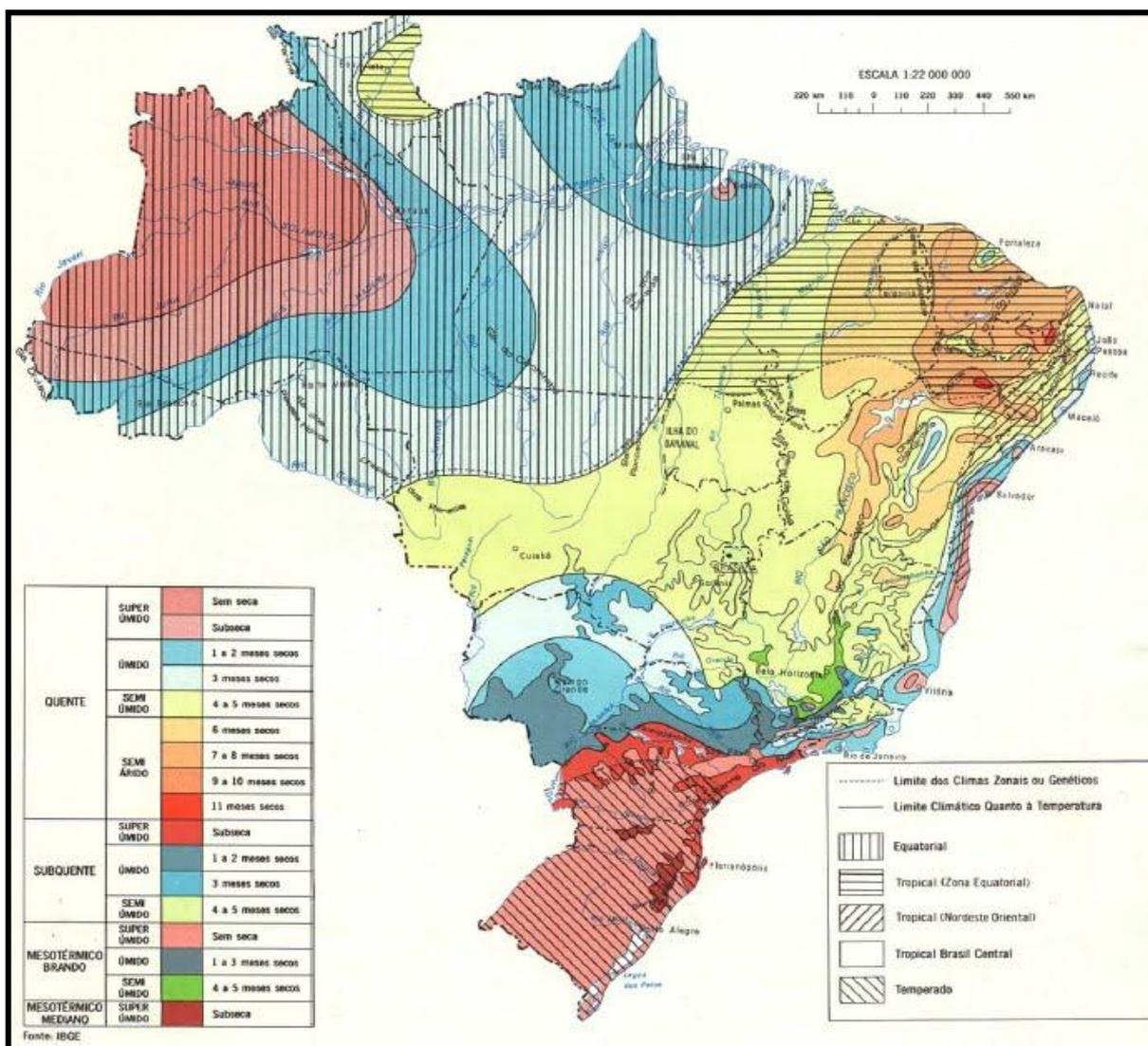
Figura 42 – Mapa de umidade relativa do ar no Brasil



Fonte: INMET, 2012.

De acordo com essas informações a respeito do clima e das demais características do estado, juntamente com o mapa bioclimático brasileiro será possível à utilização de técnicas adequadas e elementos que irão ajudar a melhorar o conforto térmico da edificação.

Figura 43 – Mapa de climas do Brasil com destaque para o clima quente e úmido do estado do Pará.



Fonte: IBGE.

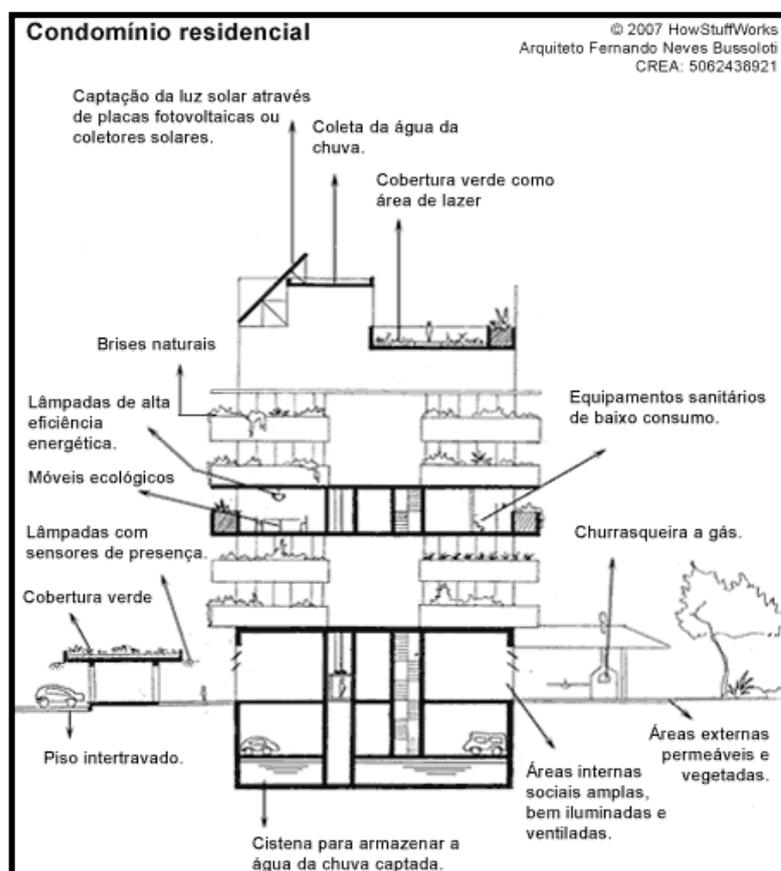
7.2. TÉCNICAS SUSTENTAVÉIS

A utilização da arquitetura sustentável vem sendo difundida nos dias de hoje através de diversas propostas, mas todas com o mesmo objetivo, sendo ele o de não se preocupar somente com as pessoas que irão utilizar a edificação, mas também a preocupação com os impactos que a construção irá causar no meio ambiente, identificando com isso os materiais e técnicas adequadas para a construção. Construir de forma sustentável atualmente é mais que uma tendência, é uma necessidade e através disso a construção civil esta cada vez mais buscando soluções sustentáveis para o meio ambiente.

Entre essas soluções já existem algumas muito conhecidas, com um custo baixo e de simples execução que ajudam bastante no conforto térmico e eficiência energética da edificação, entres elas destaca-se:

- O uso eficiente de energia - pode ser feito através da utilização de equipamento com menor consumo e melhor eficiência energética com o uso de lâmpadas de LED, fluorescentes, uso de sensores de presença, do aproveitamento da luz natural, a utilização de acabamentos mais claros em ambientes que possuem grande incidência de radiação solar, coberturas verdes ou técnicas que ajudem a refletir o calor, melhora a ventilação natural, uso de brises e vidros especiais.

Figura 44 – Exemplo de um condomínio residencial sustentável.



Fonte: Eco Arquitetura, 2010.

- O uso consciente da água – pode ser feito através da captação, armazenamento e tratamento das águas pluviais para reutilização, a utilização de vaso sanitário com caixa acoplada.
- Melhorar a qualidade externa e interna do ambiente

- Uso de materiais que possam ser reutilizados na construção, desta maneira é reduzido à quantidade de materiais; ter preferência pela mão de obra e materiais locais, diminuindo o uso de transporte além de reduzir o custo da obra.

A proposta de uma edificação sustentável não é de apenas preservar o meio ambiente, mas também de cuidar do seu morador, proporcionando a ele segurança, bem estar e conforto ambiental.

8. CONDICIONANTES DO PROJETO

O terreno está situado no município de Santa Luzia do Pará que fica no nordeste do estado há aproximadamente 200 km da capital Belém. O município possui uma população de 19.424 habitantes (IBGE, 2010), sendo esta composta em sua maioria por homens.

Figura 45 – Mapa esquemático da distancia entre Santa Luzia e Belém

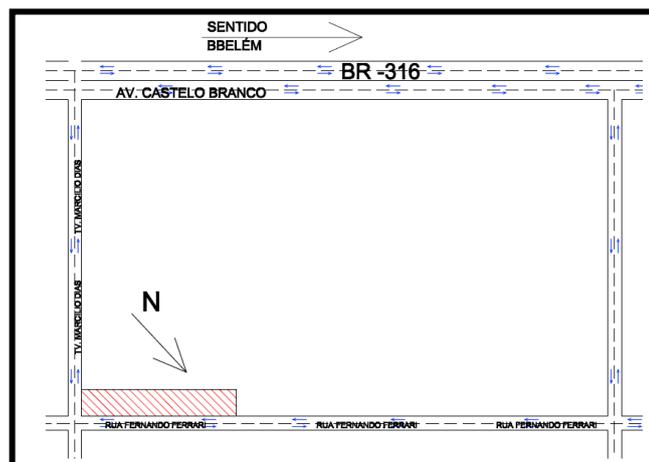


Fonte: UDOP, 2001.

8.1. CONDICIONANTES FÍSICOS

8.1.1. LOCALIZAÇÃO E ORIENTAÇÃO

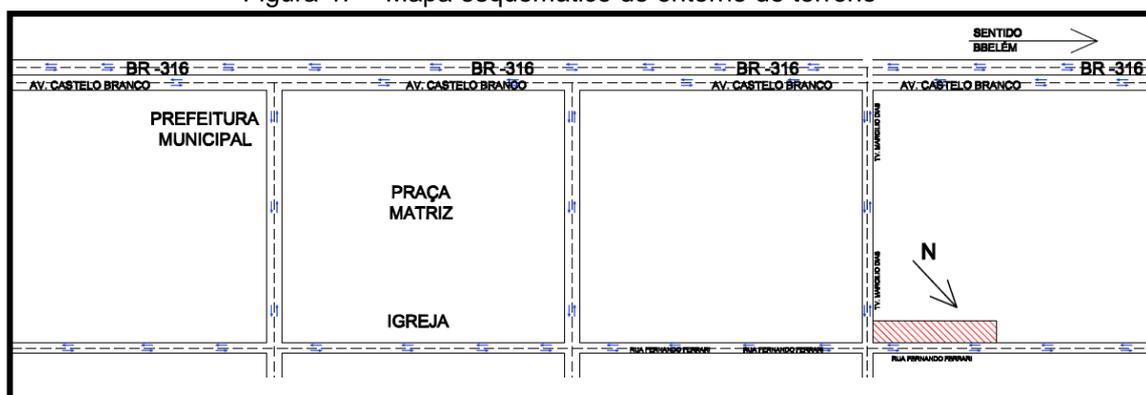
Figura 46 – Mapa esquemático da localização do terreno no lote.



Fonte: Rhamon Oliveira, 2012.

O terreno está localizado no município de Santa Luzia do Pará, precisamente na TV. Marcílio Dias entre a Av. Castelo Branco e a Rua Fernando Ferrari, de acordo com a figura 46. A área do terreno é de 2.640 m² (30m x 88m), possui uma obra inacabada e não possui calçamento em seu entorno, fazendo com que as pessoas utilizem a rua para andar correndo o risco de acidentes.

Figura 47 – Mapa esquemático do entorno do terreno



Fonte: Rhamon Oliveira. 2012.

A escolha do terreno se deu primeiro pela sua localização, o mesmo se encontra em um bairro central que é composto predominantemente por residências. Por ser um bairro central, este possui mais condições e infraestrutura para atender melhor o projeto. O terreno se encontra a uma quadra da praça matriz, da igreja e da prefeitura municipal, além de possuir acesso direto da TV. Marcilio Dias com a principal avenida da cidade, a Av. Castelo Branco.

Figura 48 – Foto panorâmica da dimensão do terreno.



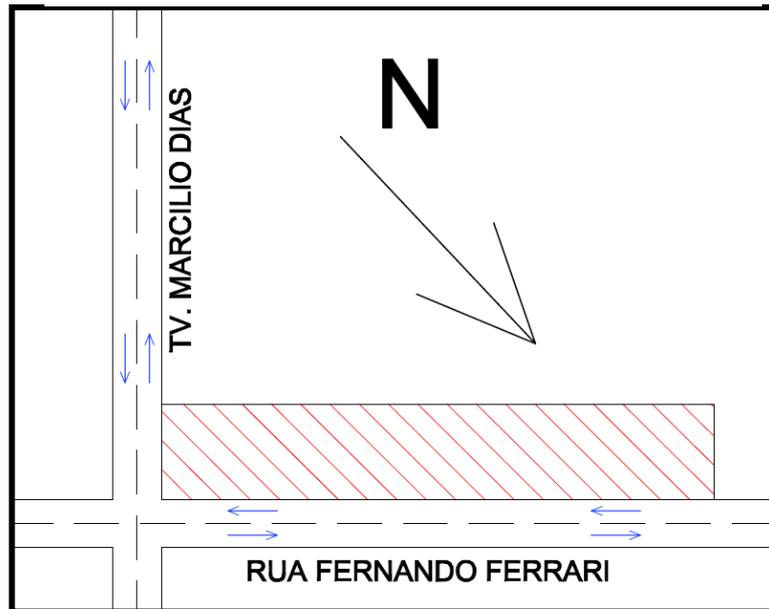
Fonte: Rhamon Oliveira, 2012.

8.1.2. HIERARQUIZAÇÃO VIÁRIA

O acesso ao terreno pode acontecer através da TV. Marcilio Dias ou pela Rua Fernando Ferrari, pois o terreno está localizado na esquina da quadra. Todas as

ruas do município possuem duplo sentido e podem ser classificadas como vias locais, como isso, facilitando o acesso de qualquer pessoa. As principais vias que permitem acesso ao terreno possuem um trafego de baixo a moderado de motos, que é o veiculo mais utilizado pelos moradores e as vias se encontram em péssimas condições.

Figura 49 – Mapa esquemático dos sentidos das vias.



Fonte: Rhamon Oliveira, 2012.

Figura 50 – Localização do terreno na esquina das duas vias.



Fonte: Rhamon Oliveira, 2012.

8.1.3. ENTORNO E VEGETAÇÃO

O entorno do terreno é marcado exclusivamente pela presença de residências e em relação à vegetação, existem algumas árvores no local do tipo palmeira, outras de pequeno porte e vegetações rasteiras.

Figura 51 – Início da TV. Marcílio Dias, uso residencial no entorno.



Fonte: Rhamon Oliveira, 2012.

Figura 52 – TV. Marcílio Dias, em frente ao terreno, iluminação pública precária em toda a rua.



Fonte: Rhamon Oliveira, 2012.

8.2. CONDICIONANTES LEGAIS

8.2.1. ENQUADRAMENTO NO PLANO DIRETOR

O município de Santa Luzia do Pará, atualmente não possui nenhum plano diretor e nenhuma lei de zoneamento, parcelamento do solo ou código de obras, não existe nenhuma referência para alguém que desejar construir algo, isso pode ser verificado também de acordo com os dados do IBGE (2009)

Figura 53 – Instrumentos de Política Urbana de Santa Luzia

Existência de lei específica de Solo criado	Não
Existência de lei específica de Contribuição de melhoria	Não
Existência de lei específica de Operação urbana consorciada	Não
Existência de lei específica de Estudo de impacto de vizinhança	Não
Código de Posturas	Não
Plano Diretor - existência	Não
Orienta-se pelas regras previstas nas normas técnicas de acessibilidade (2)	Não aplicável
Contempla os instrumentos de planejamento municipal e urbano:	
Parcelamento do solo	Não aplicável
Zoneamento ou equivalente	Não aplicável
Código de obras	Não aplicável
Contribuição de melhoria	Não aplicável
Operação urbana consorciada	Não aplicável
Existência de lei específica de Solo criado	Não aplicável
Estudo de impacto de vizinhança	Não aplicável
Código de Posturas	Não aplicável
Zonas especiais de interesse social	Não aplicável
Outras zonas especiais	Não aplicável
Solo criado	Não aplicável
O município está revendo o Plano Diretor	Não aplicável
O município está elaborando o Plano Diretor	Não

Fonte: IBGE, 2009.

Diante dessa situação, serão obedecidos os condicionantes legais da Lei Complementar de Controle Urbanístico do município de Belém, a LCCU (1999), servirá de referência para o projeto arquitetônico.

De acordo com a LCCU, o modelo urbanístico foi o M12 que possui as seguintes normas:

- Testada Mínima do lote: 10 m
- Afastamento Frontal: 5 m
- Afastamentos Laterais: 2.0 m para altura menor ou igual a 22 m
- Afastamento dos Fundos: 5 m
- Coeficiente de Aproveitamento: 2.0 m
- Taxa de ocupação para secção transversal máxima: livre até 7 m, depois 0.70%
- Taxa de ocupação mínima: 0.70% até a altura de 7 m, depois 0.50%.
- Taxa de Permeabilidade mínima: 0.10%

Além disso, segundo o quadro de categorias e usos urbanos da LCCU para serviços de educação, creches, pré-escola e outros, para as demais vias deve ter 01 vaga para cada 80 m².

Figura 54 – Quadro de modelos urbanísticos da LCCU

ANEXO 04 – QUADRO DE MODELOS URBANÍSTICOS											
CATEGORIA DE USO	MO DELO	ÁREA DO LOTE m ² mín./máx.	TESTADA DO LOTE m mínima	AFASTAMENTOS			COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO m ² /m ² máximo	TAXAS			OBSERVAÇÕES
				FRONTAL m mínimo	LATERAL m mínimo	FUNDOS m mínimo		OCUPAÇÃO P/ SEÇÃO TRANSVERSAL máximo	OCUPAÇÃO máximo	PERMEABILIZAÇÃO mínimo	
Habitação	M0	< 125	-	-	-	-	1.8	-	0.9	-	Permitido compor os usos habitacionais, de comércio varejista e de serviço.
	M1	125 / -	-	-	-	-	1.4	-	0.70	-	Permitir compor com comércio varejista e serviço.
	M2	360 / -	12	5	1.5 para H ≤ 13.00m; 2.0 para H ≤ 22.00m; 2.5 para H > 22.00m	3	1.4	0.70	0.50	0.20	Obrigatório o pavimento têxto em pilotas, admitindo-se a vedação de no máximo 50% da área de projeção. Tendo-se de habitação de interesse social, será admitida a vedação de até 70% inclusive para fins habitacionais, desde que, destinada a lazer, área coberta equivalente ao no mínimo 20% da área do pavimento têxto. Permitido compor com comércio varejista e serviço até a altura de 5.00m para M2, M3 e M4 e até a altura de 7.00m para M5 e M6, ficando o pavimento em pilotas entre os usos de habitação e os de comércio / serviço.
	M3 (*)	400 / -					2.0				
	M4	450 / -					2.5				
	M5	600 / -	15	5	3.3						
M6	750 / -	3.8									
Comércio e Serviço	M7	125 / 375	-	-	-	3	0.70	-	-	Não será permitido compor com o uso habitacional.	
	M8	125 / 500	5	-	-	-	1.4	-	0.70	0.10	
	M9	250 / 1000	10	5	1.5 para H ≤ 13.00m; 2.0 para H ≤ 22.00m; 2.5 para H > 22.00m; observado que até a altura de 7.00m não será exigido afastamento	3	livre até H=7.00m, depois 0.70	0.70 até H=7.0m, depois 0.50	0.70		
	M10	250 / 1000									2.0
	M11	250 / 2000									1.4
	M12	250 / 2000	2.0								
	M13	500 / 1500	1.4								
	M14	500 / 1500	2.0								
	M15	1000 / -	20	5	observado que até a altura de 7.00m não será exigido afastamento	5	1.4	0.70 até H=7.0m, depois 0.50	0.70		
	M16	1000 / -					3.0				
M17	2000 / -	1.4									
M18	2000 / -	3.0									
Indústria	M19	250 / 500	8	-	1.5	3	1.0	0.70	0.70 até H=7.0m, depois 0.50	0.20	Permitido compor com: • Comércio/Serviço; • Habitação, quando Indústria Artesanal.
	M20	500 / 2000	12	5	3	5	0.7	-	-	0.25	
	M21	2000 / -	20	10	3	10	0.5	-	0.50	0.30	

Fonte: LCCU, 1999.

9. DESENVOLVIMENTO DO PROJETO ARQUITETÔNICO

9.1. PROGRAMA DE NECESSIDADES E PRÉ-DIMENSIONAMENTO

O programa de necessidades foi montado de acordo com os Parâmetros Básicos de Infraestrutura para Instituições de Educação Infantil (2006), disponibilizados pelo Ministério da Educação, MEC.

Com base nesses parâmetros o programa de necessidades proposto é o seguinte:

- Espaços para Crianças de 0 a 1 anos de idade.

PROGRAMA DE NECESSIDADES E PRÉ-DIMENSIONAMENTO				
AMBIENTE	FUNÇÃO	MOBILIÁRIO	EQUIPAMENTOS	ÁREA
SALA DE REPOUSO	ESPAÇO DESTINADO AO REPOUSO, ONDE AS CRIANÇAS POSSAM DORMIR.	BERÇOS.		28.25 m ²
SALA PARA ATIVIDADES	ESPAÇO DESTINADO A ATIVIDADES DIVERSAS	ARMÁRIOS, POLTRONAS	TELEVISÃO	28.25 m ²
FRALDÁRIO	LOCAL PARA HIGIENIZAÇÃO, TROCA E GUARDA DE FRALDAS.	BANCADAS E ARMÁRIOS, CADEIRAS.		12.50 m ²
LACTÁRIO	LOCAL PARA HIGIENIZAÇÃO, PREPARO E DISTRIBUIÇÃO DAS MAMADEIRAS	BANCADAS, ARMÁRIOS.	FOGÃO, MICROONDAS, GELADEIRA.	8.37 m ²
SOLÁRIO (ÁREA EXTERNA)	ÁREA LIVRE E DESCOBERTA PARA BANHO DE SOL	BANCOS		891.25 m ²
TOTAL				968.62 m ²

- Espaços para Crianças de 1 a 6 anos de idade.

PROGRAMA DE NECESSIDADES E PRÉ-DIMENSIONAMENTO				
AMBIENTE	FUNÇÃO	MOBILIÁRIO	EQUIPAMENTOS	ÁREA MÍNIMA ESTIMADA
SALAS DE ATIVIDADES (15 SALAS DE AULA)	ESPAÇO PARA JOGOS, BRINCADEIRAS, ETC.	CADEIRAS, ARMÁRIOS, MESAS, BANCADAS.	TVs, APARELHOS DE SOM, DVD.	622.50 m ²
SALAS MULTIUSO (02)	ESPAÇO PARA ATIVIDADES	MESAS, CADEIRAS, ARMÁRIOS,	TVs, DVD, SOM	109.14 m ²

	PLANEJADAS COM PROPOSTA PEDAGOGICA	ESTANTES, BANCADAS.		
BANHEIROS	LOCAL PARA HIGIENE PESSOAL	BANCADAS.	VASO SANITARIOS, CUBAS.	199.20 m ²
QUADRA POLIESPORTIVA	LOCAL DE DIVERSÃO			88.72 m ²
PATIO ABERTO (ÁREA EXTERNA)	LOCAL PARA UTILIZAÇÃO MULTIPLA	BANCOS.	BEBEDOUROS.	891.25 m ²
TOTAL				1.910,81 m ²

- Setor Administrativo

PROGRAMA DE NECESSIDADES E PRÉ-DIMENSIONAMENTO				
AMBIENTE	FUNÇÃO	MOBILIÁRIO	EQUIPAMENTOS	ÁREA MÍNIMA ESTIMADA
RECEPÇÃO	ESPAÇO DESTINADO A ACOLHER OS FAMILIARES E A COMUNIDADE	ARMARIOS, BANCADAS, CADEIRAS, MESA.	TVs, TELEFONES, FAX, COMPUTADORES, IMPRESSORA.	41.20 m ²
SECRETARIA	ESPAÇO DE FLUXO E ARQUIVO DE DOCUMENTOS	MESA, CADEIRA E ARMÁRIOS, ARQUIVOS.	TV, TELEFONES, TELEFONES, FAX, COMPUTADORES, IMPRESSORA.	18.99 m ²
ALMOXARIFADO	ESPAÇO PARA GUARDA DE MATERIAL PEDAGOGICO E ADMINISTRATIVO.	BANCADAS E ARMÁRIOS, CADEIRAS.	TELEFONES, FAX, COMPUTADOR, IMPRESSORA.	10.50 m ²
SALA DE PROFESSORES	ESPAÇO DE ENCONTRO E PLANEJAMENTOS	BANCADAS, ARMARIOS, MESAS, CADEIRAS.	TV, TELEFONES, COMPUTADORES, IMPRESSORA, FAX.	18.99 m ²
AMBULANTÓRIO	ESPAÇO PARA CUIDADOS MEDICOS	CADEIRA, MESA, MACA	COMPUTADOR, TELEFONE	10.50 m ²
BANHEIROS	LOCAL DE HIGIENE PESSOAL.	BANCADAS.	VASOS SANITARIOS, CUBAS	38.96 m ²
TOTAL				139.14 m ²

- Setor de Serviços

PROGRAMA DE NECESSIDADES E PRÉ-DIMENSIONAMENTO				
AMBIENTE	FUNÇÃO	MOBILIÁRIO	EQUIPAMENTOS	ÁREA MÍNIMA ESTIMADA
REFEITORIO	ESPAÇO PARA ALIMENTAÇÃO E SOCIALIZAÇÃO	MESAS E CADEIRAS	TVs.	67.63 m ²
COZINHA	ESPAÇO ONDE É FEITO O PREPARO DAS REFEIÇÕES	BANCADAS, ARMARIOS, PRATELEIRAS.	FOGÃO, GELADEIRA, MICROONDAS, LIQUIDIFICADOR.	29.74 m ²
DESPENSA GERAL	LOCAL DE ARMAZENAMENTO	ARMARIOS, BANCADAS E PRATELEIRAS.		5.93 m ²
DESPENSA FRIA	LOCAL DE ARMAZENAMENTO DE FRIOS	BANCADAS, ARMARIOS, MESAS, CADEIRAS.	GELADEIRAS, FREEZER.	5.93 m ²
DML	LOCAL PARA ARMAZENAMENTO DOS ITENS DE LIMPEZA	ARMARIOS, PRATELEIRAS		3.23 m ²
LAVANDERIA	LOCAL DESTINADO A LAVAGEM DE ROUPAS	ARMARIOS, PRATELEIRAS.	TANQUE, MAQ. DE LAVAR ROUPA, SECADORA.	13.50 m ²
BH° FUNCIONARIOS	LOCAL PARA HIGIENIZAÇÃO	ARMARIOS	CUBAS, TORNEIRAS, VASOS, CHUVEIROS	12.11 m ²
DÉPOSITO DE LIXO	LOCAL PARA DESPEJO DO RESIDUOS SOLIDOS.			3.25 m ²
TOTAL				141.32 m ²

9.2. ENQUADRAMENTO NA NBR 9050 – ACESSIBILIDADE

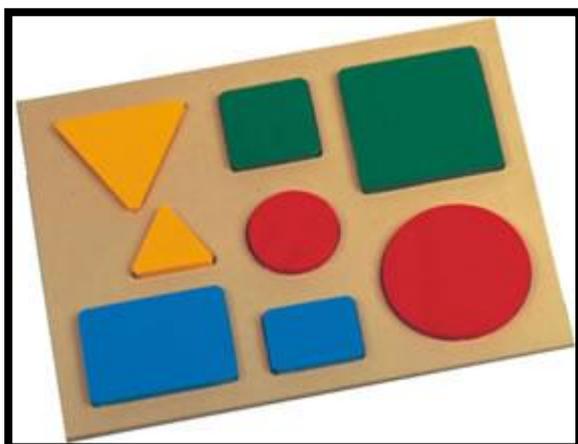
A norma de acessibilidade, NBR 9050, determina alguns critérios que devem ser considerados no projeto arquitetônico, como a utilização de para de ferro nos banheiros, banheiros adaptados para PcD's, piso tátil na calçada, escadas e também não foi utilizado desníveis muitos grandes para que o acesso à edificação seja viável há qualquer pessoa que a frequente, fazendo valer seu direito de ir e vir.

10. DESENVOLVIMENTO DO PARTIDO ARQUITETÔNICO

O Partido arquitetônico foi desenvolvido a partir da análise do programa de necessidades além de pesquisa em livros e meio digital a respeito tema abordado. Antes da análise do partido foi realizado um estudo da forma.

A forma é inspirada em jogos infantis, tanto sua forma quanto as cores. A volumetria é composta por retângulos de diferentes dimensões com a ideia de que um se encaixa no outro.

Figura 55 – Cores que serviram de inspiração para o projeto



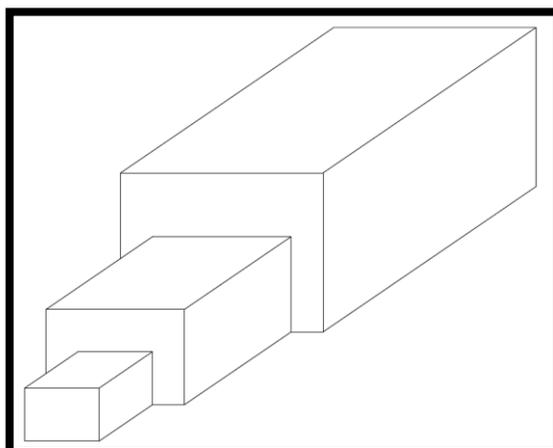
Fonte: Casa do Educador, 2012

Figura 56 – Brinquedo de encaixe



Fonte: SJ Materiais Pedagógicos, 2012

Figura 57 – Volumetria da forma



Fonte: Rhamon Oliveira, 2012

Contudo, segue o estudo do partido em anexo que é composto por planta de localização e orientação, implantação, planta baixa, lay out, cortes, elevações, planta de cobertura e perspectivas.

11. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo da Educação Infantil no Brasil ainda é muito recente e só começou a se firmar a partir das últimas décadas, devido à reivindicação dos trabalhadores civis e com o ingresso cada vez maior da mulher no mercado de trabalho. A Educação Infantil é considerada a primeira etapa da educação básica, ela é a responsável pelas bases da personalidade, da inteligência, da vida emocional e da socialização da criança.

Atualmente, a grande maioria das instituições está aderindo à nova característica de concepção infantil que está relacionado com a integração entre o cuidar e o educar, deixando de serem apenas instituições assistencialistas. A instituição deve estar em perfeita integração com os pais e as crianças, isso irá representar uma grande diferença na formação desse sujeito, mas para isso a educação não pode ser pensada como ambiente familiar e sim um ambiente onde ela irá se relacionar com outras crianças e adultos, um ambiente onde a mesma irá viver, conviver e explorar para que desta forma, possa criar uma visão de si própria e do mundo ao seu redor.

Desta forma, é importante procurar conhecer um pouco das necessidades e interesses das crianças quando se vai trabalhar com elas, procurar conhecer verdadeiramente quem são, saber um pouco mais da história de cada uma e de suas famílias, conhecer as especificidades de cada faixa etária e suas fases de desenvolvimento, tendo como base os anos em que irá passar na escola. Com isso, será possível saber quais serão as suas verdadeiras possibilidades, considerando que para a criança essa fase inicial é de grande importância, pois é a partir desse momento que começam a se constituir como sujeito.

12. CRONOGRAMA

ETAPA	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	AGO - DEZ
INTRODUÇÃO			●				
JUSTIFICATIVA			●				
OBJETIVOS				●			
METODOLOGIA				●			
REVISÃO DE LITERATURA				●	●	●	
SANTA LUZIA DO PARÁ				●	●	●	
ARQUITETURA BIOCLIMÁTICA					●	●	
ESTUDO DE CASO						●	
COND. DO PROJETO						●	
DESENV. DO PROJETO						●	●
DESENV. PARTIDO ARQ.							●
CONSIDERAÇÕES FINAIS						●	●
CRONOGRAMA						●	●
REFERENCIAS						●	

13. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABNT NBR 15220-03. Desempenho térmico de edificações – Parte 3: Zoneamento Bioclimático brasileiro e Diretrizes construtivas para Habitações unifamiliares de Interesse Social.

ABNT NBR 9050. Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências a edificações, espaços, mobiliário e equipamentos urbanos.

ARAÚJO, Márcia Augusto. **Canto Solidário: A moderna construção sustentável.** Disponível em < <http://cantosolidario.blogspot.com.br/2011/05/moderna-construcao-sustentavel.html>>. Acessado em: 14 Jun. 2012

BARRETO, Luciani Gallo Machado; SILVA, Neide; MELO, Solange dos Santos. **A História da Educação Infantil: Centro de Educação Infantil Eusébio Justino de Camargo.** Disponível em <http://need.unemat.br/4_forum/artigos/luciani.pdf>. Acessado em: 28 Mar. 2012.

BERGUER, Adriano. **Educação Infantil: A casa como extensão da escola.** Disponível em <<http://nanoberger.blogspot.com.br/2012/02/educacao-infantil-casa-como-extensao-da.html>>. Acessado em: 14 Jun. 2012.

BLOG, **Criança Pequenininha.** Disponível em <<http://criancapequenina.blogspot.com.br/2012/04/cuidar-significa.html>>. Acessado em: 14 Jun. 2012

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.**

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes curriculares nacionais para educação infantil.** Brasília, MEC, SEB, 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Parâmetros básicos de infraestrutura para instituições de educação infantil.** Brasília: MEC, SEB, 2006.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Parâmetros básicos de infraestrutura para instituições de educação infantil: Encarte 1.** Brasília: MEC, SEB, 2006.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Política Nacional de Educação Infantil: pelo direito das crianças de zero a seis anos à educação.** Brasília: MEC, SEB, 2006.

BRASIL. Ministério da Educação. **Subsídios para Credenciamento e Funcionamento de Instituições de Educação Infantil.** Brasília: MEC, 1998.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial curricular nacional para educação infantil: Vol. 01.** Brasília: MEC, SEF, 1998.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial curricular nacional para educação infantil: Vol. 02.** Brasília: MEC, SEF, 1998.

CAMPOS, Maria Malta; ESPOSITO, Yara Lucia. **Entre os planos e a realidade: desigualdades no acesso ao início da educação básica.** Disponível em <http://www.cedes.unicamp.br/seminario3/maria_malta.pdf>. Acesso em: 15 Abr. 2012.

Casa do Educador. Disponível em <<http://www.casadoeducador.com/home.php?idade=3&id=&pg=14>> . Acessado em: 04 Out. 2012.

CONDURÚ, Marise Teles; PEREIRA, José Almir Rodrigues. **Elaboração de Trabalhos Acadêmicos: normas, critérios e procedimentos.** 3 ed. Belém, 2006.

COLIBRI, Centro Educacional. Disponível em <<http://www.colibrinet.com.br/index.htm>>. Acessado em: 13 Abr. 2012.

CULTURAL LUZIENSE. Disponível em <http://www.google.com.br/imgres?imgurl=http://1.bp.blogspot.com/_2ePYFVY6zVU/S8fj4hMB3_I/AAAAAAAAACRM/4--kDlyJcXk/s1600/santa%2Bluzia%2Bdo%2Bpara%2B063.jpg&imgrefurl=http://www.luziense.com/2010_04_01_archive.html&usq=Jz5idhD25VaJR3H4bC7-vD5Jv8Y=&h=768&w=1024&sz=200&hl=pt-BR&start=8&zoom=1&tbnid=t4pGnekSXA1EqM:&tbnh=113&tbnw=150&ei=i6vcT-riO5Sg8QTbocDPCg&prev=/search%3Fq%3Dsanta%2Bluzia%2Bdo%2Bpar%25C3%25A1%26um%3D1%26hl%3Dpt-BR%26biw%3D1280%26bih%3D675%26tbn%3Disch&um=1&itbs=1>. Acessado em 16 Abr. 2012.

DE FREITAS, Eduardo. **Aspectos naturais do Pará.** Disponível em <<http://www.brasilecola.com/brasil/aspectos-naturais-para.htm>>. Acessado em: 15 Jan. 2012.

Eco Arquitetura. Arquitetura e Engenharia Ecologicamente. Disponível em <<http://ecoarquitetura.wordpress.com/2010/10/04/como-funcionam-as-construcoes-sustentaveis/>>. Acessado em: 15 Jun. 2012

ESCOLA PARQUE. Disponível em <http://www.escolaparque.g12.br/educ_infa.htm>. Acesso em: 13 Abr. 2012.

FOREST, Nilza Aparecida; WEISS, Silvio Luiz Indrusiak. **Cuidar e Educar: perspectivas para a prática pedagógica na educação infantil.** Disponível em <

http://www.sst.sc.gov.br/arquivos/eca20/seminario1/Cuidar_e_Educar_lcpq%5B1%5D.pdf>. Acesso em 12 Abr. 2012.

GUIA NET. Disponível em <<http://www.guianet.com.br/brasil/mapaclima.htm>>. Acessado em: 15 Jun. 2012.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acesso em: 14 Abr. 2012.

IBGE. Perfil dos Municípios Brasileiros, **Instrumento de Planejamento Municipal.** Disponível em <http://www.ibge.gov.br/munic2009/ver_tema.php?tema=t3_2&munic=150655&uf=15&nome=Santa%20Luzia%20do%20Par%C3%A1>. Acessado em 15 Jun. 2012.

IBGE. Perfil dos Municípios Brasileiros, **Instrumento de Políticas Públicas.** Disponível em <http://www.ibge.gov.br/munic2009/ver_tema.php?tema=t3_3&munic=150655&uf=15&nome=Santa%20Luzia%20do%20Par%C3%A1>. Acessado em 15 Jun. 2012.

INMET. Instituto Nacional de Meteorologia. Disponível em <<http://www.inmet.gov.br/html/clima.php>>. Acessado em: 15 Jun. 2012.

SJ Materiais Pedagógicos. Disponível em <<http://www.sjmaterialspedagogicos.com.br/produtos.php?c=4&s=210&i=&m=>>>. Acessado em: 04 Out. 2012

KRAMER, Sonia. **O papel social da Educação Infantil.** Disponível em <<http://www.dc.mre.gov.br/imagens-e-textos/revista-textos-do-brasil/portugues/revista7-mat8.pdf>>. Acessado em 09 Abr. 2012.

KRAMER, Sonia; LEITE, Maria Isabel; NUNES, Maria Fernanda; GUIMARAES, Daniel. **Infância e Educação Infantil.** 2 ed. São Paulo: Papyrus, 2002.

MACEDO, Macilene Silva. **O Ato de Brincar Inserido na Prática do Professor de Educação Infantil. Pedagogia ao Pé da Letra.** Disponível em <<http://www.pedagogiaaopedaletra.com/posts/o-ato-de-brincar-inserido-na-pratica-do-professor-de-educacao-infantil/>>. Acessado em: 14 Jun. 2012.

MATHIAS, Elaine Cristina Bio; PAULA, Sandra Nazareth. **A Educação Infantil no Brasil: avanços, desafios e políticas públicas.** Revista Interfaces. Disponível em <http://www.revistainterfaces.com.br/Edicoes/1/1_5.pdf>. Acesso em 09 Abr. 2012.

PACIEVITCH, Thaís. **Geografia do Pará.** Disponível em <<http://www.infoescola.com/geografia/geografia-do-para/>>. Acessado em: 15 Jun. 2012.

PARÁ TURISMO. Disponível em <<http://www.paraturismo.pa.gov.br/?q=mapas>>. Acessado em: 15 Jun. 2012.

PREFEITURA DO RIO GRANDE DO SUL, Secretaria de Educação. Disponível em <http://www.educacao.rs.gov.br/pse/html/educ_infantil.jsp?ACAO=acao4>. Acesso em 10 Abr 2012.

PREFEITURA DE SANTA LUZIA DO PARÁ. Disponível em <<http://www.santaluziadopara.pa.gov.br/portal1/intro.asp?ildMun=100115110>>. Acessado em 13 Abr. 2012.

PASCHOAL, Jaqueline Delgado; MACHADO, Maria Cristina Gomes. **A História da Educação Infantil no Brasil: avanços, retrocessos e desafios dessa modalidade educacional.** Disponível em <http://www.histedbr.fae.unicamp.br/revista/edicoes/33/art05_33.pdf>. Acessado em: 28 Mar. 2012.

RENATO, J. **Zoneamento Bioclimático Brasileiro.** Disponível em <<http://www.jrrio.com.br/construcao-sustentavel/pb-zonas-bioclimaticas.html>>. Acessado em: 15 Jun. 2012.

SANTOS, Isis Flora. **Como se deu o processo da educação infantil no Brasil ao longo dos séculos XIX e XX.** Disponível em <<http://www.faced.ufu.br/colubhe06/anais/arquivos/46IsisFloraSantos.pdf>>. Acessado em: 09 Abr. 2012.

SOARES, Angela da Silva. **Concepção de Infância e Educação Infantil.** 2009. Disponível em <<http://www.artigonal.com/educacao-infantil-artigos/concepcao-de-infancia-e-educacao-infantil-1080579.html>>. Acessado em: 09 Abr. 2012.

STOLF, Karol. Sbosso: **Técnicas construtivas para arquitetura sustentável.** Disponível em <<http://karolstolf.blogspot.com.br/2011/03/tecnicas-construtivas-para-arquitetura.html>>. Acessado em: 15 Jun. 2012.

TELES, Ébano. **Dia das Crianças.** Disponível em <<http://ebanoteles.blogspot.com.br/2010/10/dia-das-criancas.html>>. Acessado em: 14 Jun. 2012.

UPON, União dos Produtores de Bioenergia. Disponível em <http://www.udop.com.br/mapa/geral_mapa.php?estado=pa>. Acessado em: 15 Jun. 2012.

WIKIPÉDIA, A enciclopédia livre. **Educação Infantil.** Disponível em <http://pt.wikipedia.org/wiki/Educa%C3%A7%C3%A3o_infantil>. Acessado em: 28 Mar. 2012.

WIKIPEDIA, A enciclopédia livre. **Pará.** Disponível em <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Par%C3%A1>>. Acessado em: 15 Jun. 2012.

YURIKO, Juliana. **Arquitetura Bioclimática – Zona Bioclimática.** Disponível em <<http://blog.giacomelli.com.br/2012/05/30/arquitetura-bioclimatica-zona-bioclimatica/>>. Acessado em: 15 Jun. 2012.

14. APÊNDICE