

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO**

ESPAÇO MAIS EDUCAÇÃO

SEDE PARA O PROGRAMA MAIS EDUCAÇÃO NA E.M.E.F.
PROFESSOR RAIMUNDO OLIVEIRA ALENCAR (MACAPÁ-AP)

ELCIONE BARROS VALES

SANTANA-AP

2016

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

ESPAÇO MAIS EDUCAÇÃO

SEDE PARA O PROGRAMA MAIS EDUCAÇÃO NA E.M.E.F.
PROFESSOR RAIMUNDO OLIVEIRA ALENCAR (MACAPÁ-AP)

ELCIONE BARROS VALES

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Universidade Federal do Amapá como requisito parcial
para a obtenção do grau de bacharel em Arquitetura e
Urbanismo.

Orientador: Prof. MSc. André de Barros Coelho

SANTANA-AP

2016

ELCIONE BARROS VALES

ESPAÇO MAIS EDUCAÇÃO

SEDE PARA O PROGRAMA MAIS EDUCAÇÃO NA E.M.E.F.
PROFESSOR RAIMUNDO OLIVEIRA ALENCAR (MACAPÁ-AP)

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Universidade Federal do Amapá, para obtenção do grau
de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo, sob a
orientação do Prof. MSc. André de Barros Coelho.

Prof. MSc. André de Barros Coelho (Orientador)

Universidade Federal do Amapá

Prof. MSc. Elizeu Corrêa dos Santos

CAU / Universidade Federal do Amapá

Prof. Oscarito Antunes do Nascimento

CAU / Universidade Federal do Amapá

AGRADECIMENTOS

Dedico este trabalho:

A Deus por ter me dado saúde, força, perseverança e muita sabedoria para lhe dar com as dificuldades e obstáculos encontrados.

À minha mãe pelo amor incondicional e palavras de conforto nos momentos difíceis.

Ao meu esposo, Odinaldo Amaral Cordeiro, pelo seu apoio, companheirismo, paciência e tolerância na longa jornada, nos momentos difíceis de renúncia de sua companhia para poder me dedicar à produção deste trabalho para que fosse possível a realização de mais esta conquista.

Aos meus filhos, Rodrigo Vales Cordeiro e Kauã José Vales Cordeiro, pela compreensão, preocupação, pelo apoio, pelo amor dedicado a mim, sem vocês, eu não teria conseguido.

Ao meu enteado Aylz José Nunes Cordeiro, que sempre me apoiou quando precisei, colaborando no que fosse necessário.

Ao meu netinho do coração, Arthur José Serra Cordeiro, que veio para iluminar ainda mais a minha vida, com seu sorriso inocente e sua existência celestial.

Aos familiares que, com muito carinho e apoio, sempre me incentivaram a ir em busca de novos conhecimentos.

Aos companheiros de Curso, Alane Kerolyn Souza, Darcirene Balieiro, Gabriela de Oliveira, Lady Suany Lobo, Ramon de Melo Duarte e Rita Simone Luz, por tudo que compartilhamos juntos e pela amizade sincera construída ao longo desses anos.

À minha nora, Dáira Monise pelo seu apoio, sempre que solicitada, não medindo esforços para me ajudar.

Aos professores do Curso de Arquitetura e Urbanismo, por terem nos proporcionado momentos de sabedoria, ampliando nossos horizontes e contribuindo para nossa formação.

Ao meu orientador Prof. MSc. André de Barros Coelho, pela sua disponibilidade, sempre que requisitado para me auxiliar nesta tarefa, e por ter acreditado no meu potencial e ter aceitado este desafio.

RESUMO

Este trabalho tem por objetivo projetar edifício-sede com espaço físico adequado para o desempenho das atividades do Programa Mais Educação no âmbito da Escola Municipal de Ensino Fundamental Professor Raimundo Oliveira Alencar, Macapá-AP. O funcionamento do Programa nos espaços atualmente a ele destinados é analisado tecnicamente a partir de levantamento físico e iconográfico e por meio da aplicação de questionários, os quais também fornecem informações fundamentais para o desenvolvimento do Programa de Necessidades. O projeto arquitetônico desenvolve-se, por fim, tendo como referenciais exemplares brasileiros de arquitetura escolar, inclusive em educação integral.

Palavras-chave: Educação Integral, Projeto Arquitetônico, Arquitetura escolar.

ABSTRACT

This work have the objective to project building-seat with physical space appropriate for the program the More Education at ambit of School Municipal of teaching basic Teacher Raimundo Oliveira Alencar, Macapá-Ap. The functioning the program the actual spaces the he destined is analyzed technically the moment of physical elevation and iconographic and for means the application of questions, this too provide fundamental information for the development the program of necessities. The project architectonic to develop, therefore, having how references Brazilian's examples of the school architecture, mainly in Integral Education.

Key words- Integral education, Architectonic Project, School Architecture.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: Escola Modelo da Luz em São Paulo e planta baixa do pavimento térreo	19
FIGURA 2: Escola Modelo da Luz em São Paulo e planta baixa do pavimento térreo	19
FIGURA 3: Vista da Escola Normal da capital em São Paulo e plantas baixas	20
FIGURA 4: Vista da Escola Normal da capital em São Paulo e plantas baixas	20
FIGURA 5: Fachada e planta baixa do Grupo Escolar Visconde de Congonhas do Campo ..	24
FIGURA 6: Fachada e planta baixa do Grupo Escolar Visconde de Congonhas do Campo ..	24
FIGURA 7: Vistas do Grupo Escolar Pandiá Calógeras.	26
FIGURA 8: Vistas do Grupo Escolar Pandiá Calógeras.	26
FIGURA 9: Escola de Guarulhos (1962) projeto de Villanova Artigas e Carlos Cascaldi	28
FIGURA 10: Escola de Guarulhos (1962) projeto de Villanova Artigas e Carlos Cascaldi ...	28
FIGURA 11: Projeto da Escola de Guarulhos. Villanova Artigas e Carlos Cascaldi	28
FIGURA 12: Projeto da Escola de Guarulhos. Villanova Artigas e Carlos Cascaldi	28
FIGURA 13: Esquemas de alguns ambientes para os projetos escolares administrados pela FDE	33
FIGURA 14: Esquemas de alguns ambientes para os projetos escolares administrados pela FDE.....	33
FIGURA 15: Centro Educacional Unificado (CEU) de Guaianases no estado de São Paulo..	35
FIGURA 16: Centro Educacional Unificado (CEU) de Guaianases no estado de São Paulo..	35
FIGURA 17: Inauguração do Centro Educacional Carneiro Ribeiro Inauguração do Centro Educacional Carneiro Ribeiro	39
FIGURA 18: Croqui das Escolas-classe.....	40
FIGURA 19: Planta Inicial do Centro Educacional Carneiro Ribeiro	41

FIGURA 20: Entrada principal da Escola Parque	41
FIGURA 21: Biblioteca Escola Parque	42
FIGURA 22: Núcleo de Artes do Centro Educacional Carneiro Ribeiro- Tempos atuais Núcleo de Artes do Centro Educacional Carneiro Ribeiro- Tempos atuais	42
FIGURA 23: Núcleo de Artes do Centro Educacional Carneiro Ribeiro – Década de 1950...	42
FIGURA 24: Inauguração do primeiro CIEP	44
FIGURA 25: Croqui do CIEP. Tancredo Neves no Rio de Janeiro por Oscar Niemeyer.....	44
FIGURA 26: Imagem do CIEP Tancredo Neves	44
FIGURA 27: Sala de aula de um CIEP	44
FIGURA 28: Alunos em atividades desenvolvidas em um dos CIEPS	44
FIGURA 29: Sala de Letramento	50
FIGURA 30: Sala de Letramento	50
FIGURA 31: Sala de Letramento	51
FIGURA 32: Sala de Matemática.....	51
FIGURA 33: Sala de Matemática.....	51
FIGURA 34: Sala de Matemática.....	52
FIGURA 35: Sala da Banda Fanfarra.....	52
FIGURA 36: Sala de Cordas	53
FIGURA 37: Sala de Cordas	53
FIGURA 38: Espaço para Judô	53
FIGURA 39: Espaço par Judô.....	53
FIGURA 40: Sala para Canto Coral.....	54

FIGURA 41: Sala de Tênis de Mesa	54
FIGURA 42: Sala de Tênis de Mesa	54
FIGURA 43: Espaço para o esporte na Escola.....	55
FIGURA 44: Espaço para o Esporte na Escola	55
FIGURA 45: Espaço para Horta Escolar.....	55
FIGURA 46: Espaço para Horta Escolar.....	55
FIGURA 47: Mapa de Setorização.....	57
FIGURA 48: Representação gráfica de disposições relativas a garagens e estacionamentos para guarda de veículos	60
FIGURA 49: Sistema de fossa séptica e sumidouro.....	62
FIGURA 50: Imagens de alguns dos espaços do “CEU das Artes”	65
FIGURA 51 Imagens de alguns dos espaços do “CEU das Artes”	65
FIGURA 52 Localização e delimitação do lote.....	66
FIGURA 53 Indicação da extensão do talude no lote	66
FIGURA 54 Representação da largura do talude no lote	67
FIGURA 55 Galeria de águas pluviais na esquina da Avenida 29 de julho, próximo do lote em estudo.....	67
FIGURA 56 Hodógrafa de vento em Macapá (2008-2014)	68
FIGURA 57 Orientação em relação à insolação e ventos dominantes.....	69
FIGURA 58 Diagrama geral	70
FIGURA 59 Setorização.....	71
FIGURA 60 Vista frontal e do interior da edificação com sinalização de piso tátil	72

FIGURA 61 Interior de ambientes internos do prédio	73
FIGURA 62 Vistas das edificações onde mostra o estacionamento, bicicletário e muro de delimitação.....	74
FIGURA 63 Circulação em frente às salas educacionais	74
FIGURA 64 Refeitório e pergolado na área aberta ao fundo	74
FIGURA 65 Imagem da Quadra Poliesportiva e Horta Escolar ao fundo.....	75
FIGURA 66 Entrada principal do prédio	76
FIGURA 67 Exemplo de uma estrutura de telado em madeira.....	76
FIGURA 68 Tijolo cerâmico de 8 furos	77
FIGURA 69 Etapas: Camada de preparo da base aplicada de forma contínua ou descontínua Camada de revestimento executada para cobrir e regularizar a base e Argamassa de revestimento	77
FIGURA 70 Modelo de cerâmica para revestimento da faixa das paredes externas	78
FIGURA 71 Azulejo cerâmico	78
FIGURA 72 Exemplo de revestimento de parede de cozinha escolar com azulejo branco e de revestimento de parede de banheiro com azulejos branco	79
FIGURA 73 Piso Korodur polido.....	79
FIGURA 74 Catálogo de cores para demonstrar o branco gelo	80
FIGURA 75 Porta conforme ABNT NBR 9050	80
FIGURA 76 Porta termo acústica em madeira com visor	81
FIGURA 77 Janela em madeira de com vidro	81
FIGURA 78 Modelo de Balancim.....	82
FIGURA 79 Blocos que compõe o piso Inter travado e exemplo de um piso Inter travado....	82

FIGURA 80 Bloco de concreto que compõe o piso-grama.....	83
FIGURA 81 Sinalização tátil de alerta – Modulação do piso e Piso tátil de alerta.....	83
FIGURA 82 Sinalização tátil direcional - Modulação do piso/Piso tátil direcional	83
FIGURA 83 Exemplo da composição do alerta e direcional tátil	84
FIGURA 84 Modelo de cerâmica para revestimento da faixa das paredes externas	84
FIGURA 85 Telha Plan e exemplo de cobertura com esta telha.....	85
FIGURA 86 Esquema do Projeto da Tecnologia básica da Minicisterna	86

LISTA DE TABELAS

TABELA 1: Padronização de Indicadores de Conforto Ambiental para Construções Escolares administradas pela FDE em São Paulo.....	32
---	----

LISTA DE QUADROS

QUADRO 01: Do Uso e Ocupação do Solo	57
QUADRO 02: De Intensidade de Ocupação	58
QUADRO 03: Das vagas de garagem e estacionamentos.....	59
QUADRO 04: Programa de necessidades	69

SUMÁRIO

Introdução	16
1 Arquitetura escolar no Brasil	18
1.1 Período de 1890 a 1920	18
1.2 Período de 1930 a 1960	21
1.3 Período de 1960 `a 1990.....	27
1.4 Período de 1990 até 2010	34
2 A educação integral no Brasil e o Programa Mais Educação	38
2.1 A primeira Escola em Tempo Integral no Brasil	39
2.2 A criação dos CIEP's.....	43
2.3 Marcos Legais	44
2.4 O Programa Mais Educação	48
3 Programa Mais Educação na EMEF Professor Raimundo Oliveira Alencar: a realidade atual	50
3.1 Acompanhamento Pedagógico - Letramento	50
3.2 Acompanhamento Pedagógico – Matemática	51
3.3 Cultura Artes – Banda Fanfarra.....	52
3.4 Iniciação Musical - Cordas	52
3.5 Esporte e Lazer - Judô	53
3.6 Cultura e Artes – Canto Coral	54
3.7 Esporte e Lazer – Tênis de Mesa.....	54
3.8 Esporte e Lazer – Esporte na Escola	55
3.9 Educação ambiental – Horta Escolar.....	55
4 Análise de Legislação	56
4.1 Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental de Macapá	56
4.2 Lei Do Uso e Ocupação do Solo do Município de Macapá	56
4.2.1 Setorização e zoneamento	57

4.2.2	Uso e ocupação do solo	57
4.2.3	Intensidade de Ocupação	58
4.2.4	Vagas de garagens e estacionamento.....	58
4.3	Lei do Código de Obras e Instalações do Município de Macapá	59
4.4.	ABNT NBR 9050 Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos	62
4.5	ABNT NBR 9077 Saídas de emergência em edifícios.....	62
4.6	Norma Técnica 001/2005 Corpo de Bombeiros Militar do Amapá-CBMAP	63
4.7	Norma Técnica 004/2005 Corpo de Bombeiros Militar do Amapá-CBMAP	63
	5 Proposta arquitetônica	64
5.1	Viabilidades do empreendimento	64
5.2	Características do sítio.....	65
5.2.1	Apresentação, localização e delimitação do lote	65
5.2.2	Orientação em relação à insolação e ventos dominantes.....	67
5.2.3	Programa de Necessidades	69
5.2.4	Diagrama Geral.....	70
5.2.5	Setorização.....	70
	6 Memorial descritivo de Arquitetura e Especificações Técnicas	72
6.1	Memorial descritivo de arquitetura	72
6.2	Especificações Técnicas da edificação	76
	Considerações Finais	87
	Referências	88
	Apêndices	91
	Anexos	92

INTRODUÇÃO

O tema abordado neste trabalho será a organização e planejamento de espaços físicos adequados para o bom desenvolvimento do Programa do Governo federal, como parte da Educação Integral, denominado Mais Educação. Como se trata de atividades que estão vinculadas ao ambiente educacional, não podemos deixar de levar em consideração muitos aspectos relacionados à arquitetura escolar. Estudaremos de que forma o ambiente inadequado influencia de forma nas ações e na aprendizagem. A arquitetura dos ambientes escolares deve dar o suporte adequado para o fim estabelecido.

A metodologia desenvolvida para a elaboração deste trabalho foi a de pesquisa bibliográfica, embasadas em estudos e leituras de livros relacionados ao assunto, monografias, Teses, Artigos entre outras referências que possibilitaram um maior conhecimento de causa a cerca do assunto e de todos os condicionantes pertinentes para projetar de modo seguro, os espaços ideais, atingindo assim o objetivo principal, que é o de Projetar uma Sede para o desenvolvimento das atividades do Programa Mais Educação onde devemos obedecer a parâmetros de qualidade, de segurança e de acessibilidade e em consonância com os objetivos propostos. Os espaços deverão atender as necessidades de todos os seus usuários, inclusive a comunidade do entorno. É percebido que a arquitetura dos edifícios da maioria das escolas públicas está em total desacordo para introduzir a ampliação da jornada escolar. Isso acontece, pelo fato de que, a comunidade escolar não é consultada para que seja feito um levantamento para conhecimento das suas reais necessidades e aspirações.

Em seguida, foi feita uma pesquisa de campo com visita aos locais onde, hoje, são desenvolvidas as atividades do referido Programa na Escola Municipal de Ensino Fundamental Professor Raimundo Oliveira Alencar. Foi feito registro fotográfico e aplicado um questionário aos envolvidos no processo para que se chegasse ao diagnóstico, o qual apontou um déficit muito grande no que diz respeito à falta de ambientes adequados. Assim como visita ao lote eleito para edificar a Sede.

O trabalho está estruturado em sete capítulos, onde o primeiro faz uma breve análise do contexto da arquitetura escolar no Brasil em diferentes períodos e tomando como base a cidade de São Paulo, para que tenhamos uma ideia das várias fases da arquitetura dos prédios escolares, no Brasil e de que forma eram e ainda são concebidos.

No segundo capítulo, abordaremos a educação integral no Brasil, seus marcos legais e a relação com o Programa Mais Educação, conheceremos a primeira Instituição escolar que aderiu a educação integral no Brasil, e daí por diante, como essa experiência contribuiu para o acesso das classes menos favorecidas em diversos estados brasileiros.

O terceiro capítulo trata da realidade atual, na Escola Municipal de Ensino Fundamental Professor Raimundo Oliveira Alencar, de como está sendo desenvolvido o Programa Mais Educação, fazendo uma abordagem dos ambientes onde as atividades são desenvolvidas e de que forma são desenvolvidas. Verificando a infraestrutura e adequação espacial de cada um.

O quarto capítulo faremos uma análise da legislação em vigor, as quais servirão de parâmetros legais para o desenvolvimento do projeto arquitetônico da Sede do Programa Mais Educação.

O capítulo cinco vem trazendo a proposta arquitetônica, onde abordará a viabilidade do empreendimento e todas as características do sítio a ser implantado o projeto, como a localização, delimitação, orientação quanto a insolação e ventilação, a hierarquia dos setores através do diagrama e a apresentação do Partido arquitetônico.

No sexto capítulo e último capítulo, teremos o Memorial descritivo e as especificações técnicas do projeto com o objetivo de descrever e explicitar os materiais e equipamentos que serão aplicados no projeto.

Por fim, as considerações finais, que fazem uma análise de todo o trabalho e procura concluir as ideias principais abordadas no decorrer do mesmo. Expondo assim, a opinião de tudo que foi exposto.

1 Arquitetura Escolar no Brasil

Para entender melhor sobre o processo de criação do espaço arquitetônico escolar no Brasil é necessário buscar na história da educação do país informações que resgatem o processo de ensino e aprendizagem estabelecido ao longo do tempo, como forma de perceber como os locais de estudo evoluíram e sofreram modificações com o passar do tempo, contribuindo e adequando-se ao processo educativo.

As primeiras informações que se tem a respeito do espaço escolar brasileiro são poucas e já datam da época do Brasil Império, através da educação religiosa aplicada em locais inadequados que não favoreciam a prática pedagógica, frutos da falta de organização e que muito menos possuíam um planejamento acerca do espaço escolar, como afirma Buffa e Pinto “[...] *havíamos herdado escolas de ler e escrever que, muitas vezes, eram a extensão da casa do professor, funcionando em paróquias, cômodos de comércio, salas com pouco ar e pouca luz [...]*”¹

1.1 Período de 1890 a 1920

De acordo com Buffa e Pinto (2002), foi tomando como base as escolas primárias dos Estados Unidos e países europeus no século XIX, que o cenário brasileiro começou a se modificar e sentiu a necessidade de promover esta organização e adequação dos espaços para a atividade escolar.

Esse processo ocorre em vários países europeus e também nos Estados Unidos, onde o manual *School Architecture*, escrito em meados do século XIX por Henry Barnard, contribuiu para divulgar a nova concepção de que os prédios escolares deveriam ser cuidadosamente planejados com a participação de educadores”.²

Muitos dessas modificações ocorridas no cenário internacional refletiram na situação nacional, principalmente se observadas as mudanças ocorridas no Estado de São Paulo o qual tomaremos como base para nossos estudos. Se analisados projetos, partidos arquitetônicos entre outros fatores que influenciaram as edificações escolares, é possível perceber que existiram várias concepções projetuais que seguiram, dentre vários valores, regras estéticas, legislativas, políticas, sociais entre outras questões que formaram o pensar da arquitetura escolar.

¹ Buffa e Pinto, 2002, p.32.

² Buffa e Pinto, 2002, p.33.

No período que compreende do final século XIX de 1890, até o início da década de 1920, as edificações educacionais, na época denominada de Grupos Escolares, eram projetadas baseadas nos princípios da arquitetura Neoclássica, atendendo ao ensino das classes sociais mais altas, com padrões escolares advindos da educação francesa e a preocupação com aspectos de higiene dentro de prédios públicos, inclusive os escolares.

O vigor econômico do Estado no período permitiu a construção de escolas com requinte e, em algumas delas, o uso intensivo de materiais importados. Da mesma forma são importados estilos arquitetônicos europeus, o neoclássico e o eclético, utilizados marcadamente nas construções públicas.³

Algumas regras como o comportamento e a formação dos alunos e a separação dos gêneros por setores exclusivos para meninos e meninas, por alas ou por pavimentos, interferia diretamente na concepção do programa arquitetônico dos projetos das escolas que inclusive já deveriam atender a estas especificidades da época.

O programa arquitetônico era composto por salas de aula e um reduzido número de ambientes administrativos. Destacava-se a simetria da planta, com uma rígida separação entre as alas femininas e masculinas, e toda a concepção do espaço era condicionada pelo código sanitário de 1894.⁴

Essa concepção de projeto neoclássico pode ser observada a partir do projeto da Escola Modelo da Luz no Estado de São Paulo (Fig. 1 e 2), onde podem ser observados elementos da arquitetura neoclássica e a simetria da planta acima referida. Onde: 1- sala de aula; 2- circulação; 3- entrada principal.

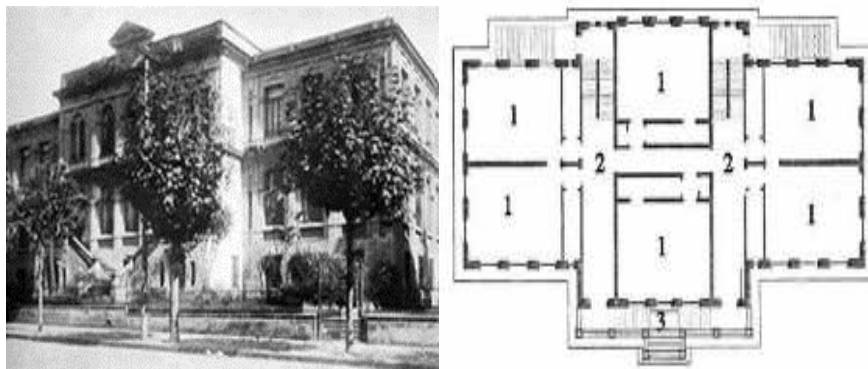


Fig. 1 e 2: Vista da Escola Modelo da Luz em São Paulo e planta baixa do pavimento térreo.

Fontes: <https://germinai.files.wordpress.com>

Outra particularidade dos edifícios escolares, é que os mesmos tinham um número reduzido de ambientes administrativos e as demais estruturas e ambientes se apresentavam da seguinte maneira:

³ Buffa e Pinto, 2002, p. 34.

⁴ Kowaltowski, 2011, p. 83.

“[...] galpão, destinado ao recreio coberto, à ginástica e às festas cívicas é construído isoladamente no fundo ou nas laterais do terreno, ligado ao prédio principal por passadiços cobertos. Os sanitários também são instalados isoladamente sempre em parceria com o galpão.”⁵

Assim como os grupos escolares que foram instituídos para tratar do ensino primário, na mesma época, as Escolas Normais também foram instituídas para formar professores. Eram poucos os projetos elaborados por um único profissional, o qual deixava ali registrado suas características pessoais, eram mais comuns projetos-tipo. Como expõem Buffa e Pinto:

Os projetos de autoria revelam-se, sobretudo, nos edifícios para as Escolas Normais são projetos únicos, adaptados à topografia e ao sítio, de elaboração sofisticada e inegável requinte de acabamento. Além dos ambientes comuns aos Grupos, as Escolas Normais possuíam ainda biblioteca, anfiteatro e laboratórios.⁶



Figura 3: Vista da Escola Normal da capital em São Paulo
Fonte: <http://ieccmemorias.wordpress.com>

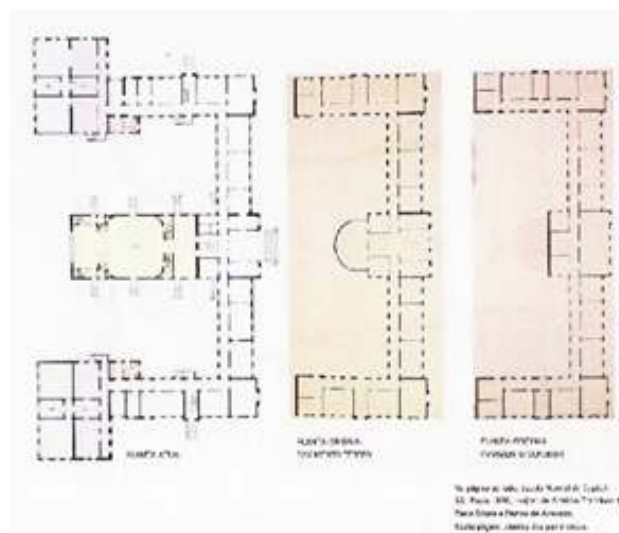


Figura 4: Plantas baixas dos pavimentos térreo e superior, de autoria de Ramos de Azevedo, inaugurada no dia 2 de agosto de 1894.

Fonte: <http://ieccmemorias.wordpress.com>

⁵ Buffa e Pinto, 2002, p. 37.

⁶ Buffa e Pinto, 2002, p. 37.

Na capital paulista os últimos prédios para grupos escolares datam de 1919, porém no interior, nas cidades médias, no período de 1920 à 1934 ainda foram construídos um total de 32 prédios para Grupos Escolares com projetos-tipo do engenheiro-arquiteto Mauro Álvaro de Souza Camargo, formado em 1900 pela Escola Politécnica, onde em 1920 publicou um livro intitulado “Projetos para Grupos Escolares, escolas reunidas e rurais” que era uma espécie de um Manual para construção de Grupos Escolares, com várias diretrizes e modelos. Seus projetos, apesar de não ter “rompido” com as técnicas construtivas, concepção de espaços e acabamentos, ele apresentava duas inovações em seus projetos com relação a espacialidade através da:

“[...] inserção dos sanitários dentro do edifício e, do ponto de vista técnico pelo uso de lajes nesses ambientes”. Porém, em sua forma, o edifício se “simplifica” e tende para a linguagem neocolonial, aparecem os beirais e não têm ornamentos, em virtude também de razões financeiras, o qual o único ornamento que há é o frontão que marca a entrada, abandonando assim, de certa forma, gradativamente, o “ecletismo neoclássico”.⁷

1.2 Período de 1930 a 1960

Mas, formalmente, foi a partir da década de 1930 até a década de 1960 que a influência arquitetônica nos prédios escolares, se deu através da arquitetura moderna e os padrões Neoclássicos foram totalmente abandonados na capital paulista.

Na década de 1930, com o advento da industrialização e urbanização, podemos dizer que houve um “inchaço populacional” no estado de São Paulo que, segundo os urbanistas, já contava com mais de um milhão de habitantes transformando-se em uma metrópole cosmopolita, ou seja, um grande centro urbano migrado por pessoas de culturas diferentes, resultando na grande procura por escolas primárias e de diversos graus. Cria-se um contexto mais liberal e massificado da educação, onde a separação dos gêneros e das classes sociais é deixada de lado e a integração entre os alunos permite uma socialização entre os educandos, a exemplo das atividades recreativas praticadas por todos os alunos em conjunto e dos princípios do movimento denominado Escola Nova, que desde 1920 já era discutido entre um grupo de intelectuais da época, eles eram “... *conhecidos como os Renovadores da educação, lutavam por aquilo que denominavam a reconstrução educacional do país*”⁸. Defendiam a tese de que a criança deveria ser o centro do processo de ensino-aprendizagem e que deveriam ser educadas para enfrentar um universo em constantes transformações.

⁷ Buffa e Pinto, 2002, p. 62.

⁸ Buffa e Pinto, 2002, p. 65.

Os escolanovistas, como eram chamados, criticavam o ensino tradicional, considerando-o intelectualista, verbalista e excludente, descartando “*outras dimensões*”⁹ como a física, a emocional e a social, ou seja, valorizava a palavra e escrita e não o fazer e as experiências de vida no processo educacional, sendo essa a proposta da Escola Nova, de uma educação integral, por agregar diversos valores, por “juntar” em um único local, aspectos importantes para o desenvolvimento não só intelectual, mas também emocional e moral.

Anísio Teixeira, que fazia parte do grupo dos renovadores do ensino, teve um papel muito importante nos anos seguintes, no que diz respeito à ampliação da jornada escolar e permanência do aluno em tempo integral para atender às necessidades e aspirações das classes menos abastadas. Ele iria se inspirar no Sistema Platoon para elaborar o Plano Pedagógico do Centro Educacional Carneiro Ribeiro, na cidade de Salvador.

O Sistema Platoon, adotado em algumas escolas dos Estados Unidos e Europa, foi explanado por Almeida Júnior, Diretor do Ensino do Governo do Estado de São Paulo, na época, que também fazia parte da Comissão Permanente, criada para resolver a questão das construções escolares que deveriam absorver o aumento da clientela escolar, onde o governo do estado pôde traçar um Plano de Edificações e adaptações de escolas já existentes. Essa Comissão também se encarregou de fazer estudos para a elaboração do Livro “*Novos prédios para Grupo Escolar*”, lançado em 1936, faziam parte também desta Comissão, profissionais que ocupavam cargos importantes no governo, engenheiros, arquitetos, administradores, professores, médicos e higienistas, todos eram importantes, pois cada um representava uma necessidade que deveria ser atendida na construção de novas escolas e adaptação de algumas.

O Sistema Platoon consistia em:

“... dividir as crianças em duas turmas, pela manhã, uma turma assiste às aulas comuns enquanto a outra distribui-se pelas salas especializadas, salas de jogos, biblioteca, barracão de trabalhos manuais etc; à tarde, a distribuição inverte-se. Cada criança permanece o dia todo na escola, evitando-se assim a ação deletéria das ruas.”¹⁰

A sugestão de Almeida Júnior quanto ao Sistema Platoon, não deixou de ser louvável, porém, inviável, pois se adotado, “... *o problema das construções escolares seria muito agravado*”¹¹. Então, o mais indicado seria construir quatro ou cinco escolas desse tipo, a título de demonstração, uma espécie de laboratório. Assim sendo, para aquele momento,

⁹ Buffa e Pinto, 2002, p. 65.

¹⁰ Buffa e Pinto, 2002, p. 73.

¹¹ Buffa e Pinto, 2002, p. 73.

propunha “... o tipo comum de edifício com as inovações mais urgentes, impostas pela evolução escolar”.¹²

Nota-se, já naquela época, a preocupação por ocupar o tempo dos alunos no contra turno na escola, mas também se percebe a inviabilidade por vários motivos, que perduram até os dias de hoje para se estabelecer uma escola modelo para garantir o direito à uma educação de qualidade.

Após vários levantamentos para saber a real demanda da clientela escolar, Almeida Júnior, chegou a um resultado do número de escolas, ou Grupos Escolares como eram denominadas, na época, as escolas primárias, que deveriam ser construídas, tanto na capital, quanto no interior.

Deste modo, após várias reuniões, onde foram discutidos vários pontos como o programa arquitetônico dos novos prédios, com a Comissão Permanente e algumas até presididas pelo Secretário da Educação, chegou-se a um consenso de que as preocupações do movimento da Escola Nova eram pertinentes, partindo da ideia de que “... a criança é o centro da aprendizagem e a escola tem que ser alegre, acolhedora, bonita, espaçosa, higiênica, para possibilitar uma educação integral.”¹³

Outros pontos examinados pela Comissão para compor o Programa arquitetônico foram:

“... salas de aula amplas, claras e bem ventiladas, de seis metros por oito, com pé direito de 3,60 m e pintadas entre o creme e o verde claro; dependências de trabalho; um auditório, com área igual à de três ou quatro salas de aula, destinado às mais variadas funções como educação física,, jogos, canto, cinema educativo, sala de festas, de reuniões sociais, de assembleia de pais e mestres etc; sala de leitura onde as crianças lerão os livros da biblioteca infantil e que, nas pequenas cidades, poderá funcionar à noite como biblioteca pública; instalações de assistência médica, dentária e higiênica entre as quais chuveiros para habituar as crianças ao asseio; anexos para administração e para os professores variáveis em número e dimensão segundo a lotação do estabelecimento.”¹⁴

Alguns aspectos técnicos como a ventilação, a orientação, a iluminação, a questão de como deveriam ser os pisos das salas e corredores, as cores que deveriam ser empregadas, a largura das circulações e das escadas, o mobiliário, os vestiários, assim como as instalações hidráulicas e sanitárias, também foram discutidos e aprovados pela Comissão, para compor o

¹² Buffa e Pinto, 2002, p. 73.

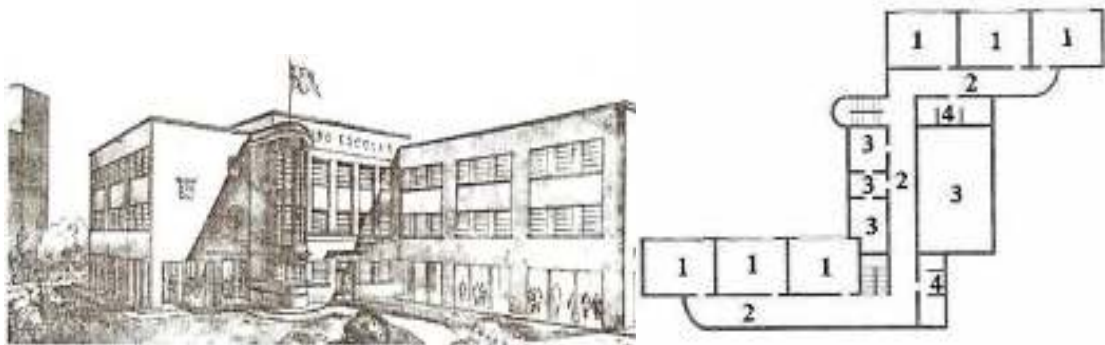
¹³ Buffa e Pinto, 2002, p. 75.

¹⁴ Buffa e Pinto, 2002, p. 74.

programa arquitetônico. Os prédios seguiam os preceitos básicos da arquitetura Moderna, com “*modernismo sóbrio, discretamente sentimental...*”¹⁵

A integração e amplitude dos ambientes apresentavam formas simples sem ornamentos, Silva Neves, engenheiro e arquiteto e que também fazia parte da Comissão, propôs edifícios bem próximos do pensamento moderno, não fez nenhuma referência a estilos históricos, simplesmente utilizou formas geométricas simples, adotou o concreto armado, os pilotis que criam espaços livres de estruturas vedadoras, lajes, pilares e vigas.

Essa visão de escola pode ser observada no projeto do Grupo Escolar Visconde Congonhas do Campo, de 1936. Conforme planta baixa do pavimento térreo: 1. Sala de aula; 2. Circulação; 3. Administração; 4. Sanitários.



Figuras 5 e 6: Fachada e planta baixa do pavimento térreo do Grupo Escolar Visconde de Congonhas do Campo.
Fonte: <https://germinai.files.wordpress.com>

O Estado de São Paulo sempre teve um órgão responsável pela execução de obras públicas que inclui os prédios escolares, começou com a Diretoria de Obras Públicas (DOP) até 1960, que depois foi substituído pelo Fundo Estadual de Construções Escolares (FECE), que passou a se chamar em 1976 de Companhia de Construções Escolares do Estado de São Paulo (CONESP) que em 1987 foi substituída pela Fundação para o Desenvolvimento da educação (FDE), hoje Companhia Paulista de Obras e Serviços (CPOS).

Abriremos um parêntese para os anos 1950, período em que a cidade de São Paulo “sofria” com a superpopulação, já era o mais importante centro industrial e financeiro do País e já possuía mais de 2 milhões de habitantes, com isso, todas as tentativas da Comissão Permanente de Almeida Júnior nos anos de 1930, para sanar o problema da falta de escolas, não conseguiu acompanhar o crescimento demográfico assustador pelo qual o Estado passou.

¹⁵ Buffa e Pinto, 2002, p. 75.

A constituição de 1946 obrigava a União, Estados e Municípios a investir na educação primária através de porcentagens de suas arrecadações. Diante disso, na cidade de São Paulo, foi firmado um acordo com o nome de Convênio Escolar, onde Governo do Estado e Prefeitura cuidariam do ensino primário e profissional, enquanto que a União seria responsável pelo ensino secundário e superior.

Os Estados criaram os órgãos competentes para tratar desses assuntos, dentre eles, no Estado de São Paulo foi criada uma Comissão denominada Comissão Executiva do Convênio Escolar (1954-1959), liderada pelo engenheiro José Amadei e tinha o arquiteto Hélio Duarte na presidência da subcomissão de planejamento. Hélio Duarte, foi o arquiteto responsável pelos projetos de algumas escolas. Estudava vários arquitetos estrangeiros como Le Corbusier para inspiração de suas obras.

Depois de uma estada em Salvador, Hélio Duarte, trouxe como bagagem as ideias e propostas educacionais de Anísio Teixeira, um dos mais importantes educadores do país, que estava implantando naquele estado o Centro Educacional Carneiro Ribeiro, que defendia a ideia da escola em tempo integral, onde os alunos passariam 9 horas de tempo escolar, com direito a almoço e descanso, divididas em atividades do currículo comum e no outro turno, deviam “... *participar de atividades de trabalho, atividades de educação física, atividades sociais, atividades artísticas e atividades de organização e biblioteca.*”¹⁶

Dessa forma, Hélio Duarte foi buscar as ideias de Anísio Teixeira para os projetos de escolas realizadas pelo Convênio se apropriando de sua experiência no campo educacional, já que não podia contar com a colaboração “efetiva” de educadores, procurou-se levar em consideração as questões pedagógicas e propostas educacionais para a elaboração dos projetos das escolas. Como afirma Hélio em uma de suas falas:

[...] poderiam ser melhores, poderiam, outrossim, ser mais especializadas. O fator tempo impediu um estudo mais em profundidade na análise dos métodos de ensino e depois iríamos entrar em terras que as nossas águas não banham a teoria da Educação – a teoria não, as teorias...¹⁷

No entanto, a elaboração de projetos arquitetônicos para novas escolas, só foi iniciada, depois de uma análise mais aprofundada das questões educacionais por eles desconhecidas. Foram feitas reuniões com Delegados de Ensino para que a Comissão

¹⁶ Buffa e Pinto, 2002, p. 107.

¹⁷ Buffa e Pinto, 2002, p. 112.

entendesse melhor ”... *como deveria ser um grupo escolar e seu funcionamento, como a criança seria tratada e como deveria viver na escola.* ”¹⁸

A partir de então, a Comissão pôde traçar as diretrizes do programa arquitetônico dos novos grupos escolares. Não “copiou” o exemplo de Anísio Teixeira com o Centro Educacional Carneiro Ribeiro, mas introduziu alguns conceitos defendidos por ele, como o da educação integral, por exemplo. O que o fez incluir em seus projetos, além das salas de aula, espaços destinados às atividades diversas, com blocos de funções específicas, denominados como blocos de:

[...] ensino, administração e recreação, interligados por circulação externa. O bloco do ensino é composto por museu e biblioteca infantil. O bloco da administração compreende secretaria, diretoria, arquivo, material escolar, sala e biblioteca para professores e gabinetes assistenciais para médico, dentista e assistente social, além da zeladoria com apartamento próprio. Finalmente, o bloco de recreação era a tradução da escola-parque de Teixeira, com destaque para o galpão coberto destinado ao recreio e à ginástica, com palco para dramatizações e possibilidades de projeção.¹⁹

Um exemplo da concepção de um projeto modernista, de Hélio Duarte, com características pessoais que preserva as três funções essenciais, consideradas por ele, para um grupo escolar da época, que são... *a administração, o ensino e a recreação, mantendo uma circulação fluida entre todas essas atividades...*²⁰ é o Grupo Escolar Pandiá Calógeras no bairro da Mooca no Estado de São Paulo na década de 1950. Tratava-se de um projeto funcional, onde cada espaço foi definido segundo sua função e as formas resultam dessa preocupação.



Figuras 7 e 8: Vistas do Grupo Escolar Pandiá Calógeras. Alto da Mooca. São Paulo. Projeto do arquiteto Hélio Duarte.

Fonte: pgsskrotoncom.com.br/Bufa e Pinto (2011)

¹⁸ Buffa e Pinto, 2002, p. 112.

¹⁹ Buffa e Pinto, 2002, p. 115.

²⁰ Buffa e Pinto, 2002, p. 117.

Em 1959, assumiu o governo do Estado de São Paulo, Carvalho Pinto, onde testemunhou um cenário degradante da educação com a insuficiência de escolas e degradação do ensino nas escolas que já existiam,

As políticas de desenvolvimento implantadas no país, baseadas na política de desenvolvimento do governo de Juscelino Kubitschek, trouxeram a industrialização para São Paulo atraindo um grande número de pessoas à procura de novas oportunidades e assim, novas demandas de criação de espaços escolares, dessa forma, a saída encontrada para amenizar a situação de falta de recursos financeiros, foi de se utilizar de métodos construtivos para novas escolas, que poderiam ser adaptáveis e de baixo custo.

Carvalho Pinto elaborou um Plano de Ação, onde estabelecia metas, prioridades e prazos em se tratando de educação. O Plano tinha como um de seus objetivos “*proporcionar condições de efetivo ensino elementar a todas as crianças em idade escolar*”²¹, onde as instalações deveriam ser adequadas para poder oferecer um tempo de permanência razoável na escola

1.3 Período de 1960 `a 1990

Nos anos de 1960, os preceitos da arquitetura moderna já tinham se consumado, “*o processo construtivo dos edifícios era o de estrutura de concreto independente, com destaque aos pilotis, que originavam pavimentos sem fechamentos, para funcionarem como pátios de recreação*”²². Os novos prédios escolares seguiam os caminhos desse tipo de arquitetura.

Em São Paulo, o órgão responsável pelas construções escolares era o Fundo Estadual de Construções Escolares (FECE), que na ocasião, contratou vários escritórios de arquitetura, onde arquitetos como Villanova Artigas, Paulo Mendes da Rocha, João de Gennaro, Ícaro de Castro Mello, João Clodomiro B. de Abreu, Roberto Machado de Almeida, Maurício Tuck Schneider entre outros, se destacavam. O partido arquitetônico que era adotado pelos arquitetos, era praticamente o mesmo do tempo do Convênio escolar, ou seja, projetam blocos específicos para cada atividade. No entanto, agora, tomavam a cidade como referencial moderno e levavam para dentro da escola esse universo, introduzindo ruas ao invés de corredores mal iluminados e ventilados que permitiam a visão geral dos espaços escolares. Como afirma Buffa e Pinto (2002).

²¹ Buffa e Pinto, 2002, p. 129.

²² Kowaltowski, 2011, p. 90.

Ao longo delas, distribuem-se equipamentos tipicamente urbanos como pequenos nichos de estar e bancos. Ocupando lugar de destaque e articulando todos os espaços da escola, encontra-se o pátio, a praça de encontro e lazer. Ao seu redor, às vezes em planos elevados, localizam-se os espaços de maior privacidade como salas de aula, salas para a administração implantadas sempre ao longo das ruas de circulação. A fluidez de circulação nesses espaços é evidente e sua continuidade é privilegiada pela solução de ruas em substituição a corredores e pátios articuladores.²³

Vale ressaltar, que esses arranjos desses novos espaços, só se tornaram possíveis, devido às novas possibilidades construtivas, onde a estrutura independente da vedação, libera a planta dos limites estruturais convencionais, proporcionando espaços livres cobertos que garantem uma sensação térmica interna favorável ao bem-estar.

Um exemplo dessas construções é a Escola de Guarulhos, projetada por Villanova Artigas e Carlos Cascaldi, onde é possível observar os grandes vãos livres que permitem a interação das áreas do espaço, caracterizando a flexibilidade dos ambientes escolares da época.



Fig. 9 e 10: Escola de Guarulhos (1962) projeto de Villanova Artigas e Carlos Cascaldi
Fonte: <http://www.vitruvius.com.br> / Buffa e Pinto (2002)



Fig. 11 e 12: Projeto da Escola de Guarulhos. Villanova Artigas e Carlos Cascaldi
Fonte: Buffa e Pinto (2002)

Na definição dos projetos escolares nos períodos que antecederam os anos 60, até houve certa aproximação entre arquitetos e educadores, porém, neste período, este diálogo

²³ Buffa e Pinto, 2002, p. 139.

torna-se praticamente inexistente como pode ser observado na seguinte citação: *Tem sido praticamente nulo o diálogo entre arquitetos e educadores, ignorando esses últimos, quase que totalmente a função dos primeiros no processo de concepção de um prédio escolar.*²⁴

Segundo Buffa e Pinto (2002), detalhes importantes nos projetos escolares foram negligenciados, justamente por essa “distância” entre arquitetos e pedagogos na concepção do programa de necessidades das escolas, por esse motivo, muitos espaços não foram pensados de acordo com a pedagogia recomendada, e sim, baseada no pensamento funcional do arquiteto.

Se na República velha, os edifícios escolares eram expressivos e monumentais e possuíam características próprias que facilitavam a identificação, de quem o observava por fora, de que se tratavam de prédios escolares, os edifícios projetados neste período, não possuíam algo que o “marcasse” como um prédio escolar, podendo ser facilmente confundidos com prédios destinados à empresas ou órgãos públicos, pois segundo Buffa e Pinto:

“... o moderno edifício escolar é resultado de uma linguagem destituída de adornos e de referências históricas. É uma linguagem inédita e não está preocupada com o que o edifício revela a respeito das atividades que ocorrem no seu interior. Assim, se é fácil identificar, por suas características peculiares, os edifícios dos grupos escolares da República Velha, é difícil identificar, como escola, os grupos escolares projetados no período moderno”.²⁵

Porém, esse período em que os arquitetos tinham livre arbítrio para projetar onde sua imaginação e criatividade alcançassem, foi breve. A ordem agora era economizar em projetos e construção de edifícios escolares. Tendo como resultado, projetos padrão com soluções modulares que foram repetidos por todo o Estado de São Paulo.

Assim, em termos de proposta arquitetônica, esse período foi bastante inovador, o que já não se pode dizer o mesmo das propostas educacionais, pois simplesmente não havia uma proposta pedagógica original, apesar de que em dezembro de 1961, foi aprovada a primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 4024 de 20 de dezembro de 1961, onde os princípios educacionais do movimento da Escola Nova, já anteriormente explanados e oprimidos por anos pela ditadura Vargas, retornam com força absoluta.

²⁴ SE-FECE – A Execução do Programa de Construções Escolares, 1963, p. 103-104 citado por Buffa e Pinto, 2002, p.140.

²⁵ Buffa e Pinto, 2002, p. 145.

Essa visão otimista do ensino público, defendida por seus idealizadores desde a década de 1920, vem se contrapor aos defensores do ensino particular, que são a igreja católica e os donos de escolas que pleiteavam recursos públicos para suas instituições de ensino. Essa oposição política, ganhou uma dimensão extra muro do Congresso, alcançando a população em geral, estudantes, associações de intelectuais e professores que defendiam os interesses da escola pública e acreditavam que o governo deveria vê a educação como investimento e não como despesa. Como afirmam Buffa e Pinto (2002) sobre o posicionamento que o Estado deveria tomar em relação a esse investimento:

Investir na educação de recursos humanos era tido então como a melhor forma de promover o desenvolvimento e o progresso da nação bem como de equalizar as oportunidades escolares. Muda-se o eixo, mas permanece a visão otimista da escola e de seu poder de diminuir as desigualdades sociais e promover o desenvolvimento.²⁶

Em face dessas discussões entre outras questões, o que realmente ocorreu, foi que, na prática, a proposta pedagógica era uma espécie de mesclagem de ensino tradicional com propostas modernas, onde a organização da classe ainda era a mesma do tradicional, mas também se abria novas oportunidades aos alunos, com utilização de novos métodos de ensino e de utilização, ainda que tímida, de certos recursos audiovisuais, promovendo assim, uma arquitetura moderna para os prédios escolares seguindo o instinto criativo de cada arquiteto, mas sem obedecer a uma política pedagógica definida que servisse de orientação para o projeto desses edifícios. Esbarrando assim, mais uma vez, na questão da não interação entre arquitetos e educadores para a projeção de edifícios escolares realmente funcionais como nos mostra Buffa e Pinto (2002):

É clara a cisão entre os produtores de espaço, os arquitetos, e os produtores do ensino, os pedagogos, que pouco ou quase nenhum contato tiveram entre si, nessa época. A ação dos pedagogos restringia-se quase que unicamente à definição de programas escolares, e os arquitetos, com toda a liberdade, os articulavam segundo suas premissas e ação criativa.²⁷

Nos anos de 1970, tinha cerca de 6 milhões de habitantes e a insuficiência de recursos públicos destinados à construção de novas escolas na rede pública, era cada vez mais escasso. A responsabilidade do ensino fundamental ficou a cargo do Estado, de acordo com a Lei de Diretrizes e Bases nº 5.692 de 11 de agosto de 1971, em que amplia o tempo de ensino, obrigatoriamente, de quatro para oito anos, reestruturando, assim, o ensino no primeiro grau,

²⁶ Buffa e Pinto, 2002, p. 149.

²⁷ Buffa e Pinto, 2002, p.151.

Xavier; Lemos; Corona, (1983) expõe sobre a dificuldade encontrada pelo Estado para suprir a necessidade da demanda escolar na época:

A questão da demanda escolar era cada vez mais crítica em muitos Estados. No Estado de São Paulo em especial, não era tarefa simples pensar numa rede de escolas, definir quantas e onde seriam e a quem atenderiam. Também era preciso saber quanto custariam, pois, a verba era limitada. Para vencer esses desafios, o novo sistema de construções escolares, era simplificado, distribuído em um grande corredor que dá acesso às dependências escolares, com paredes de alvenaria de blocos aparentes de concreto; o teto de laje pré-moldada, com cobertura de telhas de fibrocimento. A modéstia dos materiais empregados é consequência da política governamental de diminuir custos e prazos de construção.²⁸

Esse novo cenário trouxe a preocupação dos órgãos competentes de cada estado, da necessidade da ampliação e criação de novos espaços escolares destinados a atender à demanda de déficits dos anos anteriores, assim como efetivar, de fato, a extensão da educação básica. Como discorre Teixeira e Rodrigues (2010) a respeito:

O esforço de atendimento a essa demanda inicia-se em 1976, com a criação da Companhia de Construções Escolares do Estado de São Paulo – CONESP. A premissa em questão não se refere à construção de algumas dezenas de prédios escolares; trata-se de planejar, projetar e construir uma ampla rede capaz de suprir aquela demanda detectada, garantindo que tal realização fosse possível tanto em termos de projeto e de construção ágeis, como em relação ao controle de custos, mantendo-se rigorosamente o orçamento inicial previsto para cada unidade e impedindo-se que acréscimos posteriores comprometessem a execução do conjunto do plano.²⁹

A Companhia de Construções de São Paulo (Conesp) daria o suporte técnico necessário aos projetistas dos Escritórios de Arquitetura contratados para a elaboração desses projetos escolares, de modo que fizessem todo o levantamento necessário pertinente à edificação de novas escolas. [...] *para tanto, foram elaboradas normas para cada etapa, baseadas em catálogos de componentes de serviços, conjuntos funcionais e seus ambientes, além das normas para apresentação dos projetos e para a composição da estrutura funcional das escolas.*³⁰

Os espaços escolares passavam a ser mais flexíveis às atividades e usos, prevendo ampliações e reformas, de aparência simples e utilização de pré-fabricados, criando assim a nova imagem dos elementos presentes constantemente nos projetos de instituições de ensino da época.

²⁸ Xavier; lemos; Corona, 1983, citados por Kowaltowski, 2011, p. 90-91.

²⁹ Teixeira e Rodrigues, 2010, p. 43.

³⁰ Kowaltowski, 2011, p. 91.

De acordo com Soares (1995) citado por Kowaltowski (2011, p.91), foram construídos também os chamados “módulo embrião”, com a intenção de simplificar a construção, ou seja, o prédio demorava menos tempo para ser construído, atendendo mais rapidamente as constantes demandas e era composto de: duas a seis salas de aula; direção e administração; sanitários; quadra de esportes e espaços para futuras ampliações.

Posteriormente, foram elaboradas as especificações para o ambiente escolar, atendendo às necessidades dos usuários por faixa etária, de acordo com os currículos a serem adotados, assim como os objetivos e conceitos do novo prédio escolar. Levando-se em consideração também os estudos de insolação e ventilação. As especificações para o conforto ambiental, só foram detalhadas posteriormente pela Fundação para o Desenvolvimento da Educação (FDE) podendo ser observado na tabela 01 a seguir:

TABELA. 01 Padronização de Indicadores de Conforto Ambiental para Construções Escolares administradas pela FDE em São Paulo.
Fonte: FDE (1997) citada por Kowaltowski, 2011, p. 92

Ambiente	Pé-direito (m)	Nível de iluminação (lux)	Instalações
Administração	2,40	300	Interruptor, tomada, telefone, luminárias
Professores	2,40	300	Interruptor, tomada, luminárias
Sala de Aula	3	300	Tomadas, luminárias
Sala de Leitura	3	500	Interruptor, tomada, luminárias, telefone, FM /TV
A capacidade do número de salas de aula varia de 2 a 23			
Forro obrigatório (exceto no galpão)			
Iluminação fluorescente			
Pintura semi-impermeável até a altura do peitoril			
Iluminação mínima: 1/5 da área do piso			
Ventilação mínima: 1/10 da área do piso			
Ventilação cruzada obrigatória nas áreas pedagógicas			

Fonte: FDE (1997).

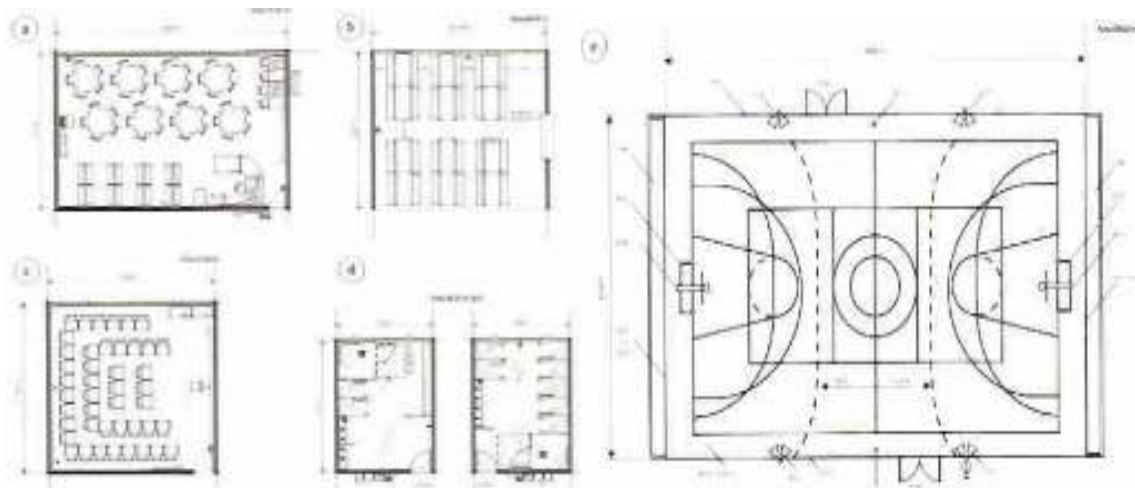
A partir de então, os prédios públicos escolares do Estado de São Paulo, obedecem a critérios, recomendações e especificações técnicas escolares determinadas pela Fundação para o Desenvolvimento da Educação (FDE) até os dias de hoje. O Programa de necessidades

proposto pela FDE é padronizado e atende a Programas fixos fechados e determinados pela Secretaria de Educação do Estado e de acordo com a FDE (2003a, 2003b), “... é composto de conjuntos funcionais; pedagógicos, de serviço, de vivência, apoio técnico e administrativo”.

31

Segundo Kowaltowski (2011), as recomendações mínimas referentes ao conforto ambiental escolar baseiam-se na legislação em vigor, onde contém dimensões de ambientes, recomendações para circulação, rampas e escadas, dimensões de aberturas, números de sanitários e alguns níveis de conforto lumínico, porém sem indicações de conforto acústico.³²

As figuras 13 e 14 mostram alguns desenhos e layouts recomendados para a configuração do ambiente escolar que são entregues aos profissionais responsáveis pelo desenvolvimento do projeto.



- (a) Biblioteca
- (b) Refeitório
- (c) Sala de aula com layout centralizado
- (d) Sanitários de alunos
- (e) Quadra de esportes

Figuras 13 e 14: Esquemas de alguns ambientes para os projetos escolares administrados pela FDE, adaptada pela autora.

Fonte: FDE (1997) citada por Kowaltowski, 2011, p. 98.

De 1976 a 1987, foram construídas e ampliadas 1698 escolas, no estado de São Paulo, sob a coordenação da Companhia de Construções Escolares do Estado de São Paulo (CONESP). Obedecendo a um processo construtivo racionalizado que garantia o benefício de

³¹ FDE (1997) citada por Kowaltowski, 2011, p. 92

³² Kowaltowski, 2011, p. 92.

custos e tempo. “*O dimensionamento modular das edificações foi entendido como condição fundamental para a racionalização do processo construtivo*”³³.

Nesse período, já se iniciava a questão da integração escola e Comunidade, um fator determinante que traduzia a meta assumida pelo governo de São Paulo de “escola para todos”.

Outros fatores importantes considerados pelas especificações escolares até 1990 são: o estudo do entorno, das vias de trânsito, da infraestrutura urbana e acessos e fluxos, recomendando sempre estudos especiais a respeito da topografia para a implantação do projeto.

1.4 Período de 1990 até 2010

Os prédios escolares dos anos seguintes até a primeira década dos anos 2000 refletem as exigências dos novos padrões educacionais e necessidades da atualidade, criando uma pluralidade do espaço escolar quanto ao seu projeto e uso, onde, na maioria dos estados brasileiros, é seguida uma arquitetura bastante padronizada. No estado de São Paulo, em particular, predomina a edificação escolar de três pavimentos. Ferreira e Melo (2006), mencionam que no Estado de São Paulo existem quatro tipologias de projetos que são predominantes: “*escolas compactadas e verticais; escolas horizontais com quadra em seu centro; escolas dispostas em mais de um volume, e escolas longitudinais*”.³⁴

A escola passa então a ser como um centro de atendimento, ampliando as funções do prédio escolar, oferecendo além do ensino normal, atividades extras, trazendo em seu programa arquitetônico, ambientes como bibliotecas, salas de informática, teatros, quadras poliesportivas cobertas, entre outros, incentivando a sua utilização pela comunidade onde está inserida aos finais de semana, seguindo propostas de projetos como a “Escola da Família”.

Com a finalidade de integrar a escola com a comunidade, reúnem-se ações educativas em um só local, otimizando equipamentos e serviços. O conceito pedagógico tem como referência o modelo escolar idealizado pelo educador baiano Anísio Teixeira, da década de 1950, com a construção de escolas-parque.³⁵

As inúmeras tentativas do poder público de inserir um projeto educacional de referência, o qual devesse “casar” com a estrutura física do prédio escolar, ou seja, a

³³ Teixeira e Rodrigues, 2010, p. 43.

³⁴ Ferreira e Mello (2006) citados por Kowaltowski (2011, p. 99)

³⁵ Melendez, 2003, citado por Kowaltowski, 2011, p. 100.

arquitetura escolar baseada na proposta educacional deu origem, no estado de São Paulo, aos Centros Educacionais Unificados (CEUs), na gestão da Prefeita Marta Suplicy (2000-2004) com o intuito não só de atender às demandas por vagas, mas de promover uma estratégia para a inclusão social através da educação integral de qualidade. Porém, Silva afirma que: “... a escola de período integral nos CEUs só se consolidou oficialmente com o Programa Contra turno Escolar no ano de 2005, ou seja, dois anos após a implantação do primeiro Centro Educacional Unificado.”³⁶

O primeiro exemplar desse formato de escolas, na gestão da então Prefeita Marta Suplicy, foi o CEU de Jambeiro no bairro de Guaianazes, inaugurado em 01 de agosto de 2003, que traduziu em seu projeto, a integração dos prédios, pois os arquitetos acreditavam que as crianças, assim como em casa e na sociedade, conviviam com pessoas de diferentes idades, então poderiam muito bem, conviver com outras crianças de outras idades na escola.

Uma das características dos prédios é que cada um tinha uma cor para diferenciar os espaços por idade, o que não impedia que houvesse uma integração entre os alunos. E comunidade. Essa tipologia agregava em um único espaço uma gama de serviços para o público em geral e ainda mantém suas atividades até os dias de hoje.



Figuras 15 e 16: Centro Educacional Unificado (CEU) de Guaianazes no estado de São Paulo
<http://www.arcoweb.com.br> / <http://portal.sme.prefeitura.sp.gov.br>

Nesse período também, o que se destaca são os projetos padrões, o que, de certa forma, não levava em consideração a questão do conforto ambiental e peculiaridades de cada região onde o mesmo seria implantado, quando deveria ser flexível para “ajustes” e melhorar as situações locais específicas. Outro condicionante defendido para o projeto padrão nos

³⁶ Silva, 2014, p. 31.

edifícios públicos como escolas, hospitais e creches, além do econômico, segundo Kowaltowski:

“... é o desejo de que sejam identificadas a uma determinada administração, ou a um determinado momento político. O reconhecimento da tipologia construtiva é considerado importante, como uma assinatura ou um símbolo da gestão. Essa prática é especialmente comum no prédio escolar...”³⁷

Deste modo, essa prática não se configura somente no estado de São Paulo, governantes de outros estados brasileiros como o Rio de Janeiro, também quiseram deixar a “sua marca”, e que, de certa forma, também se basearam nas propostas arquitetônicas das Escolas- Parques de Anísio Teixeira, em Salvador na década de 1940, quando criaram os Centros Integrados de Educação Pública (CIEPs), um projeto educacional do antropólogo Darcy Ribeiro, projetados por Oscar Niemeyer, na gestão do então governador Leonel Brizola (1983 – 1987).

Em termos de política pública nacional, na “era” Collor, na década de 1990, foram criados os Centros Integrados de Apoio à Criança (CIACs), projetados pelo arquiteto João Filgueiras Lima que seguiu o projeto dos CIEPs.

Muitos desses projetos não tinham uma continuidade e às vezes não conseguiam atingir seus objetivos por conta da troca de gestão, onde cada um pensava a educação de um jeito, dependendo do momento político e por se tratarem de propostas isoladas, as vezes desvinculadas de um projeto político pedagógico.

Atualmente, a nível nacional, no que se refere a projetos de construções escolares, o Fundo Nacional de desenvolvimento da educação (FNDE) juntamente com o Ministério da Educação (MEC), prestam assistência técnica e transferem recursos financeiros a municípios, estados e ao Distrito Federal através de convênio.

O FNDE possui uma equipe de arquitetos e engenheiros cuja missão é analisar projetos de reforma, ampliação e construção de escolas públicas da educação básica nos municípios e estados brasileiros. Uma vez aprovado um projeto específico, o ente federado firma um convênio ou um termo de compromisso com o FNDE e passa a receber assistência técnica e financeira para realizar as ações previstas. O repasse dos recursos ocorre mediante comprovação do andamento das obras durante a fase do monitoramento.³⁸

³⁷ Kowaltowski, 2011, p. 103.

³⁸ Trecho retirado de um documento do FNDE intitulado: Com Investimentos no Ensino Público, o FNDE inspira o desenvolvimento do País – Infraestrutura Educacional e Pró- infância.

Os técnicos do FNDE elaboraram uma Cartilha técnica, a qual serve de suporte técnico ao ente federado, isto é, subsidia a elaboração de projetos de implantação para construção de escolas públicas, os quais devem estar contemplados no Plano de Ações Articuladas (PAR). A arquitetura dos prédios escolares hoje segue a arquitetura contemporânea, dependendo do lugar onde será implantado edifício escolar, o mesmo obedecerá aos parâmetros do Plano Diretor, quando houver, assim como deverá seguir as Normas Brasileiras (NBR) aprovadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), que norteiam um projeto arquitetônico, para que o mesmo seja elaborado e edificado com segurança e conforto.

Observado esse contexto histórico, o que se percebe é que o espaço escolar evoluiu, sempre acompanhando o momento econômico e social pelo qual o lugar, onde está inserido está passando e vem ganhando características de um local de formação não só educacional, mas também de valorização da cidadania e da inclusão da comunidade de seu entorno, através da utilização de alguns espaços para o desenvolvimento de algumas atividades, proporcionando assim, uma maior integralização com o meio.

Dentro dessa perspectiva, a qualidade da educação brasileira e a sua acessibilidade, ou seja, novas possibilidades de inclusão social têm avançado bastante no decorrer dos anos, mas sabemos que ainda há muito a ser feito para que possamos alcançar a excelência, mas, de alguma maneira, a partir do momento que ao sair de atividades simples de alfabetização e forem inseridas novas propostas educacionais, ela vai ampliando seus horizontes no que diz respeito ao direito a uma educação de qualidade e inclusiva.

Kowaltowski (2011) defende que: *“As políticas governamentais para a educação devem, portanto, considerar que fazem parte do currículo, além de conteúdos escolares e práticas desenvolvidas nos espaços da escola, o aspecto da arquitetura escolar.”*³⁹

E, Barberi (2011) complementa, afirmando que *“a escola não pode ser pensada e projetada como uma construção fria e sem significados. São as pessoas que nelas vivem, estudam e trabalham que dão sentido e significado aos lugares que frequentam.”*⁴⁰

³⁹ Kowaltowski, 2011, p.110.

⁴⁰ BARBERI 2011, p.34.

2 A EDUCAÇÃO INTEGRAL NO BRASIL E O PROGRAMA MAIS EDUCAÇÃO

O debate acerca da Educação Integral no Brasil, não é recente, reporta desde a década de 1920, onde esse tema foi muito discutido por aqueles que se diziam e eram conhecidos como os pioneiros da educação nova, cujo líder foi Anísio Teixeira, um grande defensor de uma educação diferenciada e acessível e desde aquela época, de certa forma, se incomodava com o curto período diário do ensino primário no Brasil.

Anísio Teixeira, um dos responsáveis pelo Manifesto dos Pioneiros da Escola Nova (1932) e, principalmente, por ser um defensor ferrenho da implantação de um novo Sistema Público de Ensino. Esse manifesto defendia a educação como instrumento de reconstrução nacional; a educação pública, obrigatória e leiga; a educação adaptada às características regionais e aos interesses dos alunos; a formação universitária de todos os professores; procurava se aproximar dos processos mais criativos e menos rígidos de aprendizagem. Havia também uma preocupação em não isolar a educação da vida comunitária.⁴¹

Esses pensamentos e atitudes foram influência de um professor de Filosofia da Educação que Anísio teve quando estudou nos Estados Unidos chamado John Dewey, e foi assim que Anísio:

“embrenhou-se na leitura de John Dewey, o que lhe proporcionou a possibilidade de construir um novo significado existencial, de encontrar respostas objetivas para as questões educacionais com as quais estava lidando e de elaborar uma síntese para uma nova visão de mundo.”⁴²

Diante dos fatos, percebemos que foi durante as primeiras décadas do século XX que o termo Educação integral, tomou consistência, através de Anísio Teixeira, o grande precursor da educação integral, no Brasil, quando criou o Centro Educacional Carneiro Ribeiro na Bahia, uma espécie de “Plano piloto” de uma escola em tempo integral.

Atualmente, o que está em evidência no cenário nacional, são os planejamentos e gestão de políticas públicas para garantir a melhoria da qualidade da educação básica e a ampliação da jornada escolar.

De acordo com o levantamento do Censo Escolar da Educação Básica que se trata de uma pesquisa anual obrigatória à todos os Estabelecimentos de Ensino da rede pública e privada, feito pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), os resultados obtidos a partir de avaliações do rendimento escolar nos últimos anos,

⁴¹ SANTOS, 2013, p. 20.

⁴² SANTOS, 2013, p. 21.

não têm sido satisfatórios e reforçam a urgência da implementação dessas políticas públicas para reverter esse quadro crítico pelo qual a educação básica vem passando.

Este instrumento serve de parâmetros para o Ministério da Educação (MEC) avaliar o desempenho da Educação básica nos Países. De acordo com o INEP: “(...) permite o cálculo para os indicadores do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), que serve de referência para as metas do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE)”⁴³.

Partindo desse princípio, o poder público e a sociedade civil organizada vêm traçando metas para elevar os indicadores educacionais. Dentre as iniciativas, podemos destacar a ampliação da jornada escolar nas redes públicas de ensino básico, assim como a introdução gradativa de Projetos e Programas Educacionais financiados pelo Governo Federal e dentre eles, podemos destacar o Programa Mais Educação que é o nosso objeto de estudo.

2.1 A primeira escola em tempo integral no Brasil

No Brasil, a escola pública pioneira que funcionou em tempo integral, foi em Salvador no Estado da Bahia, a Escola Parque ou Centro Educacional Carneiro Ribeiro, fundada em 1950, foi uma idealização do então Secretário de Educação, Anísio Teixeira.



Figura 17: Inauguração do Centro Educacional Carneiro Ribeiro
Fonte: pt.slideshare.com.br

A Escola foi instalada no populoso bairro da Liberdade, pois este era um bairro com um alto índice de crianças em idade escolar e era o bairro mais carente, na época, em termos

⁴³ INEP, 2012, p.7.

de educação e de escolas, pois Anísio sempre se preocupou com o problema da educação popular.

A Instituição era chamada por Anísio Teixeira, de Centro de Educação Popular, era uma escola de educação primária, ou seja, na época, de 1ª à 4ª série e subsidiada por uma doutrina pedagógica avançada. O Interesse pela educação o levou a Europa e aos Estados Unidos, onde observou os novos sistemas de ensino que estavam sendo pesquisados na época. Seu principal objetivo era o de dar às crianças uma educação em tempo integral foi projetada pelos arquitetos Diógenes Rebouças e Hélio Duarte.

De acordo com Eboli (1969) O Centro Educacional Carneiro Ribeiro, destinado aos alunos da escola primária, deveria oferecer um modelo educacional pautado, entre outros, no seguinte objetivo de *“torná-los conscientes de seus direitos e deveres, preparando-os para atuar como simples cidadãos ou líderes, mas sempre como agentes do progresso social e econômico”*.⁴⁴ Era constituída de quatro Escolas-classe, onde aconteciam as aulas do currículo da época, e de uma Escola Parque onde eram ministradas várias atividades práticas no contra turno.



Figura 18: Croqui das Escolas-classe
Fonte: www.au.pini.com.br

Cada Escola-classe foi construída em quatro bairros periféricos de Salvador, sendo eles: Liberdade, Pero Vaz, Pau Miúdo e Caixa D'água. Pois este era um bairro com um alto índice de crianças em idade escolar e era o bairro mais carente, na época, em termos de educação e de escolas.

⁴⁴ EBOLI, 1969, p.20.

As Escolas-classe foram projetadas no entorno da Escola-parque, a qual também ficava no bairro da Caixa D'água e ocupava uma posição central. Como pode ser observado na figura a seguir.

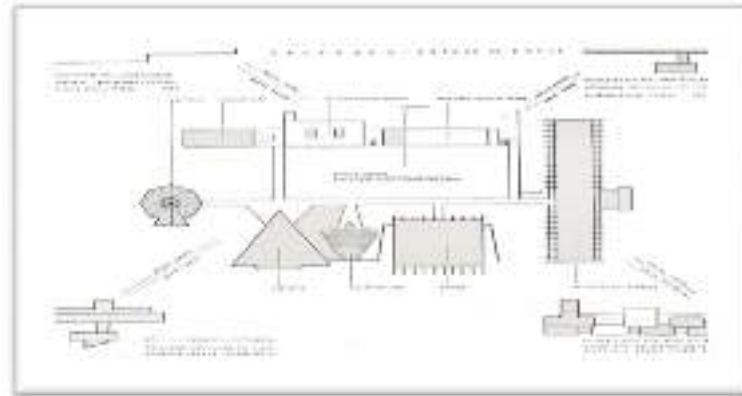


Figura 19: Planta Inicial do Centro Educacional Carneiro Ribeiro
Fonte: www.bvanisioteixeira.ufba.br

De acordo com Santos (2013) a Escola-parque era composta de cantina com assistência alimentar; pavilhão de trabalho reagrupado em artes aplicadas, industriais e plásticas; setor recreativo ou de educação física; setor artístico abrangendo teatro, música e dança; biblioteca, que possuía atividades de leitura, estudo-livre ou dirigido, pesquisa, hora do conto, jornal mural, exposições, teatro de sombra e fantoches; setor socializante, responsável pela organização do banco, do jornal diário e mensal, da rádio escola, do grêmio estudantil, da loja e por alguns cursos extras dedicados aos alunos mais velhos (arte culinária, manicure, cabeleireiro, bijuteria e datilografia); assistência material e médica-odontológica.



Figura 20: Entrada principal da Escola Parque
Fonte: noturnoescolaparque.blospot.com



Figura 21: Biblioteca Escola Parque
 Fonte: www.vitruvius.com.br



Figura 22: Núcleo de Artes do Centro Educacional Carneiro Ribeiro- Tempos atuais
 Fonte: www.atarde.oul.com.br



Figura 23: Núcleo de Artes do Centro Educacional Carneiro Ribeiro – Década de 1950
 Fonte: www.bvanisioteixeira.ufba.br

Apesar das experiências de Anísio Teixeira a exemplo do Centro educacional Carneiro Ribeiro que já oferecia a Educação em tempo Integral, pouco se debateu sobre a ampliação da jornada escolar naqueles tempos.

2.2 A criação dos CIEPS

No Brasil, o debate sobre a Educação Integral, se intensificou a partir da década de 1980.

Darcy Ribeiro, na década de 1980, retomou a concepção de educação integral por meio dos Centros Integrados de Educação Pública- CIEP's construídos no Estado do Rio de Janeiro, numa clara tentativa de resgatar o projeto de Anísio Teixeira. Os CIEP's foram instalados para atender as classes populares que ocupavam a periferia da cidade.

Os CIEP's foram criados na década de 1980, por Darcy Ribeiro que era Secretário da educação do Governo Leonel Brizola. Trata-se de Instituições idealizadas no Brasil para a experiência de escolarização em tempo integral, voltadas para as crianças das classes populares, buscando atender as suas necessidades e interesses.⁴⁵

Darcy Ribeiro que tinha sido parceiro de Anísio Teixeira na Implantação das Escolas Parques e Escolas Classes do Distrito Federal, após a concepção do Centro Educacional Carneiro Ribeiro na Bahia, foi quem idealizou e pôs em funcionamento os Projetos de Educação do Governo Brizola e conseqüentemente, idealizou esses Centros que foram implementados na primeira gestão do governador Leonel Brizola (1983-1997). Darcy, era antropólogo e comprometido com os assuntos educacionais, era a favor da universalização do ensino público, na época, ele era o vice de Brizola.

Com a aprovação do Governador Leonel Brizola, o Professor Darcy Ribeiro solicitou a Oscar Niemeyer um projeto arquitetônico capaz de conter os espaços necessários a uma escola de tempo integral e que possibilitasse, através de sua multiplicação, baixos custos e montagem rápida. *Darcy ribeiro havia se inspirado no projeto da Escola parque, implementado em Salvador por Anísio Teixeira em 1950.*⁴⁶

O primeiro CIEP foi inaugurado em 08 de maio de 1985, e recebeu o nome de Tancredo Neves durante o governo de Leonel Brizola, em sua inauguração, estiveram presentes várias autoridades, entre elas o próprio Governador na época, Leonel Brizola, o então Presidente José Sarney, e o idealizador da filosofia dos CIEPs, professor Darcy Ribeiro.

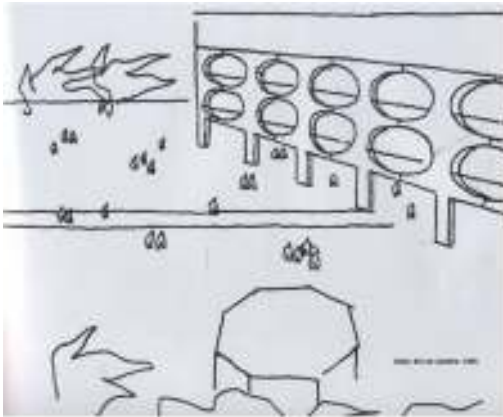
⁴⁵ Kowaltowski, 2011, p.106.

⁴⁶ Kowaltowski, 2011, p.106.



Figura 24: Inauguração do primeiro CIEP

Fonte: www.pdt.org.br



Figuras 25 e 26: Croqui e imagem do CIEP Tancredo Neves no Rio de Janeiro por Oscar Niemeyer

Fonte: www.niemeyer.org.br / <http://www.masterfile.com>



Figuras 27 e 28: Sala de aula de um CIEP e Alunos em atividades desenvolvidas em um dos CIEPS

Fonte: www.pdt.org.br / www.pdt.org.br

2.3 Marcos Legais

Legalmente, podemos mencionar alguns documentos que procuraram sistematizar os direitos e deveres da educação no Brasil, mais especificamente, a legitimação da Educação Integral.

Já na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, se previa o direito à educação para todos e elegia os seus responsáveis legais, quando no mesmo é mencionado que:

A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.⁴⁷

Outro documento que assegura não só o direito a educação, mas já fazia menção a Educação Integral, é o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), mostrando a importância do aprendizado além do âmbito escolar: “*Os Municípios, com apoio dos Estados e da União, estimularão e facilitarão a destinação de recursos e espaços para programações culturais, esportivas e de lazer voltadas para a infância e a juventude*”.⁴⁸

A Lei de Diretrizes e Bases (LDB) em seu Art. 34, já previa a ampliação da educação de cunho integral quando diz que:

“A jornada escolar no ensino fundamental incluirá pelo menos quatro horas de trabalho efetivo em sala de aula, sendo progressivamente ampliado o período de permanência na escola.” (...) no Art. 34º. § 2º, prevê que “O ensino fundamental será ministrado progressivamente em tempo integral, a critério dos sistemas de ensino”.⁴⁹

E com relação ao Plano Nacional da Educação (PNE) a LDB estabelece em seu Art. 87, o seguinte:

É instituída a Década da Educação, a iniciar-se um ano a partir da publicação desta lei. § 1º A União, no prazo de um ano a partir da publicação desta lei, encaminhará, ao Congresso Nacional, o Plano Nacional de Educação, com diretrizes e metas para os dez anos seguintes, em sintonia com a Declaração Mundial sobre Educação para Todos.⁵⁰

Assim, o primeiro Plano Nacional da Educação (PNE), foi elaborado com suas diretrizes, objetivos, metas e estratégias para vigorar por um prazo de dez anos, envolvendo as três esferas: Federal, Estadual e Municipal, iniciando em 2001 e finalizando sua primeira fase em 2010, ele é discutido e reformulado a cada 10 anos. Surgindo, dessa forma, mais um documento que iria assegurar e firmar um compromisso com as gerações futuras para garantir uma educação de qualidade e para todos.

Os objetivos e metas 2 do Plano Nacional da Educação (PNE) sobre o Ensino Fundamental, oferecia um ensino em tempo integral, especialmente para aquelas crianças de família de baixa renda, com o intuito de diminuir as taxas de retenção escolar e já prevendo a ampliação da jornada escolar para sete horas diárias. Como nos apresenta as seguintes metas:

⁴⁷ Constituição da República Federativa do Brasil, 1988, p.34.

⁴⁸ Estatuto da Criança e do Adolescente, 1990, p. 84.

⁴⁹ A Lei de Diretrizes e Bases, 1996, p. 23.

⁵⁰ A Lei de Diretrizes e Bases, 1996, p. 44.

Meta 21. Ampliar, progressivamente a jornada escolar visando expandir a escola de tempo integral, que abranja um período de pelo menos sete horas diário, com previsão de professores e funcionários em número suficiente.

Meta 22. Prover, nas escolas de tempo integral, preferencialmente para as crianças das famílias de menor renda, no mínimo duas refeições, apoio às tarefas escolares, a prática de esportes e atividades artísticas, nos moldes do Programa de Renda Mínima associado a Ações Socioeducativas.⁵¹

Através do Decreto 6.253, de 13/11/2007, foi criado o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB) que tinha como objetivo destinar recursos financeiros para todas as etapas da Educação Básica da rede pública. Esse Fundo era um complemento das verbas para a educação oriunda da União, como mencionado no capítulo II Da Operacionalização dos Fundos:

Art. 4º Para os fins deste Decreto, considera-se educação básica em tempo integral a jornada escolar com duração igual ou superior a sete horas diárias, durante todo o período letivo, compreendendo o tempo total que um mesmo aluno permanece na escola ou em atividades escolares, observado o disposto no art. 20 deste Decreto.⁵²

Após o término do decênio 2001-2010 do Plano Nacional de Educação 1 (PNE), foi aprovado o Projeto de Lei 8.035 de 2010 para o Plano Nacional de Educação 2 (PNE) para o decênio 2011-2020 para assegurar e manter a educação básica no Brasil, onde está inserida também a Educação Integral.

Em sua meta 06, o Plano defende a ideia de oferecer educação em tempo integral para 50% das escolas públicas de Educação Básica, havendo assim um grande avanço em relação a ampliação da educação integral.

E define em sua estratégia 6.1 e 6.2:

Estender progressivamente o alcance do programa nacional de ampliação da jornada escolar, mediante oferta de educação básica pública em tempo integral, por meio de atividades de acompanhamento pedagógico e interdisciplinares, de forma que o tempo de permanência de crianças, adolescentes e jovens na escola ou sob sua responsabilidade passe a ser igual ou superior a sete horas diárias durante todo o ano letivo, buscando atender pelo menos metade dos alunos matriculados nas escolas contempladas pelo programa.

Institucionalizar e manter, em regime de colaboração, programa nacional de ampliação e reestruturação das escolas públicas por meio da instalação de quadras poliesportivas, laboratórios, bibliotecas, auditórios, cozinhas, refeitórios, banheiros e outros equipamentos, bem como de produção de material didático e de formação de recursos humanos para a educação em tempo integral.⁵³

⁵¹ Plano NACIONAL2001, p 62.

⁵²Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação 2007.

⁵³ Plano Nacional de Educação 2011.

Alguns anos depois, a Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, aprovou o Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024. Um documento que veio para reiterar o anterior e dar outras providências de acordo com o cenário atual da educação no Brasil. E em sua meta 06 define (PNE, 2014-2024, p. 59) “oferecer educação em tempo integral em, no mínimo, cinquenta por cento das escolas públicas, de forma a atender, pelo menos, vinte e cinco por cento dos (as) alunos (as) da educação básica”.

E em sua estratégia 6.1, 6.2 e 6.3 estabelece:

Promover, com o apoio da União, a oferta de educação básica pública em tempo integral, por meio de atividades de acompanhamento pedagógico e multidisciplinares, inclusive culturais e esportivas, de forma que o tempo de permanência dos (as) alunos (as) na escola, ou sob sua responsabilidade, passe a ser igual ou superior a sete horas diárias durante todo o ano letivo, com a ampliação progressiva da jornada de professores em uma única escola.

Instituir, em regime de colaboração, programa de construção de escolas com padrão arquitetônico e de mobiliário adequado para atendimento em tempo integral, prioritariamente em comunidades pobres ou com crianças em situação de vulnerabilidade social.

Institucionalizar e manter, em regime de colaboração, programa nacional de ampliação e reestruturação das escolas públicas, por meio da instalação de quadras poliesportivas, laboratórios, inclusive de informática, espaços para atividades culturais, bibliotecas, auditórios, cozinhas, refeitórios, banheiros e outros equipamentos, bem como da produção de material didático e da formação de recursos humanos para a educação em tempo integral.⁵⁴

Nessas três últimas estratégias já podemos perceber a preocupação em relação a alguns aspectos importantíssimos para a implantação da Educação Integral como a oferta, deliberação sobre atividades, tempo de permanência dos alunos na escola, instituição de Programas de construção de escolas com padrão arquitetônico e mobiliário e de reestruturação de outras com relação aos espaços para as diversas atividades oferecidas para atender a Educação integral introduzida nas escolas de educação básica. Assim como em relação ao material didático e a formação de recursos humanos.

Desta forma, fica claro o avanço que as políticas educacionais, deram nesses últimos anos, abordando mais especificamente a problemática encontrada em escolas que não possuem estrutura física e nem recursos humanos qualificados para se trabalhar com a Educação Integral, motivo pelo qual resolvemos projetar espaços ideais para atender a oferta da Educação Integral na Escola Municipal de Ensino Fundamental Raimundo Oliveira Alencar através do Programa Mais Educação.

⁵⁴ Plano Nacional da Educação, 2014, p. 60.

2.4 O Programa Mais Educação

Este Programa consiste em uma das iniciativas do Ministério da Educação para implementar a Educação Integral no Ensino Básico no Brasil.

O público alvo são alunos com idade/série defasadas e/ou em situação de vulnerabilidade social. Este discurso não difere muito daquele de 1950 de Anísio Teixeira, pois o que ele sempre defendia, era uma escola inclusiva, que dessas oportunidades para crianças “abandonadas” pela sociedade.

De acordo com o Manual Operacional de Educação Integral:

O Programa Mais Educação Instituído pela Portaria Interministerial nº 17-2007 e pelo Decreto nº 7.083 de 27 de janeiro de 2010, integra as ações do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), como uma estratégia do Governo Federal, par induzir a ampliação da jornada escolar e a organização curricular, na perspectiva da Educação Integral⁵⁵

Ainda de acordo com o Manual Operacional de Educação Integral (2014), o Programa Mais Educação, através de ações socioeducativas gratuitas para crianças, adolescentes e jovens, dispõe como objetivos:

- I. Contemplar a ampliação do tempo e do espaço educativo de suas redes e escolas, pautada pela noção de formação integral e emancipadora;
- II. Promover a articulação, em âmbito local, entre as diversas políticas públicas que compõem o Programa e outras que atendam às mesmas finalidades;
- III. Integrar as atividades ao projeto político-pedagógico das redes de ensino e escolas participantes;
- IV. Promover, em parceria com os Ministérios e Secretarias Federais participantes, a capacitação de gestores locais;
- V. Contribuir para a formação e o protagonismo de crianças, adolescentes e jovens;
- VI. Fomentar a participação das famílias e comunidades nas atividades desenvolvidas, bem como da sociedade civil, de organizações não governamentais e esfera privada;
- VII. Fomentar a geração de conhecimentos e tecnologias sociais, inclusive por meio de parceria com universidades, centros de estudos e pesquisas, dentre outros;
- VIII. Desenvolver metodologias de planejamento das ações, que permitam a focalização da ação do Poder Público em territórios mais vulneráveis;
- e IX. Estimular a cooperação entre União, Estados, Distrito Federal e Municípios.⁵⁶

As atividades desenvolvidas no Programa são organizadas de acordo com macrocampos que nesse caso específico da Escola Raimundo Oliveira Alencar caso, são:

⁵⁵ Manual Operacional de Educação Integral, 2014, p.4.

⁵⁶ Manual Operacional de Educação Integral, 2014, p.5.

Acompanhamento pedagógico, Esporte e Lazer, Iniciação Musical, Meio Ambiente e Cultura, Artes.

Para o desenvolvimento de cada atividade, o governo federal repassa recursos para ressarcimento de monitores, aquisição dos kits de materiais, contratação de pequenos serviços e obtenção de materiais de consumo e permanentes. De acordo com as atividades escolhidas, as escolas beneficiárias também podem receber conjuntos de instrumentos para banda fanfarra, hip hop e rádio escolar, dentre outros, conforme Manual PDDE – Educação Integral 2014.

Em 2014, o Programa Mais Educação estabeleceu alguns critérios para que as Unidades Escolares urbanas pudessem aderir ao mesmo, dentre eles estão:

Escolas contempladas com PDDE/Educação Integral nos anos anteriores;
Escolas estaduais, municipais e/ou distrital que foram contempladas com o PDE/Escola e que possuam o IDEB abaixo ou igual a 3,5 nos anos iniciais e/ou finais, IDEB anos iniciais < 4.6 e IDEB anos finais < 3.9, totalizando 23.833 novas escolas;
Escolas localizadas em todos os municípios do País;
Escolas com índices igual ou superior a 50% de estudantes participantes do Programa Bolsa Família.⁵⁷

A adesão ao Programa, desde 2009, se dá através de preenchimento de formulário eletrônico, pelo site do Sistema Integrado de Planejamento, Orçamento e Finanças do Ministério da Educação (SIMEC), onde são inseridos dados referente à escola a qual coordena o referido Programa, assim como do (a) diretor (a) da Escola e do (a) professor (a) comunitário, que se trata de um (uma) professor (a) efetivo (a) da escola que passa a coordenar as atividades e a orientar os monitores que irão trabalhar diretamente com as crianças.

Deste modo, o Programa Mais Educação foi criado para atender a questão da ampliação da jornada escolar e garantir a permanência do educando na escola, se inserindo assim no contexto de uma Educação Integral.

⁵⁷ Manual Operacional de Educação Integral, 2014, p.17.

3 Programa Mais Educação na EMEF Professor Raimundo Oliveira Alencar: a realidade atual

De acordo com alguns critérios estabelecidos pelo FNDE para o planejamento dos espaços físicos escolares, que mostra que se devem ser seguidos alguns parâmetros para a idealização dos mesmos chegaram-se à conclusão de que a Escola Municipal de Ensino Fundamental Professor Raimundo Oliveira Alencar, hoje, não se enquadra nesses moldes, visto que não atende às necessidades arquitetônicas para o bom desenvolvimento das atividades extracurriculares oferecidas pelo Programa Mais Educação. Para que as atividades sejam desenvolvidas de forma a atender a prática das modalidades que o mesmo oportuniza a sua clientela, são necessários espaços amplos e adequados.

Podemos comprovar a seguir, de que maneira essas atividades estão sendo desenvolvidas e os espaços utilizados, atualmente, para desenvolvimento dessas modalidades. Trata-se de espaços totalmente improvisados, e inadequados, interferindo assim no bom andamento dessas atividades propostas pelo Programa.

3.1 Acompanhamento Pedagógico - Letramento

A modalidade de Letramento que faz parte do macrocampo Acompanhamento Pedagógico é desenvolvida em uma sala minúscula de 6,00 x4, 00 m, sem o mobiliário adequado e sem privacidade alguma, pois esta sala é compartilhada com o material da sala de Leitura e o horário é dividido para poder atender às duas atividades no mesmo dia, interferindo na carga horária a qual a atividade deveria cumprir.



Figuras 29 e 30 : Sala de Letramento
Fonte: Arquivo pessoal da Autora



Figura 31 : Sala de Letramento
Fonte: Arquivo pessoal da Autora

3.2 Acompanhamento Pedagógico – Matemática

Assim como a atividade de letramento, esta também pertence ao macrocampo Acompanhamento Pedagógico. Esta modalidade é desenvolvida em uma micro sala, onde antes era um corredor, uma circulação e que foi adaptada para funcionar como depósito de material e logo depois, pela falta de um espaço para esta atividade que era desenvolvida no refeitório antes do lanche, foi transformada em um espaço para atender a modalidade de matemática. Trata-se de um ambiente totalmente hostil, sem luminosidade natural e com a iluminação artificial precária e que consiste também em um ambiente úmido e sem ventilação natural. Tornando-o um ambiente totalmente inadequado para qualquer atividade do Programa.



Figuras 32 e 33 : Sala de Matematica
Fonte: Arquivo pessoal da Autora



Figura 34 : Sala de Matematica
Fonte: Arquivo pessoal da Autora

3.3 Cultura Artes – Banda Fanfarra

A modalidade de Banda Fanfarra que faz parte do macrocampo Cultura e Artes, divide a sala com a modalidade de Cordas em horário alternado, obrigando os alunos a não cumprir com a carga horária que deveria que são de 3 horas diárias. Assim como o restante. Na imagem abaixo, está visível a falta de espaço, pois os alunos são obrigados a dividir o espaço, que já não é o ideal, com instrumentos musicais.



Figura 35 : Sala da Banda Fanfarra
Fonte: Arquivo pessoal da Autora

3.4 Iniciação Musical - Cordas

A modalidade de Cordas faz parte do macrocampo Iniciação musical, é a atividade que divide a sala com a Banda Fanfarra mencionada acima. Como esta modalidade requer atenção

e concentração por parte dos alunos, não tem como ser desenvolvida em locais abertos como corredores e o refeitório, que são os únicos locais disponíveis na escola, no primeiro momento, os monitores se dizem frustrados por não poder alcançar seus objetivos, pois constantemente, a coordenação do Programa recebe reclamações pelo motivo de que, o ambiente não é propício para este fim.



Figuras 36 e 37 : Sala de Cordas
Fonte: Arquivo pessoal da Autora

3.5 Esporte e Lazer - Judô

A modalidade de judô que faz parte do macrocampo Esporte E lazer, se desenvolve em um espaço adaptado entre um corredor e à parede da sala de Matemática. Este local foi coberto e o seu piso foi revestido de cimento cru. Uma espécie de “puxadinho”, onde por vezes também é utilizado pela modalidade de Esporte na escola, pois quando o clima está desfavorável com chuvas ou sol muito forte, o monitor de Esporte intercala o horário com o de judô ou trabalham em conjunto a interdisciplinaridade. Utilizando o “plano B” como eles dizem.



Figuras 38 e 39 : Espaço para o Judô
Fonte: Arquivo pessoal da Autora

3.6 Cultura e Artes – Canto Coral

Esta modalidade faz parte do macrocampo Cultura e Artes e também divide o espaço com outra modalidade, alternando seus horários, com o Tênis de Mesa, o horário é dividido, uma hora e meia para cada. Como também é uma atividade que requer concentração e provoca ruído, também não tem outro local para o desenvolvimento da mesma.



Figura 40 : Sala de Canto Coral/Tênis de Mesa
Fonte: Arquivo pessoal da Autora

3.7 Esporte e Lazer – Tênis de Mesa

O Tênis de Mesa faz parte do macrocampo Esporte e Lazer, é uma atividade onde necessita bastante espaço, pois além do mobiliário de grandes proporções que são as mesas, ainda requer de espaços para as crianças esperarem a sua vez para jogar, pois não há mesa suficiente para atender a demanda. Desta forma, esta modalidade divide a sala com o Canto Coral como já foi exposto anteriormente. Tentou-se desenvolver esta atividade no corredor da escola, mas não se obteve êxito, pois todos os dias tinha que montar e desmontar a mesa, o que resultou na danificação do material.



Figuras 41 e 42 : Sala de Tênis de Mesa
Fonte: Arquivo pessoal da Autora

3.8 Esporte e Lazer – Esporte na Escola

A modalidade de Esporte na Escola é uma das mais prejudicadas, pois depende do tempo, pois se chove, não tem como usar o espaço da área interna da escola que não tem cobertura, e quando o sol esquenta, fica mais difícil ainda. Nesses casos, ou faz a modalidade bem cedo pela manhã ou utiliza-se o “plano B” e à tarde só é possível ao entardecer, quando o sol está mais ameno. O Esporte na Escola desenvolve as suas atividades na área interna descoberta que é gramada e que fica em frente ao pavilhão administrativo e ao lado do refeitório. Muitos pais não autorizam os filhos a praticarem essa modalidade, justamente por essas razões.



Figuras 43 e 44 : Espaço para o Esporte na Escola
Fonte: Arquivo pessoal da autora

3.9 Educação ambiental – Horta Escolar

A horta escolar que faz parte do macrocampo Educação Ambiental funciona precariamente, em uma área cercada que fica também entre uma circulação e outra. Tem sua atividade pela parte da manhã e tarde. No período da manhã, a incidência do sol é desconfortante para os alunos, o que já ocasionou muito abandono desta modalidade. No período da tarde a temperatura no local já é mais amena, pois neste período, já não há a insolação, pois há a projeção da sombra da parede das salas do bloco administrativo, já que fica por trás dos mesmos.



Figuras 45 e 46 : Espaço da Horta –Turno da manhã
Fonte: Arquivo pessoal da autora

4 Análise de Legislação

Em cada Município, existem leis que regem as normas para qualquer obra que será realizada dentro de seus limites. As exigências variam em cada Município, que tem por finalidade organizar e regular o crescimento urbano, determinando como deve ser o uso e ocupação do solo da cidade, servem para estabelecer medidas de segurança, a acessibilidade e garantir que as obras não prejudiquem o meio ambiente ou afetem a ventilação natural e iluminação, além de outros condicionantes, para que não venham interferir o bem-estar da população. É para tudo isso que foi citado, que essas servem e faremos aqui um breve apanhado para que possamos fazer a implantação do novo empreendimento educacional na cidade de Macapá – AP.

4.1 Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental de Macapá

O Plano tem como um de seus princípios, cumprir as funções sociais da cidade e da propriedade urbana nos termos da Lei Orgânica do Município de Macapá, onde está localizado nosso empreendimento. Onde procuramos atender seus objetivos gerais:

São objetivos gerais do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental de Macapá:

I - atender às necessidades de todos os habitantes quanto à qualidade de vida, à justiça social e ao desenvolvimento de forma sustentável;

II - ordenar a ocupação do território municipal segundo critérios que:

- a) assegurem o acesso à habitação e aos serviços públicos;
- b) garantam o melhor aproveitamento da infraestrutura urbana;
- c) evitem a ocorrência de impactos ambientais negativos e riscos para a população;
- d) impeçam a retenção especulativa dos imóveis urbanos.⁵⁸

4.2 Lei Do Uso e Ocupação do Solo do Município de Macapá

As normas estabelecidas nesta Lei atende às disposições previstas na legislação do Município de Macapá. Assim como nos dá todas as informações necessárias a respeito de qualquer gleba que se encontro no perímetro urbano ou de transição do município de Macapá.

⁵⁸ Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental de Macapá

4.2.1 Setorização e Zoneamento

De acordo com o Mapa de Setorização da Lei de Uso e Ocupação do solo, Lei complementar 029/2004 – Do Uso e Ocupação do Solo do Município de Macapá, o lote em estudo está no Setor Residencial (SR3) na zona sul.

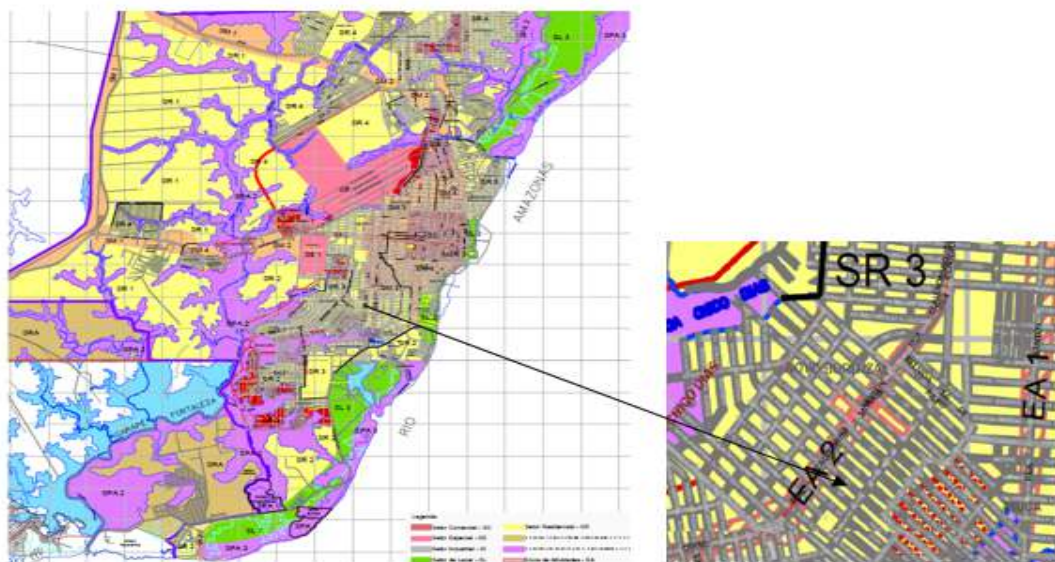


Figura 47: Mapa de Setorização da Lei complementar 029/2004 – Do Uso e Ocupação do Solo do Município de Macapá – Adaptado pela Autora.

4.2.2 Uso e ocupação do solo

Em relação ao uso e ocupação do solo do perímetro urbano do município de Macapá, de acordo com cada setor, ela nos mostra como deve ser a utilização do mesmo em termos de ocupação e usos de atividades.

ANEXO III QUADRO DE USOS E ATIVIDADES

SETOR	USOS E ATIVIDADES		
	DIRETRIZES	USOS PERMITIDOS	OBSERVAÇÕES
Residencial 3 - SR3	uso residencial; atividades comerciais e de serviços de apoio à moradia com restrição às atividades que causem incômodo à vizinhança	Vizinhança residencial uni e multifamiliar; comercial e industrial níveis 1 e 2; de serviços níveis 1, 2, e 3	de serviços nível 3 somente clube e estabelecimento de ensino fundamental, médio, técnico e profissionalizante

Quadro 01- Lei Complementar 077/2011-do Uso e Ocupação do Solo do Município de Macapá-Adaptado pela Autora

4.2.3 Intensidade de ocupação

Quanto à intensidade de ocupação, veremos o que trata a legislação no Capítulo V – Da ocupação do Solo na Seção I- Dos parâmetros Urbanísticos de Ocupação, Subseção I – Disposições Gerais:

Art. 40. Consideram-se os seguintes parâmetros urbanísticos para o controle da intensidade da ocupação nos Setores Urbanos e de Transição Urbana, incluindo os Eixos de Atividades, e nos Setores de Proteção Ambiental 3:

I - Coeficiente de Aproveitamento do Terreno (CAT);

II - Altura Máxima da Edificação;

III - Taxa de Ocupação Máxima do Terreno;

IV - Afastamentos da Edificação;

V - Taxa de Permeabilização Mínima do Terreno.

§ 1º Os parâmetros urbanísticos de ocupação dos lotes urbanos estão estabelecidos no Quadro de Intensidade de Ocupação no Anexo V desta Lei Complementar.⁵⁹

No quadro a seguir retirado da Lei Complementar 077/2011 do Uso do Solo e Ocupação do Município de Macapá, fica assim determinada a sua intensidade de ocupação:

No Quadro a seguir retirado da Lei Complementar 077/2011 do Uso do Solo e Ocupação do Município de Macapá, fica assim determinada a sua intensidade de ocupação:

ANEXO V
QUADRO DE INTENSIDADE DE OCUPAÇÃO
(folha 1)

SETOR	DIRETRIZES DE INTENSIDADE DE OCUPAÇÃO	CAT		PARÂMETROS DE OCUPAÇÃO DO SOLO			
		MÍNIMO	MÁXIMO	SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA DA EDIFICAÇÃO (MAX)	ÁREA DE PÉDREGAL	TAXA DE OCUPAÇÃO MÍNIMA	TAXA DE PERMEABILIZAÇÃO MÍNIMA
COMERCIAL - SCOM	Área de proteção permeabilização total	0,2	-	10,50 (até 3,00m) 14,00 (até 4,00m)	3	20 %	100% - lotes até 250 m² 20 % - lotes acima de 250 m²
	Densidade Bruta - DB	Observar		FRONTAL		LATERAL E FUNDOS	
	180 hab/ha/etere	HOTEL E Pousada - observat 30 at 100m do eixo do SIA - 30		ocupação horizontal (com/sem/sem) - 100%		ocupação horizontal (com/sem/sem) - 100%	
	Densidade líquida - DL			ocupação horizontal (sem) - ver art 30		ocupação horizontal (sem) - ver art 30	
300 hab/ha/etere			0,15 x H - ver SIA		0,15 x H - ver SIA		

Quadro 02 - Lei Complementar 077/2011- do Uso e Ocupação do Solo do Município de Macapá-Adaptado pela

Autora

4.2.4 Vagas de garagens e estacionamento

No capítulo VI ainda da Lei de Uso e Ocupação do solo, que trata sobre as vagas de garagens e estacionamentos, veremos como se dará essa aplicabilidade para o projeto de implantação da Sede conforme o Quadro a seguir:

⁵⁹ Lei Complementar no 029/2004 - do Uso e Ocupação do Solo do Município de Macapá, p.17.

ANEXO VI
QUADRO DAS VAGAS DE GARAGEM E ESTACIONAMENTOS

ATIVIDADES	NÚMERO MÍNIMO DE VAGAS PARA VEÍCULOS	ÁREA MÍNIMA PARA VEÍCULOS DE SERVIÇOS
Creches, pré-escola e maternais	1 vaga/150 m ² de área útil	
Escola fundamental e média	1 vaga/100 m ² de área útil	
Escola superior, profissionalizante e supletivos, técnica, cursos preparatórios para escola superior e escola especial	até 2.000 m ² de área bruta = 1 vaga/20 m ² de área útil de sala de aula	
	acima de 2.000 m ² de área bruta = 1 vaga/25 m ² de área útil de sala de aula	

Quadro: 03: Das vagas de garagens e estacionamentos conforme a Lei complementar 029/2004 - Do Uso e Ocupação do Solo do Município de Macapá
Adaptado pela autora

4.3 Código de Obras e Instalações do Município de Macapá

De acordo com Código de Obras e Instalações do Município de Macapá, em seu capítulo VII - Das condições gerais para as edificações - Seção VI - Das Garagens e Estacionamentos para Guarda de Veículos.

Art. 133. As garagens e os estacionamentos, para fins privativos ou comerciais, atenderão às seguintes exigências:

I – área mínima e/ou número de vagas de acordo com a Lei de Uso e Ocupação do Solo;

II – rampas de acesso para veículos distando, no mínimo, 2,00 m (dois metros) do raio da curva da esquina;

Art. 135. O dimensionamento das vagas de veículos deverá atender:

I - dimensões mínimas de 2,50 m (dois metros e meio) de largura, 5,00 m (cinco metros) de comprimento e altura de 2,40 m (dois metros e quarenta centímetros), para vaga de automóveis em garagem ou estacionamento privativo ou coletivo;

II - dimensões especificadas nas Normas Técnicas Brasileiras específicas, para vaga de automóveis das pessoas portadoras de deficiência em garagem ou estacionamento coletivo;

III - dimensões mínimas de 1,00 m (um metro) de largura, 2,00 m (dois metros) de comprimento e altura de 2,20 m (dois metros e vinte centímetros), para vaga de motocicletas ou motonetas em garagem ou estacionamento coletivo;

Art. 136. O número de vagas de veículos para portadores de deficiências deverá atender à proporção de 2% (dois por cento) nos estacionamentos ou garagens coletivas.

Parágrafo único. Quando da aplicação dos percentuais acima, se o resultado for fração de número inteiro, será considerado o número imediatamente superior.

Art. 138. Nos acessos de garagens e estacionamentos de qualquer tipo de edificação para mais de 6 (seis) veículos deverão ser instaladas sinalizas de aviso para pedestres.⁶⁰

⁶⁰ LEI COMPLEMENTAR n0 031/2004-PMM Código de Obras e Instalações do Município de Macapá, p. 35-36.

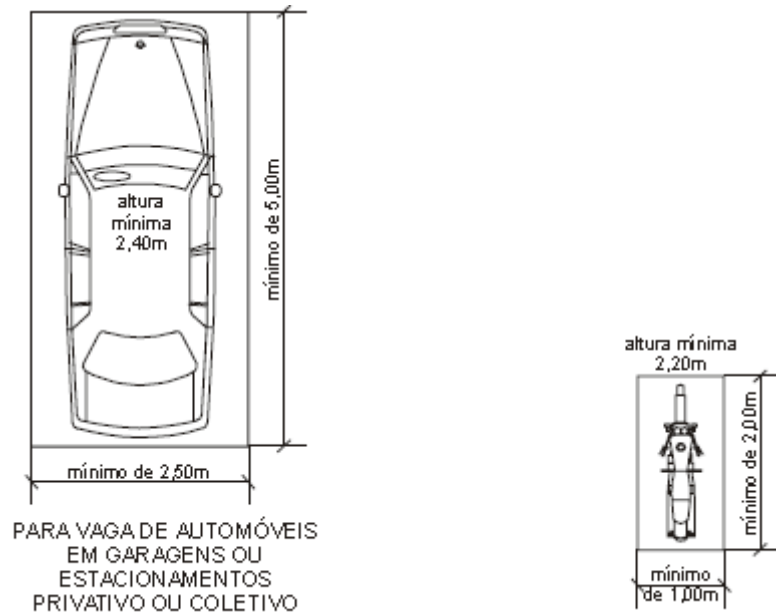


Figura 48: Representação gráfica de disposições relativas a garagens e estacionamentos para guarda de veículos
 Fonte: Lei Complementar Nº 031/2004 - PMM - Código de Obras e Instalações do Município de Macapá

O Capítulo VIII – Das Disposições Específicas por Categorias de Edificações, na Seção I --Das Categorias das Edificações, do Código de Obras e Instalações do Município de Macapá, versa sobre o seguinte:

Art. 142. Além das demais disposições deste Código, especialmente as do Capítulo VII, o projeto dos edifícios, em função de sua finalidade ou do seu uso, atenderão a disposições específicas, sendo para tanto as edificações divididas em:

I – edificações para residência permanente;

II – condomínios de unidades autônomas;

III - edificações de uso misto;

IV – edificações para fins comerciais e de serviços;

V – edificações temporárias;

VI - edificações de uso especial.

§ 1º Sem prejuízo à observância das disposições aplicáveis deste Código e da legislação vigente, as edificações de uso misto, para fins comerciais e de serviços e de uso especial estarão também sujeitos:

I - às Normas do Corpo de Bombeiros do Estado do Amapá;

IV - às Normas Técnicas Brasileiras sobre acessibilidade para portadores de deficiências ou com mobilidade reduzida, nas áreas coletivas ou públicas.⁶¹

Ainda no Capítulo VIII – Das Disposições Específicas por Categorias de Edificações, na Seção V- Das Edificações para fins Comerciais e de Serviços – Subseção III –Das Edificações para Ensino e Creche, do Código de Obras e Instalações do Município de Macapá, dispõe o seguinte:

⁶¹ Lei Complementar nº 031/2004-PMM - Código de Obras e Instalações do Município de Macapá, p. 36, grifo nosso.

Art. 161. Na aprovação de projetos para edificações para ensino e creche, o Município exigirá a observância da legislação federal, estadual e municipal incidente e das Normas Técnicas Brasileiras pertinentes, bem como das seguintes exigências:

I - área livre externa de recreação, no mínimo, de 50,00 m² (cinquenta metros quadrados);

II - interligação de níveis diferentes ou pavimentos por meio de rampas com declividade máxima de 6% (seis por cento).

Art. 163. A proporção entre as áreas das salas de aula dos estabelecimentos de ensino por aluno deverá ser, no mínimo, de 1,20 m² (um metro e vinte centímetros) por aluno.⁶²

Continuando ainda com o Código de Obras e Instalações do Município de Macapá, no seu Capítulo IX – Das Instalações Prediais – Seção I – Das Instalações Sanitárias – Subseção II – Das Instalações de Abastecimento de Água, está disposto o seguinte:

Art. 181. Para o abastecimento de água, as edificações deverão dispor, preferencialmente, de reservatório elevado de água potável provido de tampa e boia, em caso de alimentação diretamente pela rede de distribuição de água, podendo ser automatizado quando o suprimento de água ocorrer indiretamente, com a utilização de cisterna e bombeamento para o reservatório elevado.

§ 1º O dimensionamento dos reservatórios de água deverá obedecer às Normas Técnicas Brasileiras pertinentes, de acordo com a sua utilização, bem como às Normas do Corpo de Bombeiros, quando for o caso.⁶³

No capítulo IX – Das Instalações Prediais – Seção I – Das Instalações Sanitárias – Subseção III - Das Instalações de Esgotamento Sanitário, veremos como as disposições pertinentes ao tema, estão dispostas:

Art. 183. Quando não for possível ligar o esgotamento sanitário às redes coletoras públicas, poderá ser adotada como alternativa para os esgotos domésticos:

II - para as demais edificações:

a) fossa séptica, filtro anaeróbio e lançamento na galeria de águas pluviais;

b) fossa séptica, filtro anaeróbio e sumidouro, quando não houver galeria de águas pluviais no logradouro fronteiro ao lote ou terreno.

§ 1º Quando o nível do lençol freático não permitir a execução de sumidouro, as águas provenientes das fossas ou filtros anaeróbios poderão ser dispostas em valas de infiltração que permitam a sua absorção pela camada superficial do solo.

§ 2º A representação gráfica do disposto nos incisos e suas alíneas deste artigo encontram-se nas figuras 30 e 31 do Anexo X.

Art. 185. As águas provenientes de pias de cozinha e copa deverão passar por uma caixa de gordura antes de serem esgotadas.

Parágrafo único. Não será permitido o lançamento de águas de esgoto sanitário nos logradouros.⁶⁴

Da Seção II - Da Instalação de Águas Pluviais:

Art. 186. É vedado o despejo de águas pluviais recolhidas no lote, inclusive dos beirais das edificações, nos logradouros públicos e nos imóveis vizinhos, devendo

⁶² Lei Complementar nº 031/2004-PMM - Código de Obras e Instalações do Município de Macapá, p. 41.

⁶³ Lei Complementar nº 031/2004-PMM - Código de Obras e Instalações do Município de Macapá, p. 45.

⁶⁴ Lei Complementar nº 031/2004-PMM - Código de Obras e Instalações do Município de Macapá, p. 47.

ser conduzidas por dutos próprios à rede pública de drenagem ou apresentar solução individual ou coletiva para escoamento das águas pluviais.
Parágrafo único. Não será permitido o lançamento de águas pluviais nas instalações prediais ou na rede coletora de esgoto sanitário.⁶⁵

A seguir veremos a representação gráfica das instalações de esgotamento sanitário de acordo com o Anexo X conforme a Lei Complementar nº 031/2004-PMM - Código de Obras e Instalações do Município de Macapá.

**ANEXO X
REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DE DISPOSIÇÕES RELATIVAS
ÀS INSTALAÇÕES DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO**



Figura 49: Sistema de fossa séptica e sumidouro
Fonte: Código de Obras e Instalações do Município de Macapá (2004, p. 66)

4.4. ABNT NBR 9050 Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

Seguindo as orientações da ABNT NBR – 9050 Acessibilidades a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, o projeto procurou se enquadrar dentro dos seus parâmetros. A norma prevê além dos espaços com dimensionamentos adequados, todos os equipamentos de acordo com o especificado na norma, tais como: barras de apoio, equipamentos sanitários e sinalizações.

O projeto prevê:

Rampa de acesso, piso tátil direcional e de alerta perceptível por pessoas com deficiência visual, sanitários para adultos (feminino e masculino) portadores de necessidade especiais, sanitário para crianças portadoras de necessidades especiais e barras de apoio nas paredes e nas portas para a abertura / fechamento de cada ambiente.

4.5 ABNT NBR 9077 Saídas de emergência de edifícios

Em uma de suas definições que trata sobre acesso que diz que o:

Caminho a ser percorrido pelos usuários do pavimento, constituindo a rota de saída horizontal, para alcançar a escada ou rampa, área de refúgio ou descarga. Os acessos

⁶⁵ Lei Complementar nº 031/2004-PMM - Código de Obras e Instalações do Município de Macapá, p. 47.

podem ser constituídos por corredores, passagens, vestibulos, balcões, varandas e terraços.⁶⁶

Atendendo a essa definição da norma, foram previstas duas saídas de emergência, uma na parte de trás da edificação e outra ao lado da quadra, demonstradas em planta baixa do projeto arquitetônico.

4.6 Norma Técnica 001/2005 Corpo de Bombeiros Militar do Amapá-CBMAP

Esta Norma trata sobre as exigências de sistemas de proteção contra incêndio e pânico das edificações do Estado do Amapá, que especificam no que se refere às exigências para as edificações conforme sua destinação:

4.7. Escolares:

4.7.1. Sistema de proteção por extintores de incêndio.

4.7.2. Sistema de sinalização de segurança contra incêndio e pânico.

4.7.3. Saídas de emergência dimensionadas de forma a garantir o abandono seguro da edificação.⁶⁷

4.7 Norma Técnica 004/2005 Corpo de Bombeiros Militar do Amapá-CBMAP

Esta Norma trata sobre o Sistema de Proteção por Extintores de Incêndio do Estado do Amapá, que especificam e como objetivo: “*Estabelecer as condições exigíveis para projeto e instalação de extintores de incêndio, portáteis ou sobre rodas*”⁶⁸

Foram seguidos os seguintes critérios:

4.CONDIÇÕES GERAIS

4.1.4. Quando a edificação for de destinação comercial, de prestação de serviços, laboratorial, de clínicas ou escritórios e possuir estabelecimentos independentes, para cada um deve ser previsto no mínimo 01 (um) extintor de pó químico seco de 1Kg (um quilograma), independentemente da proteção geral da edificação.

5. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

5.2 Itens a serem verificados por ocasião da vistoria para fins de habite-se: 5.2.1. Se os extintores estão devidamente sinalizados. 5.2.2. Se os extintores estão em condições de uso. 5.2.3. Se a capacidade extintora, altura, localização e quantidade de aparelhos é a mesma estipulada no projeto. 5.2.4. Se o extintor está protegido contra intempéries e danos físicos em potencial. 5.2.5. Se o extintor foi colocado em local onde não fique obstruído. 5.2.6. Se os extintores foram fornecidos por empresa credenciada junto ao Corpo de Bombeiros Militar do Amapá ou por empresa fabricante dos mesmos. 5.2.7. Se os extintores possuem etiquetas com nome e endereço do estabelecimento.⁶⁹

⁶⁶ ABNT NBR 9077 Saídas de emergência de edifícios, 2001, p. 2.

⁶⁷ Norma Técnica 001/2005 Corpo de Bombeiros Militar do Amapá-CBMAP, 2005

⁶⁸ Norma Técnica 004/2005 Corpo de Bombeiros Militar do Amapá-CBMAP, 2005.

⁶⁹ Norma Técnica 004/2005 Corpo de Bombeiros Militar do Amapá-CBMAP, 2005

5. Proposta arquitetônica

5.1 Viabilidade do Empreendimento

De acordo com o levantamento de dados através de pesquisa de Campo e seguindo as premissas da Lei Complementar 077/2011, do uso e ocupação do solo do Município de Macapá, do Plano Diretor de Macapá, verificou-se que, a proposta para a implantação do empreendimento da Sede para o Programa Mais Educação, coordenado pela EMEF Professor Raimundo Oliveira Alencar, é viável, e está de acordo com o tipo de usos e atividades permitidas no nível 3 de uso de serviço como Estabelecimento de Ensino fundamental, médio, técnico e profissionalizante

Torna-se justificável a viabilidade deste empreendimento, pelo fato de que servirá de a Escola Municipal de Ensino Fundamental Professor Raimundo Oliveira Alencar, como um local que oferecerá espaços físicos adequados ao desenvolvimento das atividades extracurriculares que ocorrem no Programa Mais Educação o qual está sob a coordenação desta Unidade Escolar. Haja vista que nenhuma escola do Município de Macapá disponibiliza de todos os espaços necessários para esta prática, pois o que ocorre, é que nas escolas de prédios antigos, é feita uma adaptação de locais, resultando em locais que não oferecem o mínimo de conforto para os envolvidos neste processo, como é o caso da Escola Raimundo Alencar, e, naquelas que foram construídas a partir da implantação do Programa, em 2007, se observado o projeto arquitetônico através do prédio escolar, verificaremos que nenhuma delas foi planejada para dispor de espaços específicos, como uma sala com tratamento acústico, para a realização de atividades como Banda Fanfarra, Canto Coral e Cordas, por exemplo, e nem de um local para funcionar uma rádio estudantil, um laboratório de Ciências, fotografia, enfim, há um leque de opções de modalidades oferecidas pelo Programa, e que as escolas não estão preparadas para desenvolver com qualidade.

Na cidade de Macapá, um único local que se aproxima das características da proposta da Sede para o Programa Mais Educação, é o Centro de Artes e Esportes Unificados denominado “CEU das Artes”, que se trata de um espaço destinado a atividades culturais, sociais e esportivas, fica localizado no bairro do Infraero II, e foi inaugurado em 2014 pela ministra da Cultura, Ana Cristina Wanzeler.

O CEU das Artes faz parte do Programa do Governo Federal denominado “Praça da Juventude”, é administrado pela Prefeitura Municipal de Macapá e por um Conselho gestor.

“O CEU das Artes conta com quadra coberta, área para ginástica, duas salas multiuso, pista de skate, playground, cineteatro, auditório, tele centro para inclusão digital e biblioteca, além do Centro de Referência em Assistência Social (Cras). O Centro ainda tem estacionamento e piso tátil.”⁷⁰ .



Figuras 50 e 51: Imagens de alguns dos espaços do “CEU das Artes”
Fonte: selesnafes.com

Além de contribuir diretamente dando apoio a EMEF Professor Raimundo Oliveira Alencar como um espaço educacional, a Sede também servirá como um espaço aberto à comunidade do entorno, podendo disponibilizar de alguns ambientes para serem utilizados em dias e horários que não coincidam com as atividades de rotina do calendário escolar.

5.2 Características do sítio

5.2.1 Apresentação, localização e delimitação do lote.

A área definida para implantação da Sede do Programa Mais Educação fica situada em um lote atrás da Escola Municipal de Ensino Fundamental Professor Raimundo Oliveira Alencar, a qual coordena o Programa. Sua posição estratégica possibilita uma melhor circulação de funcionários e agentes envolvidos neste processo entre os dois prédios (Escola e Sede) resolvendo também a problemática da distância entre Sede e residência dos alunos, pois este é um fator determinante para a participação e permanência dos mesmos quando solicitados para retornar no contra turno, pois, se a Sede fosse localizada distante da escola, muitos não atenderiam ao chamado, alegando a dificuldade na locomoção para outro local ou talvez outro bairro.

⁷⁰ Retirado do site selesnafes.com do dia 30 de agosto de 2014.

O lote está situado na zona sul da área urbana da cidade de Macapá no bairro Novo Buritizal, está delimitado entre as avenidas 28 de julho a sul, 29 de julho a norte, 20 de julho a oeste e leste pela EMEF Prof. Raimundo Oliveira Alencar no Conjunto Laurindo Banha, sua testada mede 75,00 m e sua área total é de 3.750 m².

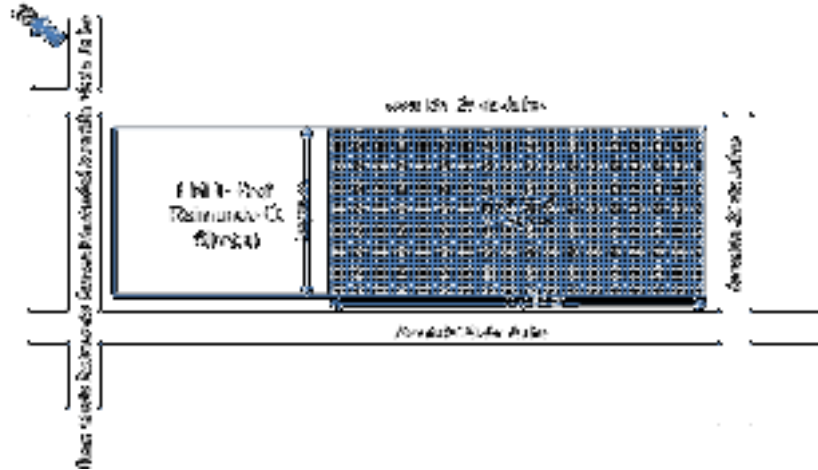


Figura 52: Localização e delimitação do lote - sem escala.
Fonte: Acervo da autora (2016)

De acordo com visitas ao local, observamos que possui um relevo quase plano com um desnível suave em sua extensão, pouco perceptível e um mais acentuado na extensão dos fundos do lote em relação à implantação do Empreendimento com um talude medindo aproximadamente 1,50 m fato este que não acarretará nenhum problema e nem dificuldades para a implantação do projeto.



Figura 53: Indicação da extensão do talude no lote
Fonte: Google Earth Adaptado pela Autora.



Figura 54: Representação da largura do talude no lote
 Fonte: Google Earth Adaptado pela Autora

A área dispõe de serviços de coleta de lixo doméstico por empresa terceirizada pela Prefeitura Municipal de Macapá, possui energia elétrica oferecida pela Companhia de Eletricidade do Amapá (CEA), água tratada pela Companhia de Água e Esgoto do Amapá (CAESA), e possui cabeamento para telefonia fixa e móvel que passa em frente a sua testada. Só não dispõe de rede de esgoto sanitário, Os dejetos das edificações que se localizam neste perímetro urbano do município de Macapá, são despejados em fossas sépticas particulares, ou seja, cada edificação tem sua fossa. Quanto a drenagem de águas das chuvas, foi verificado que existem galerias pluviais próximas para este fim.



Figura 55: Galeria de águas pluviais na esquina da Avenida 29 de julho, próximo do lote em estudo.
 Fonte: Google Earth

5.2.2 Orientação em relação à insolação e ventos dominantes

Qualquer empreendimento na área urbana deve atentar para questões de ventilação, iluminação natural e insolação, devendo-se garantir, de preferência, a ventilação e iluminação natural entre as edificações, assim como no interior dos seus ambientes, procurando sempre evitar a incidência do sol da tarde, para não comprometer o conforto térmico das edificações.

Quando for inevitável a insolação direta nos edifícios e a penetração excessiva em seus ambientes, devem-se adotar elementos de proteção solar como os brise-soleils e vegetações.

De acordo com Tavares (2014):

“por se situar na região tropical, em torno da Linha do Equador, o estado do Amapá recebe durante todo o ano uma grande quantidade de energia solar, que vai lhe dar um clima quente e úmido” “(...) o vento predominante em Macapá é de Nordeste (NE), com variações entre leste-nordeste (ENE) e Leste (E), a intensidade também varia durante o ano, mas de forma geral a cidade é ventilada, com vento fraco a moderado 0 a 25 m/s.”⁷¹

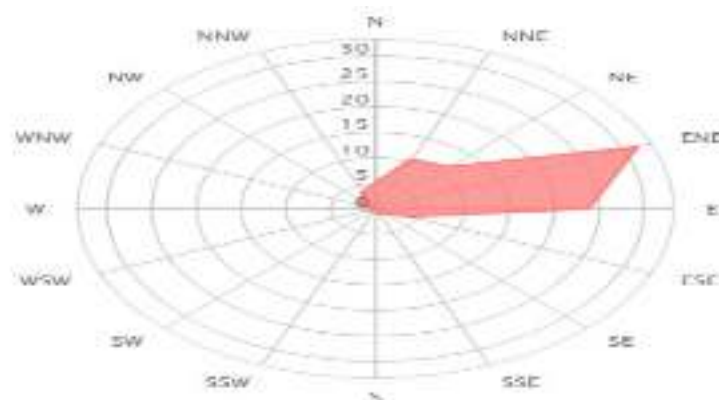


Figura 56: Hodógrafa de vento em Macapá (2008-2014).

Fonte: Hindfinder

Projetar uma edificação em localidades de clima tropical, como é o caso de Macapá, não significa tão e somente erguer prédios, mas estudar e fazer todo o levantamento em relação ao clima do local ao qual esta edificação será implantada. Para isso, tem que ser feita uma análise para fazer a implantação da Sede para o Programa Mais Educação, de modo que possibilite um bom conforto térmico e iluminação para os ambientes.

Para Frota e Schiffer (2001), “*Adequar a arquitetura ao clima de um determinado local significa construir espaços que possibilitem ao homem condições de conforto*”.⁷²

⁷¹TAVARES, João Paulo Nardin, 2014, p.147. CARACTERÍSTICAS DA CLIMATOLOGIA DE MACAPÁ-AP. Caminhos de Geografia Uberlândia v. 15, n. 50 Jun/2014 p. 138–151. Mestre em Ciências Ambientais, Faculdade de Macapá – FAMA. Disponível em www.seer.ufu.br

⁷² FROTA, Anésia; SCHIFFER, Sueli. 2001, p.53.

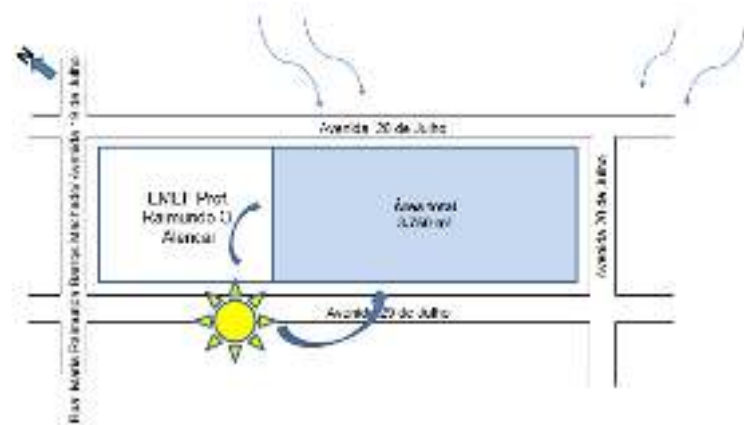


Figura 57: Orientação em relação à insolação e ventos dominantes-sem escala.
Fonte: Acervo da Autora (2016)

5.2.3 Programa de Necessidades

O Programa de Necessidades foi formulado a partir do estudo de caso, com visita in loco e através de uma pesquisa com a comunidade escolar onde foi preenchido um questionário, em apêndice, abordando os principais pontos em relação aos espaços onde são desenvolvidas as atividades do Programa. De acordo com o levantamento de dados, foram detectadas as prioridades onde foram inseridas no Programa de Necessidades que irá compor a proposta para a Sede para o Programa Mais Educação, onde temos como principal foco a projeção de espaços adequados, confortáveis e funcionais para o bom desenvolvimento das atividades.

Quadro 04: Programa de necessidades para a Sede do Programa Mais Educação na EMEF Prof. Raimundo Oliveira Alencar na cidade de Macapá- AP

SETOR	AMBIENTE	QUANTIDADE	ÁREA (m ²)
SOCIAL	Hall	1	65,00
	Área aberta de convivência	1	70,00
	Refeitório	1	78,50
	Anfiteatro	1	20,23
	Coordenação Programa	1	8,60
ADIMINSTRATIVO	Coordenação Pedagógica	1	8,60
	Almoxarifado	1	6,00
	WC masculino funcionários	1	8,60
	WC feminino funcionários	1	8,60

EDUCACIONAL	Biblioteca	1	42,00
	Letramento	1	42,00
	Matemática	1	42,00
	Cordas	1	42,00
	Banda/Canto	1	51,60
	Judô	1	103,20
	Tênis de Mesa	1	76,50
	Espaço Horta	1	81,46
	SERVIÇO	Estacionamento	1
Bicicletário		1	18,50
Cozinha		1	28,25
Dispensa		1	12,25
Depósito material		1	7,00
limpeza			
WC Masculino		1	18,19
WC Feminino		1	18,19
WC PNE Feminino		1	3,45
WC PNE Masculino		1	3,45
ESPORTIVO	Quadra coberta	1	861,56

Fonte: Acervo da autora

5.2.4 Diagrama Geral

O Diagrama representa a estrutura formal do empreendimento, procura mostrar, neste caso, a hierarquia entre as unidades organizacionais da Sede.

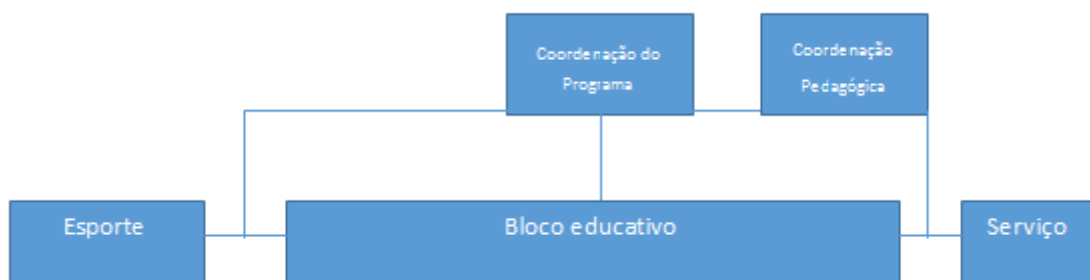


Figura 58: Diagrama Geral
Fonte: Acervo da Autora

5.2.5 Setorização

A setorização foi elaborada a partir dos condicionantes do estudo do lote, ventilação, insolação e topografia do terreno para combinar a localização de cada setor e o espaço a ele destinado.

O acesso se dá a sudeste, onde o lote se encontra com o nível da rua. As fachadas nordeste e noroeste são limitadas, a primeira pela EMEF Raimundo Oliveira Alencar, e a segunda por terreno em desnível moderado.

O setor esportivo, que corresponde ao ginásio, está posicionado a sudoeste, de modo a receber parte da insolação vespertina, protegendo o restante do complexo. O setor social, ao centro, e não recebe diretamente a insolação nascente, nem poente, bem como o setor administrativo e parte do educacional. Os setores, educacional e de serviço estão dispostos de forma periférica, recebendo a incidência dos raios de sol da manhã e da tarde, porém de forma transversal.

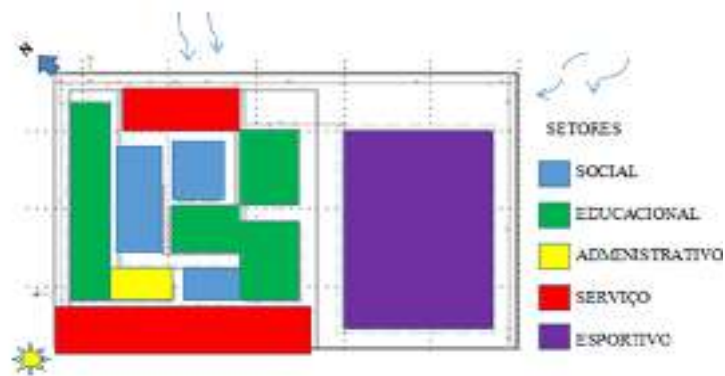


Figura 59: Setorização
Acervo da Autora

6 Memorial descritivo de arquitetura e Especificações Técnicas

6.1 Memorial Descritivo de Arquitetura

Este memorial, como parte integrante do projeto arquitetônico, tem por objetivo relatar e definir o projeto e suas particularidades, complementar as especificações já contidas nas pranchas, indicando e determinando os materiais que serão utilizados e aplicados, facilitando o entendimento do desenho arquitetônico da construção da Sede para o Programa Mais Educação.

O empreendimento será de pavimento único e atenderá uma clientela de 160 alunos em cada turno (matutino e vespertino), totalizando 360 alunos, onde serão atendidos com atividades referentes à Educação Integral. O lote eleito para a implantação da Sede fica compreendido entre as avenidas 28 e 29 de julho e possui uma testada de 75,00 m x 50,00 m de fundo, totalizando uma área de 3.750 m² e está situado no Conjunto Laurindo Banha no bairro Novo Buritizal, atrás da Escola Municipal de Ensino Fundamental Professor Raimundo Oliveira Alencar, a qual coordena o referido Programa, na cidade de Macapá-Ap. Nos pisos do interior dos prédios e nos pisos externos, foi aplicada a sinalização de piso tátil de direcionamento e alerta.



Figura 60: Vista frontal e do interior da edificação com sinalização de piso tátil

Fonte: Acervo da Autora

O partido arquitetônico adotado permitiu blocos com ambientes simples, porém racionais e funcionais e que atendem às normas técnicas do FNDE de dimensionamento de ambientes escolares. Foram seguidos os parâmetros ambientais de conforto térmico quanto à insolação, diminuindo a carga térmica e possibilitando, dentro do possível, a correta orientação e direcionamento dos ventos favoráveis e a iluminação natural em alguns

ambientes, onde não foi possível utilizar a iluminação natural, optou-se por uma iluminação artificial eficiente e econômica como as lâmpadas fluorescentes.



Figura 61: Interior de ambientes internos do prédio
Fonte: Acervo da autora

O projeto é composto pelas seguintes pranchas:

- 01/09 – Cobertura e Situação da Sede
- 02/09 - Locação
- 03/09 – Implantação Geral
- 04/09 – Planta baixa da Edificação (Sede)
- 05/09 – Planta baixa e Cobertura da Quadra Poliesportiva
- 06/09 – Layout da edificação e Sinalização piso Tátil
- 07/09 - Secções e Elevações
- 08/09 – Detalhe Pergolado e Anfiteatro
- 09/09 – Detalhe vestiário

O empreendimento proposto será composto de um edifício principal com dois blocos interligados entre si pelo mesmo telhado e por circulações amplas e sinalizadas, do mesmo nível, onde ficam os setores: social, administrativo, educacional e serviço. E de uma Quadra poliesportiva onde foi seguido o modelo padrão do FNDE, que atende o setor esportivo. Todo o complexo é delimitado por um muro, onde nas laterais e fundos a altura é de 2,50 m e na parte frontal é uma mureta de 1,00 m com gradil na altura de 1,50 m. Foi contemplado estacionamento e bicicletário que ficam localizados na área em frente ao empreendimento, não tendo necessidade assim de guarita para controle de entrada e saída de veículos.



Figura 62: Vistas frontais das edificações onde mostra o estacionamento, bicicletário e muro de delimitação do empreendimento.

Fonte: Acervo da Autora



Figura 63: Circulação em frente às salas educacionais

Fonte: Acervo da Autora

A área aberta de convivência está localizada entre os dois blocos do edifício principal e está próxima ao refeitório e aos banheiros, inclusive os para PNE. Nesta área está localizado o anfiteatro, destinado a realizações de apresentações de atividades como o judô, o canto Coral entre outras atividades, assim como um descanso temporário.



Figura 64: Refeitório e pergolado na área aberta ao fundo

Fonte: Acervo da Autora

Próximo ao refeitório também, está o espaço da Horta Escolar, que é descoberto e revestido com piso-grama ao redor dos canteiros para facilitar a permeabilidade das águas da chuva. Neste espaço destinado a Horta, ainda há um depósito para a guarda dos materiais e utensílios e manejo das mudas e seu telhado está interligado ao telhado do prédio principal, facilitando seu acesso pelo refeitório.

Em tempos atuais, não podemos ignorar que a água doce no Planeta já está em extinção, e, com a intenção de estimular os nossos alunos a ter consciência ambiental e sustentável, aprendendo a reutilizar a água das chuvas, seguimos a sugestão de um projeto experimental de aproveitamento de água da chuva, desenvolvido no site <http://sempresustentavel.com.br>, o qual ensina passo a passo a construção e instalação de uma Minicisterna, o projeto é simples, prático e possível de ser executado com recurso de custeio do próprio Programa Mais Educação. Esta Minicisterna capta água da calha do telhado do depósito da Horta Escolar, que servirá para irrigar as hortaliças e para lavagem dos materiais e utensílios manejados na atividade da horta.

A Quadra Poliesportiva está interligada por uma das circulações do edifício principal e tem uma rampa coberta para facilitar a acessibilidade ao prédio.



Figura 65: Imagem da Quadra Poliesportiva e Horta Escolar ao fundo
Fonte: Acervo da Autora

As coberturas dos blocos do edifício principal, depósito da Horta e rampa que dá acesso a Quadra, serão em telha cerâmica tipo plan com uma inclinação de 30% com treliças e caibros em madeira. Já a cobertura da Quadra, será em telhas de aço e estruturas metálicas. Os telhados dos prédios serão de duas águas com calhas em PVC e caixas. A mão-de-obra bem como os materiais empregados na construção deverão ser todos de boa qualidade. Na entrada principal, há uma rampa com uma leve inclinação e piso tátil para orientar o acesso ao prédio de pessoas com mobilidade reduzida e pessoas com necessidades especiais.



Figura 66: Entrada principal do prédio
Acervo da Autora

6.2 Especificações técnicas da edificação

a) Estrutura

A estrutura será toda em madeira de lei, resistente ao apodrecimento e proliferação de insetos, previamente tratada com material imunizante. Devem ser dimensionadas de acordo com o cálculo estrutural para evitar sobrecarga e deformações.

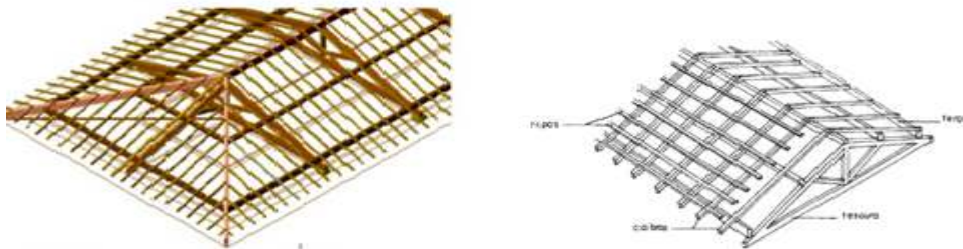


Figura 67: Exemplo de uma estrutura de telhado em madeira
Fontes: <http://pt.slideshare.net/http://www.infoescola.com>

b) Alvenaria de vedação:

As paredes serão em alvenaria e serão executadas com tijolos cerâmicos de oito furos de primeira qualidade e com as seguintes dimensões: 9,0 cm de largura, 19,0 de altura e 19 de comprimento.

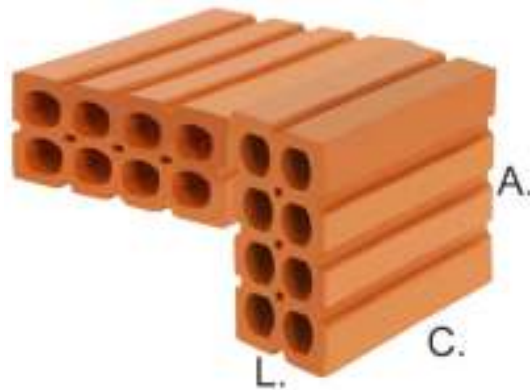


Figura 68: Tijolo cerâmico de 8 furos
Fonte: www.ceramicasecco.com.br

c) Acabamentos internos

✓ Revestimentos das paredes:

Seguindo as orientações da NBR 7200 Revestimentos para Paredes e Tetos com argamassas – Materiais, preparo aplicação e manutenção – Procedimento. As paredes em alvenaria seguirão as seguintes etapas: Chapisco, emboço (reboco tradicional) desempenado e nivelado e sua espessura não poderá exceder a 2 cm, e massa corrida ao final para corrigir as imperfeições.

As paredes em alvenaria seguirão as seguintes etapas: Chapisco, emboço (reboco tradicional) desempenado e nivelado e sua espessura não poderá exceder a 2 cm, e massa corrida ao final para corrigir as imperfeições. Os materiais utilizados para a argamassa serão de acordo com cada região

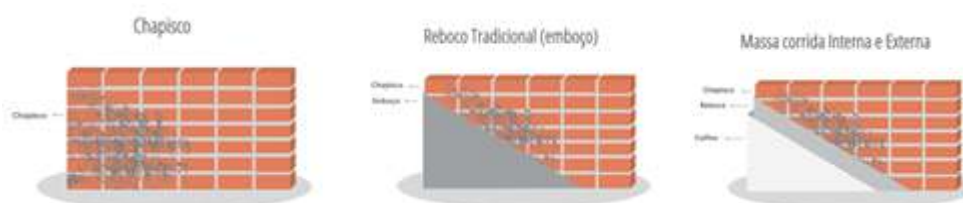


Figura 69: Etapas: Camada de preparo da base aplicada de forma contínua ou descontínua. Camada de revestimento executada para cobrir e regularizar a base e Argamassa de revestimento.

Fonte: <http://www.calhidra.com.br>

As paredes internas do setor educacional e circulações receberão a altura do peitoril da janela, ou seja, a 1,20 m do piso, revestimento cerâmico na cor azul galeria Atlântico Mesh BR superfície brilhante, tamanho 7,5 x 7,5 cm 6 mm de espessura, 1,59 m² por caixa, acima do revestimento cerâmico, haverá um friso de madeira de 10 cm de largura, a partir dessa

altura, receberá tinta acrílica lavável na cor branco gelo. A função do revestimento cerâmico, além da estética, servirá para garantir a impermeabilização da parede e evitar sujeiras aparentes. O modelo de referência é da marca Eliane; Linha: Fachadas; Coleção Arquitetural.

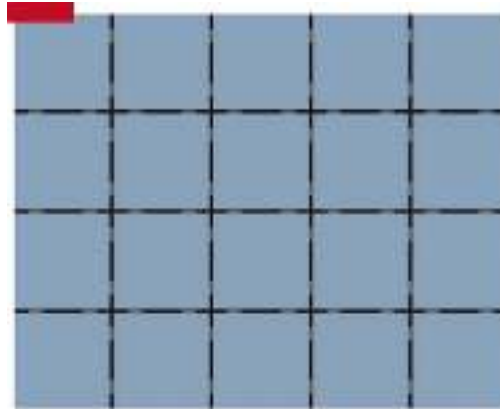


Figura 70: Modelo de cerâmica para revestimento da faixa das paredes internas.
Fonte: <http://www.eliane.com>

As paredes internas de todos os banheiros, incluindo os acessíveis, e cozinha, serão revestidas com azulejos cerâmicos lisos na cor branca classe A, que segundo pesquisa do INMETRO de 01/11/1998 divulgado no Programa Fantástico da Rede Globo, que tem a ver com a resistência do material à manchas, com a dimensão de 15x15, caixa com 1,50 m² da linha Eliane. Será aplicado do piso ao teto, isso vai garantir uma sensação de amplitude e luminosidade ao ambiente.



Figura 71: Azulejo branco
Fonte: <http://www.cec.com>



Figura 72: Exemplo de revestimento de parede de cozinha escolar e banheiro com azulejo branco.

Fonte: <http://escolasempeixe.blogspot.com.br>

Fonte: <http://secretariadesportesdeparanavai.blogspot.com.br>

✓ Piso

Todo o piso do edifício, incluindo as circulações, será revestido de material de alta resistência denominado de Korodur na cor natural. Este piso é recomendável em locais de grande fluxo de pessoas, resistem aos impactos e são impermeáveis.



Figura 73: Piso Korodur polido

Fonte: <http://www.engegranpisos.com.br>

✓ Rodapés

Os rodapés serão em lajota cerâmica da mesma cor do piso

✓ Pintura interna

Todas as paredes serão pintadas em tinta acrílica na cor branco gelo.



Figura 74: Catálogo de cores para demonstrar o branco gelo
 Fonte www.construaqui.com.br

O setor Administrativo, de serviço e social, receberão somente tinta acrílica lavável na cor branco gelo. Em relação aos banheiros e cozinha, estes não receberão tinta e sim revestimentos cerâmico em suas paredes, como falado anteriormente.

✓ Esquadrias

a) Portas: Todas as portas serão de madeira de Lei com vidro e as do setor educacional, será no formato da NBR 9050, como determina a norma, só será acrescentado um visor de vidro, a porta está especificada no projeto.

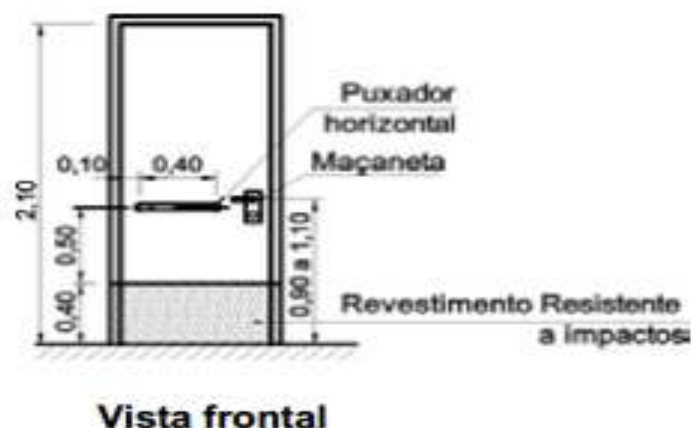


Figura 75: Porta conforme ABNT NBR 9050
 Fonte: ABNT NBR 9050:2004/<http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br>

NOTA: A porta da sala de Banda Fanfarra será com tratamento acústico.



Figura 76: Porta termo acústica em madeira com visor
Fonte: www.atenuasom.com.br

b) Janelas: As janelas todas serão em madeira de lei com vidro panorâmico com quatro bandeiras sendo duas bandeiras de correr. Janela muito utilizada para dar mais claridade ao ambiente.



Figura77: Janela em madeira de com vidro
Fonte: www.carpintariaresende.com.br

c) Balancim: Os balancim para os banheiros, serão em material de alumínio com vidro Maxim Ar medindo 60 x 80 cm.



Figura 78: Modelo de Balancim em madeira e vidro
Fonte: www.mulher.uol.com.br

✓ Forro

O forro do edifício da Sede será de PVC branco. A Quadra Poliesportiva não terá forro.

d) Acabamentos externos

✓ Piso

A pavimentação das calçadas e estacionamentos será em blocos de concreto pré-moldados de 16 faces, Inter travado com as dimensões de 22,2 x 11,1 x 8 cm, na cor cinza. Sua execução é rápida, possui vida útil longa, baixa manutenção e alta capacidade de drenagem. São justapostos e se mantêm fixos por conta do atrito da área lateral das peças em relação às outras.



Figura 79: Blocos que compõe o piso Inter travado e exemplo de um piso Inter travado
Fonte: <http://www.rhinopisos.com.br>

No espaço destinado à horta escolar, será utilizado o piso-grama que são peças feitas de concreto nas dimensões de 60 x 45 cm e espessura de 9 x 7,5 cm. Este piso possui um orifício que permite o plantio de gramas, proporcionando um bom efeito paisagístico e uma ótima solução de drenagem das águas pluviais, prevenindo enchentes Os pisos-grama são

assentados sobre uma camada de areia grossa. Em suas partes vazadas, deve ser colocada terra vegetal para o plantio de gramas, que serão preservadas de impactos do tráfego sobre elas, tornando este piso ecologicamente correto.

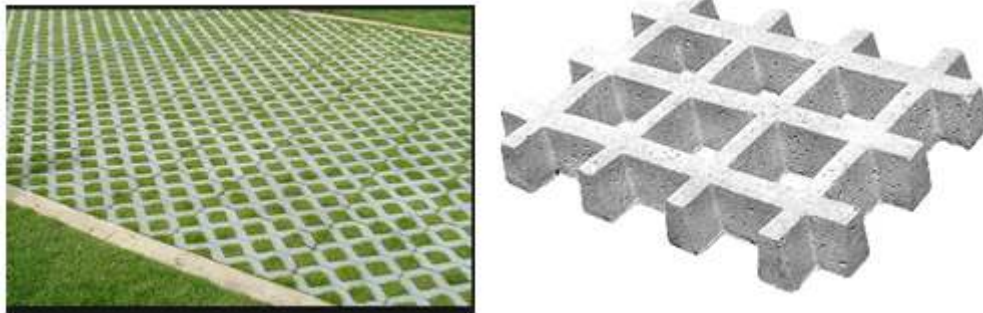


Figura 80: Bloco de concreto que compõe o piso-grama
Fonte: <http://www.arcol.com.br/> <http://tecpavi.com.br>

NOTA: Conforme a norma de acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, NBR 9050, tanto nos pisos internos e externos, será aplicada a sinalização tátil de alerta e direcional.

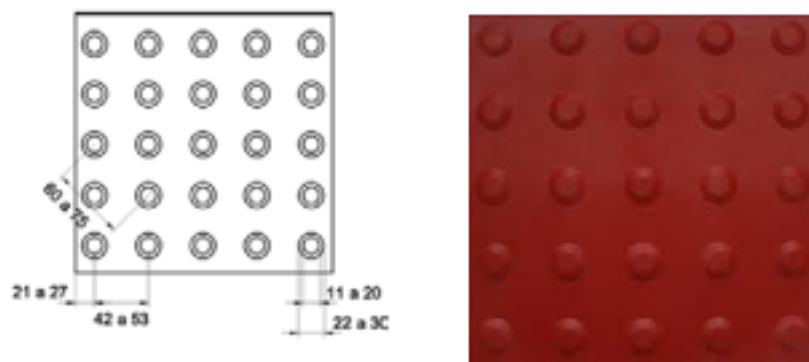


Figura 81: Sinalização tátil de alerta – Modulação do piso e Piso tátil de alerta
Fonte: ABNT NBR 9050:2004/ Fonte: <http://www.magonrevest.blogspot.com.br>

Este tipo de piso indica o início do deslocamento ou quando há mudança na direção a ser seguida.

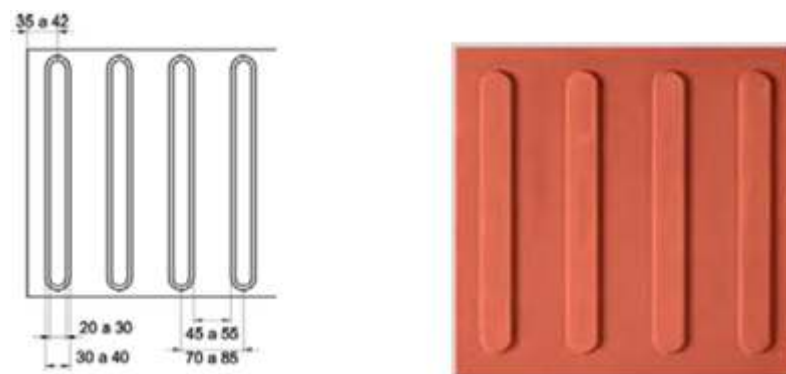


Figura 82: Sinalização tátil direcional - Modulação do piso/Piso tátil direcional
Fonte: ABNT NBR 9050:2004/Fonte: <http://www.hometeka.com.br>



Figura 83: Exemplo da composição do alerta e direcional tátil
 Fonte: www.somenteaccessibilidade.com.br

O tipo de composição a seguir, deve ser utilizado quando há rebaixamento de calçada como em estacionamentos, por exemplo.

✓ Pintura externa

As paredes externas receberão pintura em tinta acrílica lavável na cor branco gelo sobre reboco desempenado fino, até a altura de 50 cm da calçada de proteção, deverá receber revestimento em cerâmica na cor azul Galeria Jeans Mesh BR, superfície brilhante, tamanho 10 x10 cm e 5,5 mm de espessura, 1,66 m² por caixa. O modelo de referência é da marca Eliane; Linha: Fachadas; Coleção Arquitetural.

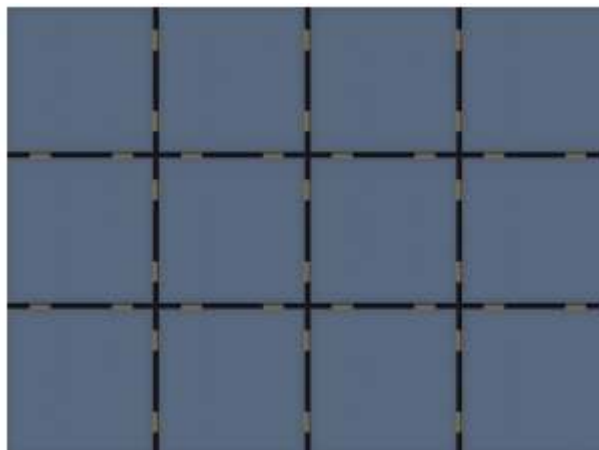


Figura 84: Modelo de cerâmica para revestimento da faixa das paredes externas.
 Fonte: <http://www.eliane.com>

e) Calhas

As calhas serão em material PVC.

f) Louças e Metais

Todas as louças e metais terão o mesmo padrão estético para facilitar a aquisição e futuras substituições das bacias sanitárias, das cubas e dos lavatórios, o projeto padrão adota todas as louças da Sede na cor branca.

g) Cobertura

A cobertura será constituída em telhas de barro tipo Plan, com a largura de 15,2 cm, 44,0 cm de comprimento, peso unitário de 1,50 kg e inclinação mínima recomendável de 30 %. As telhas serão aplicadas sobre estrutura de madeira



Figuras 85: Telha Plan e exemplo de cobertura com esta telha
 Fonte: www.mulher.uol.com.br / www.ceramicacruzado.com.br

h) Instalações hidros sanitárias e pluviais

✓ Caixa d'água

A caixa d'água ficará suspensa em castelo de estrutura de concreto armado, o reservatório será tipo fibra, com capacidade total de 15.000 litros de acordo com a ABNT NBR 5626, Instalação predial de água fria. O reservatório é destinado ao recebimento da água da rede pública. O reservatório superior é destinado à reserva de água para consumo, proveniente do reservatório inferior, recalçada através do conjunto motor-bomba. A casa de máquinas, localizada abaixo do reservatório inferior, é destinada a instalação dos conjuntos motor-bomba.

✓ Fossa séptica

A fossa será instalada em local seguro para não comprometer a circulação das pessoas.

✓ Reaproveitamento das águas pluviais

A Minicisterna será alocada próxima à calha do depósito da Horta Escolar e servirá para coletar a água das chuvas para irrigar as hortaliças e fazer a lavagem de alguns utensílios utilizados para o manejo de mudas na horta.

Considerações Finais

Considerando os aspectos que fazem parte de um projeto arquitetônico, percebemos que este é apenas o início de um grande desafio, pois projetar um espaço ideal não é fácil.

Ainda mais se tratando de um espaço que depende de recursos de origem pública, sabemos que certos interesses influenciam em algumas ações que o cidadão deseja para a melhoria de “poucos”, pois o que prevalece é o interesse da grande maioria e da vontade política deste País.

Deste modo, deve ter sido por isso que a ideia da Educação integral no Brasil se arrastou por muitos anos e ficou no “anonimato”, mas ainda hoje em dia, se tenta afirmar a Educação Integral nas Escolas públicas, mas a caminhada ainda está a passos lentos.

A intenção com este trabalho, é dar visão à Educação Integral com qualidade, principalmente no município de Macapá, onde é desenvolvido de forma insatisfatória, adequando-se espaços de qualquer forma, sem nenhuma preocupação de conforto térmico, insolação e dimensões de ambientes, esta prática é comum nas escolas públicas onde o Programa Mais Educação é desenvolvido. Precisamos de locais adequados, onde devem ser oferecidos, aos seus usuários, todos os condicionantes necessários para o seu conforto e desenvolvimento intelectual e de vivência.

REFERÊNCIAS

ABNT NBR 9077 Saídas de emergência de edifícios. Disponível em www.cauap.org.br. Acesso em: 23/02/2016.

AMARAL, Elaine. Escola em Tempo Integral: Espaço de construção ou de precarização do processo educacional? Disponível em: catolicadeanapolis.edu.br. Acesso em: 20/11/2015.

BARBERI, Fabíola Francisco, Os Centros Educacionais Unificados (Ceus) da Prefeitura Municipal de São Paulo e o rendimento escolar dos alunos. Disponível em: <http://sapientia.pu.usp.br>. Acesso em 23/02/2016.

BASTOS, Maria Alice Junqueira. A escola-parque: ou o sonho de uma educação completa (em edifícios modernos). Disponível em: <http://au.pini.com.br>. Acesso em 14/03/2016

BASTOS, Maria Alice Junqueira. A escola-parque: ou o sonho de uma educação completa(em edifícios modernos). Disponível em: <http://au.pini.com.br>. Acesso em: 14/03/2016.

Brasil, Espaços educativos. Ensino fundamental. Subsídios para elaboração de projetos e Adequação de edificações escolares. Brasília, DF: FUNDESCOLA/ MEC, 2002. Disponível em: <http://portal.mec.gov>

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 30/11/2015.

BRASIL. Decreto 6.253, de 13 de novembro de 2007. Aprova a criação do (FUNDEB). Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 21/11/2015.

BRASIL. Estatuto da Criança e do Adolescente. Brasília, DF: Câmara dos Deputados. Edições Câmara. Disponível em: <http://www.crianca.mppr.mp.br>. Acesso em: 21/11/2015.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, DF: Câmara dos Deputados. Edições Câmara. Disponível em: <http://www.famasul.edu.br>. Acesso em: 23/11/2015.

BRASIL. Manual Operacional de Educação Integral. Brasília, 2014. Disponível em: <http://educacaointegral.org.br>. Acesso em: 02/12/2015.

Brasil. Orientação para apresentação de Emendas Parlamentares ao orçamento de 2015. Brasília, DF: Ministério da Educação. Disponível em: <http://porta.mec.gov.br>.

Brasil. Orientações para Elaboração do Plano de Ações Articuladas (PAR) dos Municípios (2011-2014) - Versão Preliminar. Brasília, DF: Ministério da Educação Disponível em: <http://portal.mec.gov>. Acesso em 23/03/2016.

Brasil. Plano Nacional da educação 2011-2020. Brasília, DF: Câmara dos Deputados. Edições Câmara. Disponível em: <<http://pne.mec.gov.br>>. Acesso em: 21/11/2015.

Brasil. Plano Nacional da Educação 2014-2024. Brasília, DF: Câmara dos Deputados. Edições Câmara: 2001. Disponível em: <<http://pne.mec.gov.br>>. Acesso em: 21/11/2015.

Brasil. Plano Nacional da Educação. Brasília, DF: Câmara dos Deputados. Edições Câmara. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 24/11/2015.

Brasil. Plano Nacional da Educação. Brasília, DF: Câmara dos Deputados. Edições Câmara. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 24/11/2015.

Brasil. Rede de saberes mais educação : pressupostos para projetos pedagógicos de educação integral : caderno para professores e diretores de escolas. Brasília, DF: Ministério da educação. Disponível em: <http://portal.mec.gov>

BUFFA, Ester & PINTO, Gelson de Almeida. Arquitetura e educação: organização do espaço e propostas pedagógicas dos Grupos Escolares paulistas (1873-1971). São Carlos: Edufscar & Brasília: INEP, 2002.

BUFFA, Ester & PINTO, Gelson de Almeida. Arquitetura e educação: organização do espaço e propostas pedagógicas dos Grupos Escolares paulistas (1873-1971). São Carlos: Edufscar & Brasília: INEP, 2002.

CALDEIRA, Mário. Arquitetura para a Educação: escolas públicas na cidade de São Paulo (1934- 1962). Disponível em: <http://www.teses.usp.br>. Acesso em 23/02/2016.

CALDEIRA, Mário. Arquitetura para a Educação: escolas públicas na cidade de São Paulo (1934- 1962). Disponível em: <http://www.teses.usp.br>. Acesso em 23/02/2016.

CAVALCANTE, Rosana. Educação Integral: Possibilidades e Desafios. Disponível em: <http://repositorio.ufsc.br>. Acesso em 18/02/2016.

Censo da educação básica: 2012. Resumo técnico. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2013. Disponível em: <http://download.inep.gov.br/educacao_basica>. Acesso em: 18/11/2015.

COSTA, Valdeney. Reflexões sobre a Ampliação da Jornada Escolar na Educação Brasileira. Disponível em: <<http://www.anpae.org.br>>. Acesso em: 18/10/2015.

EBOLI, Terezinha. Uma experiência de educação integral: Centro Educacional Carneiro FERREIRA, Cássia Marilda Pereira dos Santos – Escola em TEMPO Integral: Possível solução ou mito na busca da qualidade? Disponível em: <http://www.uel.br>

FROTA, Anésia; SCHIFFER, Sueli. Manual de Conforto Térmico. São Paulo: Studio Nobel, 2001.

NAIENE, Sanches Silva. Sobre a invenção dos próprios fins: Gestão híbrida nos Centros Educacionais Unificados (CEUs) São Paulo 2014. Disponível em: <http://www.teses.com.br>

NEVES, Laert Pedreira. A adoção do partido na Arquitetura. Salvador: Editora da Universidade Federal da Bahia, 1998.

Norma Técnica 001/2005 Corpo de Bombeiros Militar do Amapá-CBMAP. Disponível em www.cauap.org.br. Acesso em: 23/02/2016.

Norma Técnica 004/2005 Corpo de Bombeiros Militar do Amapá-CBMAP. Disponível em www.cauap.org.br. Acesso em: 23/02/2016.

Prefeitura Municipal de Macapá - SEMPLA. Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental de Macapá. Macapá. Disponível em: www.cauap.org.br. Acesso em: 20/02/2016.

Prefeitura Municipal de Macapá. Lei Complementar 029/2004 do uso e ocupação do solo do município de Macapá. Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental de Macapá (PDDUM). Macapá: PMM, 2004.

Prefeitura Municipal de Macapá. Lei complementar nº 077/2011: Lei de Uso e Ocupação do Solo. Disponível em: <<http://www.cauap.org.br>>. Acesso em: 02/12/2015.

Ribeiro. [S.I.]: INEP, 1969. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br>. Acesso em: 15/02/2016.

SANTOS, Juliane. Centro Educacional Carneiro Ribeiro: Atividades Matemáticas da Escola-Classe 4. Disponível em: <<http://sbem.esquiro.ghost.net>>. Acesso em: 22/11/2015.

SANTOS, Márcia Maria. EDUCAÇÃO INTEGRAL: Vivências e desejos. Disponível em: <http://repositorio.ufsc.br>. Acesso em 25/02/2016.

SILVA, Naiene Sanches, Sobre a invenção dos próprios fins: Gestão híbrida nos Centros Educacionais Unificados (CEUs) São Paulo 2014. Disponível em: <http://www.teses.usp.br>. Acesso em: 23/03/2016.

TAVARES, João. Características da Climatologia de Macapá-AP. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br>>. Acesso em: 03/12/2015

TEIXEIRA, Kátia Azevedo E RODRIGUES, Rafael Gustavo. Cartografia das escolas públicas de São Paulo: décadas de 70 e 80. Disponível em: <http://www.ftp.usjt.br>. Acesso em: 16/03/2016.

Trecho retirado de um documento do FNDE intitulado: Com Investimentos no Ensino Público, o FNDE inspira o desenvolvimento do País – Infraestrutura Educacional e Pro infância. Disponível em: <http://portal.mec.gov>. Acesso em: 20/03/2016. Acesso em 20/03/2016.

APÊNDICES

ANEXOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
ESPAÇO MAIS EDUCAÇÃO
SEDE PARA O PROGRAMA MAIS EDUCAÇÃO NA E.M.E.F.
PROFESSOR RAIMUNDO OLIVEIRA ALENCAR (MACAPÁ-AP)

Questionário – Aluno

Prezado (a) aluno (a),

Gostaria de contar com sua valiosa colaboração respondendo a este questionário, como parte de uma pesquisa para obter informações dos atores envolvidos no processo da educação integral, entre outros objetivos, gostaria de saber a sua opinião e anseios para que se pudéssemos construir um espaço destinado ao Programa Mais Educação, do qual você faz parte da clientela, quais seriam as prioridades e como você gostaria que este espaço fosse. Não há respostas certas ou erradas, o que importa é que você dê sua opinião e participe deste projeto ativamente. A sua identidade será preservada se não desejar se identificar.

Desde já, os meus agradecimentos

Elcione Barros Vales

1. Identificação:

1.1 Sexo: () Masculino () Feminino

1.2 Idade: _____ Anos

1.3 Cursa o _____ Ano do Ensino Fundamental I

1.4 Estuda no turno: () Matutino () Vespertino

2. Quanto ao Programa Mais Educação:

2.1. Você gosta de participar do Programa?

() Sim () Não

2.2 Das modalidades que você participa qual você mais se identifica?

() Esporte na Escola () Tênis de Mesa () Judô () Horta Escolar

() Letramento () Matemática () Canto Coral () Cordas

() Banda Fanfarra

3. Quanto à estrutura física:

3.1. Você acha que os espaços na escola onde as modalidades são desenvolvidas, são adequados e confortáveis? Se sua resposta for negativa, justifique:

() Sim () Não

3.2. Se fosse possível construir um espaço exclusivo, só para atender o Programa Mais Educação, quais ambientes você gostaria que tivesse nesse novo prédio?

4. Outras sugestões, se necessário:

Obrigado!

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
ESPAÇO MAIS EDUCAÇÃO
SEDE PARA O PROGRAMA MAIS EDUCAÇÃO NA E.M.E.F.
PROFESSOR RAIMUNDO OLIVEIRA ALENCAR (MACAPÁ-AP)

Questionário – Monitor (a)

Prezado (a) monitor (a),

Gostaria de contar com sua valiosa colaboração respondendo a este questionário, como parte de uma pesquisa para obter informações dos atores envolvidos no processo da educação integral, entre outros objetivos, gostaria de saber a sua opinião e anseios para que se pudéssemos construir um espaço destinado ao Programa Mais Educação, do qual você faz parte prestando monitoria, quais seriam as prioridades e como você gostaria que este espaço fosse. Não há resposta certas ou erradas, o que importa é que você dê sua opinião e participe deste projeto ativamente. A sua identidade será preservada se não desejar se identificar.

Desde já, os meus agradecimentos

Elcione Barros Vales

1. Identificação:

1.1 Sexo: () Masculino () Feminino

1.2 Idade: _____ Anos

1.3 Formação: _____

1.4 Presta monitoria em qual modalidade? _____

1.5. Qual turno? () Matutino () Vespertino

2. Quanto ao Programa Mais Educação:

2.1. Você gosta da modalidade que atua? Se a resposta for negativa, diga qual modalidade você gostaria de atuar.

() Sim () Não

2.2. Quanto à estrutura física:

3.1. Você acha que os espaços na escola onde as modalidades são desenvolvidas, são adequados e confortáveis? Se sua resposta for negativa, justifique:

() Sim () Não

Se fosse possível construir um espaço exclusivo, só para atender o Programa Mais Educação, quais ambientes você gostaria que tivesse nesse novo prédio?

4. Outras sugestões, se necessário:

Obrigado!

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
ESPAÇO MAIS EDUCAÇÃO
SEDE PARA O PROGRAMA MAIS EDUCAÇÃO NA E.M.E.F.
PROFESSOR RAIMUNDO OLIVEIRA ALENCAR (MACAPÁ-AP)

Questionário – Coordenador (a) pedagógico

Prezado (a) Coordenador (a),

Gostaria de contar com sua valiosa colaboração respondendo a este questionário, como parte de uma pesquisa para obter informações dos atores envolvidos no processo da educação integral, entre outros objetivos, gostaria de saber a sua opinião e anseios para que se pudessemos construir um espaço destinado ao Programa Mais Educação, do qual você faz parte auxiliando pedagogicamente os (as) monitores (as) em seus planejamentos e dando o apoio necessário aos alunos e responsáveis, quando há necessidade, quais seriam as prioridades e como você gostaria que este espaço fosse. Não há respostas certas ou erradas, o que importa é que você dê sua opinião e participe deste projeto ativamente. A sua identidade será preservada se não desejar se identificar.

Desde já, os meus agradecimentos

Elcione Barros Vales

2. Identificação:

1.1 Sexo: () Masculino () Feminino

1.2 Idade: _____ Anos

1.3 Formação: _____

1.4. Qual turno? () Matutino () Vespertino

2. Quanto ao Programa Mais Educação:

2.1. Você acha que o Programa se insere no Projeto Político Pedagógico (PPP) da Escola no qual está sendo desenvolvido? Se sua resposta for negativa, justifique:

() Sim () Não

2.2 De forma você acha que o Programa contribui para o desenvolvimento dos (as) alunos (as) da escola?

2.3 O tempo em que as atividades são desenvolvidas com cada modalidade, você acha o suficiente? Se sua resposta for negativa, justifique:

() Sim () Não

3. Quanto à estrutura física:

3.1. Você acha que os espaços na escola onde as modalidades são desenvolvidas, são adequados e confortáveis? Se sua resposta for negativa, justifique:

() Sim () Não

3.2. Se fosse possível construir um espaço exclusivo, só para atender o Programa Mais Educação, quais ambientes você gostaria que tivesse nesse novo prédio?

4. Outras sugestões, se necessário:

Obrigado!