

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

JEOVANIA FREITAS SÁ

**PROPOSTA DE REABILITAÇÃO E ADAPTAÇÃO DE IMÓVEL PARA
ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM OFICINAS
PROFISSIONALIZANTES NO BAIRRO DO PORTINHO**

São Luís – MA

2006

JEOVANIA FREITAS SÁ

**PROPOSTA DE REABILITAÇÃO E ADAPTAÇÃO DE IMÓVEL PARA
ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM OFICINAS
PROFISSIONALIZANTES NO BAIRRO DO PORTINHO**

Monografia apresentada ao Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Estadual do Maranhão como parte dos requisitos para a obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientadora: Prof^ª MSc. Grete Soares Pflueger

São Luís
2006

JEOVANIA FREITAS SÁ

**PROPOSTA DE REABILITAÇÃO E ADAPTAÇÃO DE IMÓVEL PARA
ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM OFICINAS
PROFISSIONALIZANTES NO BAIRRO DO PORTINHO**

Monografia apresentada ao Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Estadual do Maranhão como parte dos requisitos para a obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientadora: Prof^a MSc. Grete Soares Pflueger

São Luis
2006

JEOVANIA FREITAS SÁ

**PROPOSTA DE REABILITAÇÃO E ADAPTAÇÃO DE IMÓVEL PARA
ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM OFICINAS
PROFISSIONALIZANTES NO BAIRRO DO PORTINHO**

Aprovada em / /

BANCA EXAMINADORA

Prof^a Arq.: Grete Soares Pflueger(Orientadora)
Mestre em Desenvolvimento Urbano- UFPE

Prof^a Arq. Thais Trovão dos Santos Zenkner
1º EXAMINADOR

Arq. João Goulart
2º EXAMINADOR

Sa,Jeovania Freitas

PROPOSTA DE REABILITAÇÃO E ADAPTAÇÃO DE IMÓVEL
PARA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM OFICINAS
PROFISSIONALIZANTES/ Jeovania Freitas Sá.- São Luis, 2006

49.f

Monografia (Graduação em Arquitetura e Urbanismo).- Universidade
Estadual do Maranhão, 2006.

1. Arquitetura Escolar 2.Oficinas Profissionlizantes

2. I. Título

CDU 727.112

A Deus, pelo dom da vida.

Aos meus pais, em especial a minha mãe e ao meu irmão Geomilson pelo apoio, confiança e incentivo constantes. Amo vocês!

Ao Mariano e Ozimar.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pois é ele que me fortalece.

A minha mãe Maria, pelo amor, dedicação e conselhos.

A meus irmãos, Jeová, Geodilson e Geomilson, pela confiança, compreensão e apoio.

Em especial as amigas, Eldeni, Lourena e Marcela pelo apoio, amizade e consideração.

Aos meus amigos Gerson e Suenia pela amizade e consideração.

Ao Mariano e Ozimar.

À minha cunhada Magnólia e sobrinhos queridos, pelo carinho, confiança e motivação.

Ao Zé Carlos, pelo suporte quando necessário.

Ao Inácio Américo, pelo apoio quando solicitado.

À Professora Grete Soares Pflueger, pela confiança e orientação segura.

À professora Andréa Dualibe, pela ajuda e colaboração quando solicitada.

Ao colega João Goulart, pela orientação e indicação do tema abordado neste trabalho.

A todos que direta ou indiretamente, contribuíram para a elaboração deste trabalho final de graduação.

Embora ninguém possa voltar atrás e fazer um novo começo, qualquer um pode começar agora e fazer um novo fim.

Chico Xavier

RESUMO

Uma proposta de reabilitação arquitetônica do imóvel 447E, Situado na rua Afonso Pena, Portinho, no centro histórico de São Luís –MA, para implantação de uma Escola de Ensino Fundamental com oficinas Profissionalizantes, destinado a adolescentes e crianças carentes da comunidade ou arredores. Expõem-se características arquitetônicas e tipológicas do imóvel, destacando a viabilidade do novo uso.

Palavras chaves – arquitetura escolar, oficinas profissionalizantes

ABSTRACT

A proposal of architectural rehabilitation of the property 447E, in the Afonso Pena street ,Portinho,in historical center of São Luís -MA, for implantation of an Elementary School with Professionalizing workshops to adolescents and the community's children and teenagers. Architectural and tipologics characteristics of the property, are highlighting the viability of the new use.

Keywords – Petaining to school architecture, professionalizing workshops

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Foto 1 Vista da Rua Afonso Pena.....	20
Foto 2 Fachada Principal.....	22
Foto 3 Fachada lateral direita.....	22
Foto 4 Vista do portão do acesso principal.....	22
Foto 5 Vista da lateral esquerda.....	22
Foto 6 Detalhe do telhado.....	23
Foto 7 Vista do pátio interno.....	23
Foto 8 Vista da circulação interna.....	23
Foto 9 Detalhe do telhado interno.....	23
Foto 10 Detalhe da esquadria.....	23
Foto 11 Detalhe da escada.....	24
Foto 12 Vista do pavimento superior.....	24
Figura 1 Fluxograma dos ambientes.....	26
Figura 2 fluxograma do processo de reciclagem do papel Fonte: Ambiente Brasil.....	34

SUMÁRIO

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

1. Introdução

2. Escola de ensino fundamenta com oficinas profissionalizante

2.1.Legislação

2.2.Lei de diretrizes e bases da educação

3. O imóvel

3.1.Contextualização

3.2.Centro histórico de São Luis

3.. 3.Rua Afonso Pena

3.4.Localização

3.5.Tipologia arquitetônica

3.6.Levantamento fotográfico

4. Reabilitação do imóvel para implantação da escola

4.1Cartas patrimoniais-Burra e Lisboa

4.2.Programa de preservação do centro histórico

5. Estrutura funcional do prédio

5.1.conjunto pedagógico

5.2.conjunto vivencia

5.3.conjunto administrativo/técnico

5.4.conjunto serviços gerais

6.. Programa de necessidades

6.1.Ensino e docência

7. Anteprojeto arquitetônico

7.1.Plantas e Cortes

7.3.Fachadas. Perspectivas e lay out

7.4 Aspectos Especiais a serem considerados em Espaços Educativos

7.5 MEMORIAL DESCRITIVO

8. conclusão

REFERÊNCIAS

APÊNDICES

ANEXOS

1 INTRODUÇÃO

A educação é um processo contínuo na vida do indivíduo, é uma cultura que se perpetua sendo transmitida das gerações adultas para as mais novas. É um processo que leva o indivíduo à transformação e inserção na sociedade, a descoberta de sua finitude como ser humano, capaz de se inserir ao meio social, a sociedade e ao mundo do trabalho, é um processo de socialização.

A escola, por sua vez, possui um papel de destaque na vida do ser humano. É o espaço onde são sistematizados os conhecimentos, onde ocorre a integração do indivíduo no mundo e nos vários segmentos da sua vida.

Nesta perspectiva o presente trabalho final de graduação pretende criar uma escola diferente, baseados nas premissas acima descritas através da elaboração de um anteprojeto arquitetônico de reforma e adaptação de um galpão situado no centro histórico de São Luis, cujo objetivo é a reabilitação do imóvel para implantação de uma escola de ensino fundamental. O Imóvel em questão apresenta uma área de grande extensão com um galpão. Para que o referido galpão, possa ser adaptado a este fim o mesmo passará por um processo de reabilitação obedecendo aos critérios de intervenção do patrimônio federal IPHAN observando o programa de necessidades de um centro voltado para a comunidade. A reabilitação do imóvel abrigará oficinas, que oferecerão, não só aos alunos da escola, como também a comunidade, cursos de capacitação, e oficinas profissionalizantes.

A escola construída no galpão do centro histórico, de ensino fundamental terá como objetivo a formação básica do indivíduo e a preparação para o mercado de trabalho, não apenas com objetivo único de profissionalização dos alunos ali existentes, mas como instrumento de resgate da cultura e dos valores sociais.

Compreendemos que as transformações do mundo atual exigem dos indivíduos maior profissionalização e capacidade de desenvolvimento para exercer a cidadania e prática dos valores que fundamentam a sociedade.

A grande maioria da população que busca uma escola no Centro Histórico de São Luís depara-se com a inexistência deste serviço. Esta carência gera o deslocamento das crianças de 7 a 14 anos para bairros próximos ou longe de sua residência para poder ter acesso à escola.

Este déficit revela a necessidade urgente deste serviço no centro da cidade, principalmente por se tratar de uma área com grande concentração de famílias de baixa renda, que além da educação básica necessitam de educação profissional, para gerar ocupação retirando estas crianças da ociosidade.

A escolha do imóvel ocorreu pelo fato do mesmo apresentar uma extensa área, atendendo as necessidades para um projeto de uma escola de ensino fundamental.

2 ESCOLAS DE ENSINO FUNDAMENTAL

2.1 LEGISLAÇÃO

Conforme a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional n.º 9394/96, (CURY 2005), o Ensino Fundamental, segunda etapa da Educação Básica, terá a duração mínima de oito anos. Sua oferta deve ser de caráter obrigatório e o aluno terá o direito de cursá-lo gratuitamente.

Neste sentido, é responsabilidade dos Estados e municípios definirem formas que garantam a sua viabilidade. Neste nível de ensino e de aprendizagem tem como objetivo principal o desenvolvimento integral do educando, no sentido de possibilitar que ele se torne sujeito do processo histórico, interagindo de maneira crítica com o meio que o circunda. Dessa forma, a formação do aluno reflexivo deve ser uma das metas durante o processo de ensino e aprendizagem por meio do qual o mesmo recebe o instrumental para a exploração de seu potencial intelectual e criativo.

Mas, além de fomentar a leitura crítica de mundo e a reflexão, é papel da escola contribuir com subsídios geradores de ações transformadoras da sociedade, que possam harmonizar certos desequilíbrios, melhorando a vida da população brasileira. Esta possível transformação está relacionada com os acontecimentos sociais, econômicos, culturais e políticos, tendo como base os princípios éticos, políticos e estéticos expressos nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental.

2.2 LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO NACIONAL

Conforme a LDB, Lei n.º 9394, 20 de Dezembro de 1996 é considerado:

Art. 1º. A educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais.

Art. 2º. A educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Art. 32º. O ensino fundamental, com duração mínima de oito anos, obrigatório e gratuito na escola pública, terá por objetivo a formação básica do cidadão, mediante:

I – o desenvolvimento da capacidade de aprender, tendo como meios básicos o pleno domínio da leitura, da escrita e do cálculo.

II-a compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade.

III-o desenvolvimento da capacidade de aprendizagem, tendo em vista a aquisição de conhecimentos e habilidades e a formação de atitudes e valores.

Art. 39 – a educação profissional, integrada às diferentes formas de educação, ao trabalho, a ciência e à tecnologia, conduz ao permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva.

Parágrafo Único - O aluno matriculado ou egresso do ensino fundamental, médio, e superior, bem como o trabalhador em geral, jovem ou adulto, contarão com possibilidade de acesso à educação profissional.

De acordo com o Decreto nº 2208/1997, o ensino profissionalizante compreende os seguintes níveis:

Art 3º (...)

I – básico: destinado à qualificação e profissionalização de trabalhadores, independentes de escolaridade prévia;

II-técnico: destinado a proporcionar habilitação profissional a alunos matriculados ou egressos do ensino médio, devendo ser ministrado na forma estabelecida por este decreto;

III-tecnológico: corresponde a curso de nível superior na área tecnológica destinados a egresso do ensino médio e técnico (Decreto n. ° 2208, 1997, f.02).

De acordo com o expresso na Lei de Diretrizes da Educação Nacional e o Decreto 2208/97, o ensino fundamental e profissionalizante são ações constantes e necessárias à vida do indivíduo, uma como educação básica e a outra como meio de inserção deste ao mercado de trabalho e, conseqüente formação profissional para uma vida futura.

Neste contexto, a presente escola trabalhará com os pressupostos estabelecidos na lei e no resgate e formação dos moradores daquela redondeza, principalmente crianças e jovens.

3 O IMÓVEL

3.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

3.2 CENTRO HISTÓRICO DE SAO LUÍS

O centro Histórico de São Luís, tombado em 1955, com base no processo elaborado pelo IPHAN-Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, foi reconhecido pela UNESCO em 1997 quando concedeu à cidade o título de Patrimônio Cultural da Humanidade. Ressaltando a beleza e importância de um dos maiores conjuntos de arquitetura civil de origem portuguesa dos séculos XVIII E XIX. São três mil e quinhentas construções ocupando uma área de 250 hectares.

O plano de recuperação do centro histórico começou a ser executado na década de 70, quando foi construída uma barragem sobre o rio Bacanga e uma ponte sobre o rio Anil. Tais construções permitiram que a cidade se expandisse para o outro lado e evitaram a descaracterização das construções antigas. Segundo dados do Relatório da UNESCO (1998), o anel rodoviário foi inaugurado em 1979, desviando o trânsito que passava nas ruas estreitas do centro.

A restauração dos casarios do centro histórico começou pela Praia Grande, no início da década de 80, com a Praça do Comércio, Mercado Coberto, Albergue e Beco da Prensa. Em 1987, após alguns anos parado, o programa é retomado, com o nome de Projeto Reviver.

O Centro Histórico de São Luis situa-se na faixa costeira noroeste, na confluência dos rios denominados Anil e Bacanga, que desembocam em uma única foz, em frente ao Palácio dos Leões, na Baía de São Marcos. Tais rios, originários do interior da ilha, têm cerca de 8 km de extensão e determinam a conformação peninsular da faixa onde se instalou o núcleo inicial da cidade de São Luís.

A área de abrangência do Centro compreende o núcleo primitivo da cidade, no platô fronteiro à foz dos rios mencionados e teve início no primeiro quartel do século XVIII. Os espaços adjacentes da expansão urbana surgiram nos séculos XVIII, XIX e começo do século XX. Atualmente, está circundada por uma via arterial primária de cerca de 8 km de extensão, denominada Anel Viário, que se insere num quadrilátero de aproximadamente 2 x 2km.

O terreno, onde está implantado o Centro Histórico de São Luís, é caracterizado por uma elevação abrupta de cerca de 20 a 30m, à altura do platô central, onde se assenta parte do conjunto histórico, circundado por uma faixa plana linheira ao Anel Viário, resultado de sucessivos aterros. As ladeiras resultantes da ligação entre o platô central e faixa plana ao longo do Anel Viário contribuem para a identificação das áreas mais antigas, separando a zona portuária das áreas de uso residencial e comercial, que se desenvolvem no platô da costa mais elevada.

As ladeiras permitem que se aviste a baía e canalizam a brisa do mar para o centro. As interferências mais radicais no sítio natural ocorreram na Avenida Beira-Mar, linheira à zona tombada federal, e nas faixas de áreas inundáveis pela maré, ao longo dos bairros da Areinha, Praia Grande, Portinho e Cambôa, conseqüência do aterro de mangues para obras de saneamento e viárias, construção de cais, de pontes e da Barragem do Bacanga. Tais obras permitiram, ao longo dos tempos, a urbanização de diversas áreas adjacentes ao Centro Histórico, que deram acomodação a um grande contingente humano, em geral migrantes das zonas pobres do interior, impedindo o "encortiçamento" excessivo das zonas tombadas do Centro Histórico.

Nesse sentido, as intervenções mais recentes (pós-1970) em áreas adjacentes ao Centro Histórico foram:

- A construção do Anel Viário (1972-1985);
- Construção do Aterro do Bacanga (1986-1989), visando ao aproveitamento de cerca de 60ha de áreas inundáveis com assoreamento progressivo à margem do rio Bacanga, onde hoje estão localizados estacionamentos periféricos, terminal de integração do sistema de transportes coletivos, áreas de serviços para as atividades da pesca artesanal, mercado de peixes e grandes áreas para o lazer da população.

3.1.2 Rua Afonso Pena ou Rua Formosa

De acordo com LIMA (2002), a Rua Formosa começa no Largo do Carmo e finda no anel viário, no bairro do Antigo Portinho, é chamada de Rua Formosa por causa da beleza harmônica do conjunto arquitetônico. Foi também conhecida por Estrada Real, quando ali se aglutinava a nobreza de São Luis. Está entre as mais antigas ruas da cidade, já constava do primeiro projeto de urbanização feito pelo engenheiro-mor Frias de Mesquita.

A semelhança de desfiladeiro, que começava no Largo do Carmo e ia até o Portinho, continua a insinuar-se através dos tempos mesmo depois da alteração promovida por Paulo Ramos, na década de 40. Para abrir a Avenida Magalhães de Almeida, o interventor reduziu as dimensões da antiga Rua Formosa, que passou a ter origem no beco da pacotilha.

Para REGO (1998):

Essa rua foi referência de moradia da nobreza, dos grandes proprietários, dos homens ligados à administração pública e de comerciantes ricos, que se instalaram nos arredores da Praia Grande-a primeira área urbanizada de São Luís. Na velha rua Formosa concentraram-se os que enriqueceram da produção de arroz e açúcar, na quarta capital mais próspera do Brasil do século XIX. Uma das características pitorescas da Afonso Pena, desde sua instalação até hoje, é concentrar comércio de produtos da mesma linha. A proximidade do Portinho atraiu casas de venda de pescado e mariscos.



Foto 1 – São Luis. Rua Afonso Pena

3.4 LOCALIZAÇÃO

O imóvel está situado na Rua Afonso Pena Q 168 nº. 447E, no bairro do Portinho-Centro, no município de São Luis, no Estado do Maranhão.

No final da década de 60 funcionou no imóvel um comércio voltado para exportação de pescados e mariscos sendo de propriedade de comerciantes estrangeiros. No Governo de Cafeteira, passou a funcionar a COPEMA-cooperativa de pescadores do Maranhão. Hoje o imóvel pertence ao Senhor Hélio Rodrigues e encontra-se fechado, não há utilização do mesmo.

No seu entorno podemos encontrar comércios de venda de pescados e marisco com um fluxo grande de pessoas, porém moderado de veículos.

O imóvel possui dois acessos, sendo que o principal é feito pela Rua Afonso Pena e o outro pela travessa do Portinho, que é um acesso feito pela lateral direita do terreno.

O imóvel encontra-se em uma posição em que a insolação pela manhã atinge em maior proporção a lateral esquerda e fundos, já pela tarde atinge a lateral direita e frente.

Atualmente o imóvel encontra-se em total abandono, embora se apresente como uma área de fácil acesso e estruturas físicas favoráveis à adequação de qualquer atividade social. Neste contexto, buscou-se adequá-lo a uma escola de ensino fundamental com oficinas profissionalizantes, cujo objetivo maior é oferecer educação e resgatar o patrimônio cultural do referido local, vez que a mesma não será reconstruída, somente restaurada e reabilitada ao fim determinado, a escola.

3.4 TIPOLOGIA ARQUITETÔNICA

Trata-se de uma construção térrea, com um mirante, do século XX, estilo galpão e com características de construções comerciais. O edifício apresenta uma implantação em forma de “u” com pátio interno e a cobertura é de telha do tipo capa e canal de barro e apresenta detalhe de lanternin de iluminação no centro do telhado.

A fachada é composta por vãos retangulares e apresenta janelas e portadas em estrutura de ferro ou alumínio com alguns elementos como mãos francesas apoiando o telhado.

3.5 LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

a) Fotos Externas



Foto 2- Vista da Fachada Principal
Fonte Jeovania Sá



Foto 3- Vista da Fachada Lateral direita
Fonte Jeovania Sá



4- Vista do Portão de Acesso principal
Fonte Jeovania Sá



Foto

Foto 5 - Vista da lateral esquerda
Fonte: Jeovania Sá



Foto 6- Detalhe do telhado- Fonte Jeovania Sá



Foto 7- Vista do pátio interno: Fonte J.Sa

b) Fotos Internas



Foto 8- Vista da circulação interna. Fonte-Jeovania



Foto 9- Detalhe do telhado. Fonte-Jeovania Sá



Foto 10- detalhe da esquadria. Fonte Jeovania Sá



Foto 11- Detalhe da escada.Fonte Jeovania Sá



Foto 12- Pavimento Superior. Fonte J.Sá

4. REABILITAÇÃO DO IMÓVEL PARA IMPLANTAÇÃO DE UMA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL.

A reabilitação arquitetônica ou urbanística implica em um conjunto de medidas, cujo objetivo é a restituição do imóvel ou de um complexo urbanístico, visando à capacitação do mesmo para utilização diferente para o qual ele foi concebido.

Logo, podemos perceber a fundamental importância sobre o entendimento dos conceitos sobre Adaptação e Reabilitação contida nas cartas patrimoniais documentos essenciais ao restauro e conservação de imóveis tombados.

4.1 Cartas patrimoniais – Lisboa e Burra, os conceitos fundamentais de reabilitação estão citados nas cartas de Burra e Lisboa, respectivamente:

Art. 20 – A adaptação só pode ser tolerada na medida em que represente o único meio de conservar o bem e não acarrete prejuízo sério à sua significação cultural. A respeito da Reabilitação de um edifício a carta de Lisboa de 1995, diz: **“Reabilitação de um edifício** – obras que têm por fim a recuperação e beneficiação de uma construção, resolvendo as anomalias construtivas, funcionais, higiénicas, e de segurança acumuladas ao longo dos anos, procedendo a uma modernização que melhore o seu desempenho até próximo aos atuais níveis de exigência”.

Em 1980 São Luis adotou um Programa de Preservação e Revitalização do Centro Histórico que em etapas, desenvolve-se até hoje.

O processo de revitalização do Centro Histórico de uma cidade, envolvendo a população e os demais setores de interessados, além de ser importante economicamente, é um instrumento de resgate da identidade da cultura local.

Em São Luis, vem sendo promovidas, ações de revitalização, restauração, consolidação/estabilização e reabilitação no centro histórico. Restaurações e reformas não só em prédios públicos, mas também em prédios privados, visando os mais diversos tipos de uso. Mesmo assim, muitos imóveis ainda precisam de intervenções que possam conservá-los e preservá-los.

5 ESTRUTURA FUNCIONAL DO PRÉDIO

Através de entrevistas com os moradores do bairro do Portinho, facilitou o esclarecimento quanto ao que eles esperavam de uma escola, logo, o programa de necessidade foi baseado nessas entrevistas.

Com base na definição das áreas, desenvolveu-se um fluxograma de atividades, relacionando os ambientes, facilitando a concepção do anteprojeto de reforma.

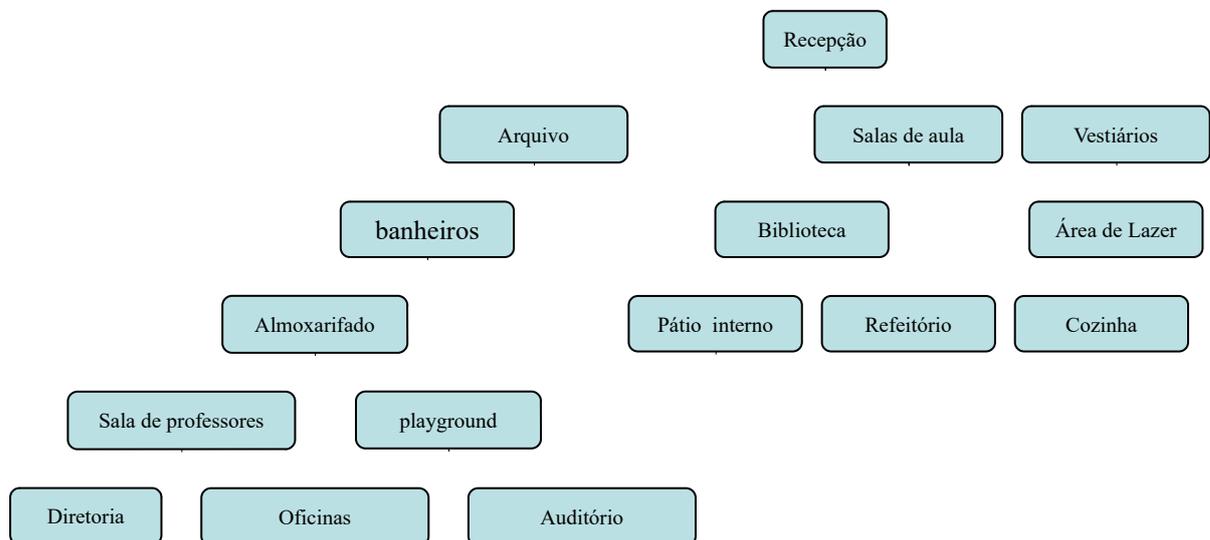


Figura1- Fluxograma dos ambientes

As atividades escolares exigem a criação de diversos tipos de ambientes no edifício escolar. Esses ambientes foram agrupados em conjuntos funcionais:

5.1 Conjunto Pedagógico

Abriga as atividades de ensino e aprendizagem que são as funções principais do edifício escolar. São necessários diferentes ambientes, formando núcleos pedagógicos que possibilitem o desenvolvimento de atividades didáticas.

5.2 Conjunto Vivência/Assistência

Tem como função principal abrigar as atividades de recreação, alimentação e a prática de esportes. É por excelência, o espaço de convívio da escola onde as crianças podem se encontrar, relaxar, brincar, comer, além de praticar atividades pedagógicas que necessitem de um espaço mais amplo do que o das salas de aula.

5.3. Conjunto administrativo/apoio técnico-pedagógico

Abriga ambientes para direção e administração, essenciais para o funcionamento regular da escola. Essas funções envolvem a responsabilidade por todas as atividades do estabelecimento e também as de relações diretas com a comunidade. Exigem ainda alguns ambientes que darão apoio técnico-pedagógico ao cumprimento do currículo.

5.4. Conjunto serviços gerais

Compreende os serviços de infra-estrutura da unidade escolar auxiliando e complementando as atividades desenvolvidas nela desenvolvidas como:

Controle de entrada e saída de pessoas e veículos

Limpeza e manutenção do prédio e das áreas externas

Guarda de materiais de consumo geral e de limpeza

Guarda e preparo de alimentos.

6. PROGRAMA DE NECESSIDADES

O programa de necessidades foi elaborado a partir de entrevistas realizadas com os moradores do bairro e pesquisa bibliográfica sobre estabelecimentos de ensino.

6.1 Ensino e Docência - ED

01 Laboratório de Ciências A=54,88m²

01 Laboratório de Matemática A=54,79m²

01 Pátio Interno A=192,43m²

Suporte Pedagógico – SP

01 Diretoria A=18,73m²

Recursos Didáticos-RD

01 Biblioteca A=118,23m²

01 Auditório A= 97,83m²

01 3 Salas Para Oficinas A=118,29m²

Administração-AD

01 Secretaria A=13,71m²

01 Arquivo A=97,83m²

01 Almoxarifado A=9,21m²

Alimentação – AL

01 Refeitório A= 110,57m²

01 Cozinha A= 66,15m²

Serviços Gerais - SG

01 Área de Entrada e Saída de Serviço

01 Banheiro Feminino A=75,76m²

01 Banheiro Masculino A=74,68m²

01 Banheiros Para Portadores de Necessidades Especiais

7. PROPOSTA PARA OFICINAS PROFISSIONALIZANTES

A definição de oficina profissionalizante foi feita com o intuito de garantir a formação profissionalizante e incentivar a atuação do jovem, como empreendedor, tornando-o apto para o mercado de trabalho, logo, houve a necessidade de uma pesquisa aprofundada sobre cada curso.

7.1. Oficina de Cerâmica

Cerâmica é a argila (barro) que queimada em forno torna-se dura e pouco quebradiça. Os seus principais elementos constitutivos são a sílica e o alumínio.

A confecção de objetos de argila é uma prática antiga. A Cerâmica é uma atividade que mantém inalterável, até hoje, os seus principais fundamentos: obter a argila, moldar, secar e queimar. São inúmeros os tipos de argila existentes, algumas são usadas para confeccionar telhas, tijolos, manilhas, vasos de plantas etc; outras para confeccionar pisos, azulejos, objetos etc; outras para a chamada louça branca usada principalmente em banheiros-pias, vasos sanitários etc; e outras para a chamada cerâmica artística - artesanal - objetos utilitários, objetos decorativos, esculturas etc.

A argila existe em toda superfície terrestre, alguns tipos são encontrados a céu aberto e outros em minas subterrâneas. Quando retirada da natureza geralmente contém corpos indesejáveis, impurezas, e por isso necessita ser beneficiada através de processos mecânicos e químicos; se for conveniente podem ser acrescentados ou retirados elementos de sua composição para usos específicos e regular sua plasticidade (ocorrência de rachaduras e esfarelamento).

São colocadas à disposição dos consumidores na forma líquida, em pó e na mais usual - a forma plástica. Hoje em dia, existe no mercado uma variedade enorme de argilas já prontas e embaladas em blocos, pesando cerca de 10 quilos, algumas até trazidas do exterior, cada uma com características próprias de usos e aplicações.

O trabalho com argila requer que a mesma seja bem amassada com as mãos, ou mecanicamente, para compactar e eliminar todas as bolhas de ar existentes em seu interior, já que essas bolhas poderão fazer com que a peça exploda dentro do forno, durante a queima, como também podem provocar rachaduras em peças que estejam secando.

Pode-se também amassar o barro, jogando-o sobre uma superfície lisa repetidas vezes. Não se deve esquecer que bater o barro é uma etapa da preparação que não pode deixar de ser realizada.

As maneiras mais usuais de se fazer peças cerâmicas são:

Usando Placa – fazer placa consiste em espalhar, com um rolo, uma porção de argila sobre uma superfície lisa, compactando-a. Usam-se duas réguas de madeira sobre as quais se movimenta o rolo com as mãos, essas réguas servem também para calibrar a espessura da placa. Deve-se cobrir a argila, com um tecido ou plástico, para que não grude no rolo.

Esta tarefa manual pode ser efetuada mecanicamente através de um abridor de placa, equipamento que permite espremer a argila através de dois rolos de borracha tracionados por uma manivela, com placas pode-se construir a maioria das peças cerâmicas.

Beliscando - cria-se a forma da peça amassando a argila com os dedos de uma das mãos, a palma da outra mão ajuda a dar a forma desejada.

Cobrinhas - são feitas com tiras de argila que são roladas com as mãos sobre uma superfície lisa até que se tornem cilíndricas.

Pode-se também produzi-las usando uma extrusora (equipamento que comprime o barro num tubo dando a forma que se quer na saída.). Com as cobrinhas juntadas entre si, sobrepostas e trabalhadas, pode-se obter todas as formas que se queira, de acordo com a habilidade e técnica de cada um.

Ha quem trabalha no torno, na roda e fabrica peças torneadas. A roda de oleiro foi inventada na Mesopotâmia no final do quarto milênio A C. Atualmente há no mercado inúmeros modelos de tornos, de variados tamanhos. A maioria é movida por motor elétrico e a regulagem da velocidade se dá por um pedal de acelerador, como nos carros. No passado era todas as rodas movimentadas com os pés e ajudadas com as mãos, caso necessário. Hoje em dia ainda existem regiões, bastante raras, que ainda usam este método tradicional.

A atividade de um oleiro requer muita dedicação e prática. O caminho que conduz à perfeição é muito longo. A tarefa de um oleiro é dar forma a uma porção de barro com as mãos e umas poucas ferramentas. A argila é colocada no centro de um prato giratório e com os dedos posicionados, externa e internamente, levantam-se as paredes da peça na forma e altura desejada. Simples é descrever o processo, mas só quem é bastante habilidoso e dedicado é que consegue executar eficientemente o trabalho.

As peças cerâmicas, depois de prontas, devem ser colocadas para secar em local ventilado sem a incidência direta dos raios solares, para que não empenem nem rachem. É conveniente escolher um local sem corrente de ar para que as partes mais expostas não sequem mais rapidamente do que as menos expostas. O processo de secagem deve ser o mais lento possível, inclusive com as peças moldadas com barro magro e, também, com as que se tenha adicionado argila refratária.

Não é recomendável colocar peso em cima de uma placa para evitar empeno, isto porque a água contida no barro acaba saindo pelas arestas laterais que secam primeiro, podendo provocar rachaduras.

Para retardar a secagem de uma peça, deve-se envolvê-la em saco plástico, jornal ou pano úmido e colocá-la em lugar protegido para que a umidade se conserve por mais tempo. Este artifício costuma ser aplicado quando o término da confecção de uma peça, por quaisquer razões, tem que ser adiado para outra oportunidade.

Os fornos usados nas queimas podem ser a lenhas, elétricos ou a gás; há inúmeros tipos e tamanhos para todas as necessidades. Encontram-se no mercado fornos elétricos cujo isolamento é feito com manta cerâmica, e por isto são menores, mais leves e ocupam menos espaço, facilitando enormemente uma futura mudança do local de instalação. Os fornos feitos com tijolos refratários são muito mais pesados e ocupam muito espaço físico, tornando bastante complexa uma possível mudança de local de instalação.

7.2.Oficina de Brinquedos Artesanais

A evolução do brinquedo é tão antiga quanto a do homem. O jogo de damas e as bolinhas de gude são heranças do Antigo Egito. Já os soldadinhos de chumbo eram realizados em jogos de guerra na França.

Há cerca de 6.500 anos os japoneses já fabricavam bolas, utilizando fibras de bambu. Na China, a matéria-prima era crina de cavalos. Mas os romanos e gregos preferiam confeccionar o produto com tiras de couro, penas de aves e até bexiga de boi. Apesar disso, os brinquedos só se popularizaram a partir da década de 50, com a fabricação do plástico em

escala industrial. A primeira bola branca, por exemplo, foi idealizada por um brasileiro - Joaquim Simão - em 1935. Sua intenção era a de melhorar a visualização da "redonda" em jogos noturnos. Atualmente existem no país cerca de 300 fábricas de brinquedos, que, anualmente, distribuem perto de dois mil brinquedos para o mercado consumidor.

A produção de brinquedos em escala industrial só foi possível a partir do século XIX e não são mais identificados com os homens que o fizeram, mas pela indústria na qual foram produzidos. Assim, ao final da linha de montagem, o brinquedo não é produto do trabalho de ninguém especificamente, mesmo que muitos contribuíram para sua fabricação.

Na confecção de brinquedos artesanais, tenta resgatar o valor histórico dos brinquedos antigos artesanais, desenvolverem habilidades manuais e aptidões criativas, criando também o fortalecimento da identidade cultural da região, proporcionando a qualificação em técnicos de confecção e pintura de brinquedos, que no futuro poderão ter um instrumento de trabalho que complemente a renda familiar. E também resgatar a consciência ecológica através da confecção de brinquedos artesanais, orientando-os para um consumo responsável e buscando promover mudanças no comportamento em relação ao meio ambiente, através da utilização de materiais que ao invés de irem para o lixo são reaproveitados. Os materiais usados são: tecido, pano e madeira.

7.3. Oficina de Reciclagem de Papel

A reciclagem do papel é tão importante quanto sua fabricação. A matéria prima para a fabricação do papel já está escassa, mesmo com políticas de reflorestamento e com uma maior conscientização da sociedade em geral. Com o uso dos computadores, muitos cientistas sociais acreditavam que o uso de papel diminuiria principalmente na indústria e nos escritórios, mas isso não ocorreu e o consumo de papel nas duas últimas décadas do século XX foi recorde.

Na fabricação de uma tonelada de papel, a partir de papel usado, o consumo de água é muitas vezes menor e o consumo de energia é cerca da metade. Economizam-se 2,5 barris de petróleo, 98 mil litros de água e 2.500 kw/h de energia elétrica com uma tonelada de papel reciclado. Processo de Reciclagem do Papel:

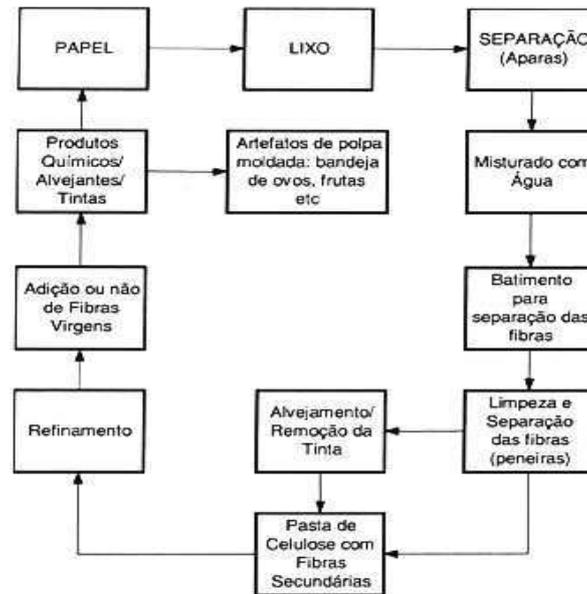


Figura 2-Fluxograma do processo de reciclagem do papel Fonte: Ambiente Brasil

Há aproximadamente 20 anos é que no Brasil, artistas plásticos vêm resgatando e difundindo as técnicas de produção do papel artesanal.

Após todo o processo de fabricação, o papel fica pronto para a confecção de produtos de papelaria em geral (blocos, agendas, cartões, embalagens, dentre outras peças utilitárias ou decorativas).

7.4 Aspectos Especiais a serem considerados em Espaços Educativos

Os laboratórios requerem a instalação de bancadas, pontos de água e energia, estantes e locais para guardar os instrumentos, equipamentos e materiais de consumo. As aberturas para iluminação e ventilação devem estar situadas, principalmente, ao lado esquerdo em relação ao quadro de giz ou branco e devem ser guarnecidas de persianas, venezianas, treliças e de vidros ou lâminas que permitam a abertura. Impedir a entrada de radiação solar direta em qualquer orientação.

A diretoria apesar de apresentar fácil acesso ao público interno e externo deve ser reservada. As aberturas para iluminação e ventilação, e para entrada de radiação solar direta devem atender aos requisitos anteriormente citados. Isso é válido em todos os ambientes.

No Almojarifado devem-se prever prateleiras e armários com trancas para acomodação de materiais. E o mesmo deve possuir fácil acesso. Nos banheiros (feminino e masculino), prever pelo menos uma bacia e um lavatório, adaptados para atender pessoas portadoras de necessidades especiais, de acordo com a NBR-9050/95 da ABNT.

7.5 Memorial Descritivo

O prédio que hoje se encontra desocupado está implantado em um lote de 3.927,58m², com uma área construída de 1990,48m². Situa-se na rua Afonso Pena, nº 447E, Portinho, no Centro Histórico de São Luis (Levantamento – Apêndices A, B, C e D).

O programa de necessidade foi estabelecido a partir de entrevistas realizadas com os moradores do bairro. OS moradores manifestaram bastante interesse na reforma do galpão para adequar a uma escola de ensino fundamental com oficinas profissionalizantes, haja vista, não possuir nenhuma no bairro.

O Anteprojeto foi discutido e analisado pelo engenheiro Antônio Abreu Filho e a arquiteta Marise Ferreira Alves, ambos funcionários do IPHAN e foi aprovado.

No entanto, algumas considerações e orientações foram feitas como, por exemplo:

1. Devido à eliminação de algumas paredes e a inclusão de outras, juntamente com a inclusão de esquadrias na fachada lateral esquerda do prédio, observaram que, ao for executado o projeto e se for constatado elementos relevantes na fachada citada anteriormente a mesma deverá ser modificada.
2. A quadra poliesportiva não pode ser coberta, visto não ser permitido pelo IPHAN.
3. Conservação da cobertura em telha - capa canal.

As áreas encontram-se assim distribuídas:

Pavimento térreo: Acesso principal, recepção, secretaria, arquivo, almoxarifado, sala dos professores, diretoria, banheiros (masculinos/femininos), cozinha, refeitório, biblioteca, salas de aula, oficinas, auditório com capacidade para 108 pessoas, pátio interno e plataforma hidráulica para pessoas portadoras de necessidades especiais.

Pavimento superior: Laboratórios de ciências e matemática, depósito.

No pavimento térreo terão dois acessos, sendo um social (público em geral) e outro de serviço que, dar-se-ão pela Travessa do Portinho.

A escada de acesso ao pavimento superior foi modificada, visto que, a existente não atendia as necessidades de uso em uma escola.

A circulação vertical restrita às pessoas portadoras de necessidades especiais será feita através de uma plataforma hidráulica de percurso vertical.

A ventilação da recepção, salas de aula, refeitório, biblioteca, laboratórios, oficinas será feita através de ventiladores de teto, e sendo os demais ambientes climatizados com aparelhos de ar condicionados do tipo “split”, cujos condensadores serão situados na área externa do prédio.

8 ANTEPROJETO ARQUITETÔNICO

8.1 Localização Implantação e Cobertura (Apêndice E)

8.2 Plantas Demolir e Construir (Apêndice F)

8.3 Planta Baixa Térreo/Superior (Apêndice G)

8.4 Cortes/Fachadas (Apêndice H)

8.5 Plantas de Lay out (Apêndice I)

8.5 Perspectiva (Apêndice J)

9 CONCLUSÃO

Diante da elaboração de todo o trabalho, pode-se perceber que este projeto torna-se importante à preservação cultural e arquitetônica de São Luis, vez que a área a ser trabalhada situa-se em um dos pontos tombados pelo Patrimônio Histórico e Nacional, destacando, porém, que a utilização do referido local não só conservará e preservará o patrimônio arquitetônico, como também oferecerá educação a muitas crianças e adolescentes residentes naquela área.

A reestruturação do prédio com fim específico – escola de ensino fundamental e profissionalizante, volta-se a necessidade de oferecer educação – ensino fundamental as crianças e profissionalização aos jovens, com o objetivo maior de resgatar a cidadania e prepará-los para uma vida futura.

Portanto, essa intervenção irá possibilitar às crianças e adolescentes, moradores ou não daquela área, cuja característica maior são as dificuldades financeiras, o acesso à escola que lhes oferecerá educação e preparação para a vida, nos seus variados aspectos, sociais, econômicos, profissionais e, principalmente exercício da cidadania.

De relevante importância à aplicação deste trabalho é a conservação do patrimônio e o resgate de vidas, vez que, criança na escola e jovem com profissionalização é um passo para uma melhor qualidade de vida, maior autonomia e maior discernimento face às angústias e aflições próprias à vida do homem. A criança e o adolescente, como ser passivo as estas aflições e angústias, não devem ficar a míngua do conhecimento e nem sujeitos aos problemas sociais causados pela falta de escola, falta de educação e oportunidade de uma vida futura.

REFERÊNCIAS

Apoema. 2000. Disponível em: www.apoema.com.br . Acesso em 15 maio.2006

BÊ-A-BÁ da cerâmica. Disponível em: www.ceramicanorio.com Acesso em 15 maio.2006.

Centro histórico de São Luis – Maranhão patrimônio mundial. Coord. Phelipe Andrés: São Paulo: Audicropma, 1998

Classificando Ensino Profissionalizante. Disponível em: www.inf.unifra.br Acesso em 17 maio.2006

CAVALCANTE, Marta. A reciclagem começa no coração da gente. A Invenção do Papel.

ESPAÇOS EDUCATIVOS. ENSINO FUNDAMENTAL. Subsídios para elaboração de projetos e adequação de edificações escolares./Elaboração Rogério Vieira Cortez e Mário Braga Silva, Coordenação-geral José Maria de Araújo Soza. Brasília: FUNDEESCOLA/MEC, 2002 V. (Cadernos Técnicos I, nº 4.)

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL (BRASIL). Cartas Patrimoniais. 3ª ed. rev. aum.-Rio de Janeiro, 2004. 408p.

LIMA, Carlos de. Caminhos de São Luis (ruas, logradouros e prédios históricos). São Paulo: Sciliano, 2002. Coleção Maranhão Sempre. 244p.

LACERDA, R. Sebastião. Brinquedoteca Viva. Recicloteca Paracambi, 2005. Disponível em: www.recicloteca.org.br. Acesso em: 15 maio. 2006.

Plataformas Elevatórias. Disponível em: www.ortobras.com.br . Acesso em 17 maio.2006

RODRIGUES, Alberto Tosi. Sociologia da Educação. 2ª edição. Rio de Janeiro Ed. DP&A. 2001. 157p.

REGO, Vânia. Jornal o estado do maranhão. 26.07.1998.

VIEIRA FILHO, Domingos. Breve Histórico das Ruas e Praças de São Luis- MA. 1971. 2ª edição revisada e aumentada.