

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
CURSO DE DESIGN

THISSIANY LOUISY DOS SANTOS CORREIA

PROJETO DE AMBIENTAÇÃO PARA BIBLIOTECA INFANTIL

São Luís

2017

THISSIANY LOUISY DOS SANTOS CORREIA

PROJETO DE AMBIENTAÇÃO PARA BIBLIOTECA INFANTIL

Monografia apresentada ao Curso de Design da Universidade Federal do Maranhão, como requisito para obtenção do grau de bacharel em Design.

Orientadora: Prof^a. Ma. Gisele Reis Correa Saraiva

São Luís

2017

Correia, Thissiany Louisy dos Santos.
Projeto de Ambientação para Biblioteca Infantil / Thissiany Louisy
dos Santos Correia.–São Luís, 2017.

59 f.

Monografia(Graduação) – Curso de Design, Universidade Federal do
Maranhão, 2017.

Orientador: Prof^ª Ma. Gisele Reis Correa Saraiva.

CDU:

THISSIANY LOUISY DOS SANTOS CORREIA

PROJETO DE AMBIENTAÇÃO PARA BIBLIOTECA INFANTIL

Monografia apresentada ao curso de Design da
Universidade Federal do Maranhão, para obtenção
do grau de bacharel em Design.

Aprovada em: 20 / 01 / 2017

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Ma. Gisele Reis Correa Saraiva (Orientadora)

Departamento de Design

Prof^a. Ma. Karina Porto Bontempo

Departamento de Design

Prof^a. Ma. Dirlene Santos Barros

Departamento de Biblioteconomia

A Deus, por iluminar meu caminho durante esta caminhada.
Aos meus pais, Celino e Katia, por proporcionarem condições de obter esses conhecimentos.
Aos meus irmãos, Fabbriny e Ronayby, pelo apoio e incentivo.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por seu infinito amor e misericórdia, por me iluminar com sua força suprema e me fortalecer permitindo superar todos os obstáculos;

Aos meus maravilhosos pais, Celino Filho e Katia Regina, que construíram toda minha formação moral, mostrando-me o melhor caminho, por apoiarem a escolha da minha profissão, por acreditarem no meu talento, por darem amor e por estarem sempre tão presentes em minha vida. A eles serei eternamente grata;

Aos meus queridos e amados irmãos, Fabbriny Louisy e Ronayby Felix, que sempre têm algo a me ensinar, por se importarem comigo em todos os momentos, pelas mais diversas ajudas, por contribuírem sempre que podem em todos os meus trabalhos, por alegrarem em todos os momentos, pelo carinho e amor, e por todo o incentivo na minha vida acadêmica;

Aos meus queridos avós, Leonildes (*in memorian*), Balbino (*in memorian*) e Celino Felix (*in memorian*). E em especial minha vizinha, Ana Firmina (*in memorian*), que sempre me deu grande apoio e incentivo, acreditando e torcendo pelo meu sucesso nos estudos. Saudades eternas.

A minha orientadora, prof. Ma. Gisele Reis, por me aceitar como orientanda, por não me deixar desistir e por dedicar parte do seu tempo para contribuir em meu crescimento profissional e pessoal;

A todos os professores do curso de Design pelos ensinamentos transmitidos, e às professoras Dirlene e Karina pela contribuição para este trabalho;

Ao Padre Flávio pela colaboração com todas as informações e por acreditar que poderemos executar este projeto;

A minha amiga Talyta Santos pela ajuda, e a todos aqueles meus amigos que, de uma forma ou de outra, contribuíram para realização deste trabalho em mais uma etapa da minha vida.

“Por vezes sentimos que aquilo que fazemos não é senão uma gota de água no mar. Mas o mar seria menor se lhe faltasse uma gota”.

(Madre Teresa de Calcutá).

RESUMO

O projeto de ambientação para uma biblioteca infantil teve como objetivo elaborar um layout adequado de uma biblioteca infantil em um bairro de São Luís, visando proporcionar um espaço adequado para a leitura e o aprendizado. O projeto de uma biblioteca infantil precisa ser bem elaborado por um profissional para que atenda as recomendações exigidas de proteção do acervo, assim como deve priorizar as novas funções que uma biblioteca desempenha, pois hoje em dia se trata de um espaço que precisa ser dinâmico, trazendo outras atividades além da leitura, principalmente no caso do público infantil, que precisa ser estimulado para frequentar uma biblioteca. Para tanto, seguiu-se as etapas de um projeto de design de interiores, envolvendo desde o levantamento técnico até a elaboração do projeto em imagens. Conclui-se que o projeto desenvolvido está apto para ser implantado no local escolhido.

Palavras-chave: Biblioteca Infantil. Design de Interiores.

ABSTRACT

The ambition project for a children's library was designed to prepare an adequate layout of a children's library in a neighborhood of São Luís, aiming to provide adequate space for reading and learning. The design of a children's library needs to be well prepared by a professional to meet the required recommendations for protection of the collection, as well as prioritize the new functions that a library plays, because nowadays it is a space that needs to be dynamic, Bringing other activities beyond reading, especially in the case of children, who need to be encouraged to attend a library. For that, the steps of an interior design project were followed, from the technical survey to the elaboration of the project in images. It is concluded that the developed project is apt to be implanted in the chosen place.

Keywords: Children's Library. Interior Design.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Centro infantil de artes manuais.....	17
Figura 2	Livraria/Área de exposição.....	18
Figura 3	Mesa de reunião quadrada/Mesa de reunião redonda.....	19
Figura 4	Giro em 'T' ou de 180°.....	21
Figura 5	Combinação tripla ou tríade.....	23
Figura 6	Localização.....	30
Figura 7	Estante flor dupla face.....	42
Figura 8	Expositor flor simples.....	43
Figura 9	Armário baixo premium.....	43
Figura 10	Mesa sextavada.....	44
Figura 11	Mesa de higienização modelo 1OP Diconstan.....	44
Figura 12	Cadeira giratória Kid's.....	45
Figura 13	Puff quadrado decorativo corino 161.....	45
Figura 14	Móvel para leitura da biblioteca infantil Sesc Ribeirão Preto.....	46
Figura 15	Cores do MDF Ágata e do MDF Bege da Masisa.....	51
Figura 16	Papel de parede Alfabeto Colorido.....	51
Figura 17	Adesivo Lápis de Cor Onda Colorida.....	52
Figura 18	Projeto Final Biblioteca Infantil.....	52
Figura 19	Biblioteca Infantil – Vista 1.....	53
Figura 20	Biblioteca Infantil – Vista 2.....	53
Figura 21	Biblioteca Infantil – Vista 3.....	54
Figura 22	Biblioteca Infantil – Vista 4.....	54
Figura 23	Biblioteca Infantil – Vista 5.....	55
Figura 24	Biblioteca Infantil – Vista 6.....	55
Figura 25	Biblioteca Infantil – Vista 7.....	56
Figura 26	Sala de Higienização.....	56

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABD	Associação Brasileira de Designers de Interiores
C	Celsius
CAU	Conselho de Arquitetura e Urbanismo
cm	Centímetros
Conarq	Conselho Nacional de Arquivos
kg	Quilos
LED	Light Emitting Diode (Diodo Emissor de Luz)
NBR	Norma Regulamentadora
RRT	Registro de Responsabilidade Técnica
SENAC	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
UV	Ultra Violeta

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 OBJETIVOS	14
3 BIBLIOTECA: uma ferramenta para o desenvolvimento infantil.....	15
3.1 O usuário: espaços mínimos e antropometria	16
3.2 Espaço inclusivo	20
3.3 Estudo de cores adequadas a uma biblioteca	21
3.4 Recomendações para o layout de bibliotecas	23
4 PROPOSTA DE BIBLIOTECA INFANTIL	28
4.1 A importância de um projeto de ambientação.....	28
4.2 Briefing	29
4.3 O espaço disponível: levantamento técnico-estrutural.....	29
4.4 Elaboração do layout.....	34
4.5 Escolha e planejamento dos móveis	42
4.5.1 Detalhamento técnico	46
4.6 Cores propostas.....	51
4.7 Projeto final.....	52
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	57
REFERÊNCIAS	58

1 INTRODUÇÃO

O hábito de ler é fundamental para o desenvolvimento das crianças. As pesquisas realizadas para este trabalho nos mostram que a leitura em nosso país é pouco estimulada, e no caso do público infantil, outros meios de diversão, como televisão, jogos de vídeo game, celular, computador, normalmente são mais atrativos que o livro. O projeto de uma biblioteca estimulante e diferenciada pode influenciar no aprendizado e pode ainda contribuir para que as crianças queiram passar mais horas lendo.

O bairro sugerido para a implantação da biblioteca infantil é o Cohatrac, um conglomerado de conjuntos habitacionais que foram criados por volta da década de 70, e hoje possuem mais de 80 mil moradores. O Cohatrac conta com 16 escolas de educação infantil, que na maioria possui biblioteca escolar. Não existe nenhuma biblioteca comunitária, o que o torna um bairro carente de um mecanismo que estimule a leitura.

A Igreja Nossa Senhora de Nazaré que fica localizada em um espaço privilegiado do bairro escolhido, na avenida principal, local de fácil acesso, próxima a algumas escolas, foi escolhida para abrigar a biblioteca infantil por contar com um espaço disponível para o projeto, e com um acervo já existente, feito por doações da comunidade. Portanto, é um lugar ideal, precisando dessa forma de um projeto adequado que instigue a criança a frequentar o espaço, estimulando assim o hábito da leitura.

Observando a diferença que existe entre a biblioteca escolar e a infantil, embora uma possa ser complemento da outra, percebemos que uma biblioteca infantil precisa fazer uso de uma organização espacial que estimule a vontade de frequentar o espaço não por obrigação, mas por prazer.

Com o objetivo de desenvolver um projeto de ambientação de uma biblioteca infantil propiciando às crianças um espaço para a leitura e a aprendizagem, buscamos neste trabalho, propor a construção de uma biblioteca infantil com a adaptação do mobiliário, dos equipamentos e do próprio espaço à escala da criança, para que ela se sinta confortável no ambiente. O projeto dos móveis, junto com a escolha dos revestimentos de teto, piso e parede proporcionam características ao local. Para criar um ambiente adequado levamos em consideração os elementos básicos do design como conforto e praticidade, analisamos as tabelas antropométricas, embora os dados referentes à estatura de crianças brasileiras seja escasso, estudamos as cores ideais, e buscamos ainda observar recomendações para a construção de bibliotecas, e conservação de acervos, garantindo assim a escolha de móveis adequados ao acervo e às crianças, a dinamização da biblioteca, e uma melhor funcionalidade do local.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Desenvolver um projeto de ambientação de uma biblioteca infantil, com vistas a propiciar um espaço para a leitura e aprendizagem.

2.2 Objetivos Específicos

- Analisar o espaço a ser utilizado tendo como referência a tabela antropométrica da faixa etária dos principais usuários da biblioteca infantil;
- Escolher e projetar um mobiliário adequado, que enfatize o lúdico, levando em consideração o conforto e a qualidade no serviço;
- Elaborar um layout técnico para a biblioteca infantil, com uso adequado de cores e iluminação, buscando compor um ambiente criativo e estimulante para a criança.

3 BIBLIOTECA: uma ferramenta para o desenvolvimento infantil

A literatura exerce na vida da criança uma grande relevância, seja no desenvolvimento emocional, seja na capacidade de expressar melhor suas ideias e de aprimorar a imaginação. É na infância que os hábitos se formam, tornando esse o período mais apropriado para se desenvolver o hábito pela leitura. O contato da criança com o livro possibilita o desenvolvimento da linguagem, proporciona a produção do conhecimento, e estimula o estabelecimento de novos padrões de raciocínio, pelo fato de facilitar o acesso a outras visões de mundo, abrindo assim novos espaços para que as crianças possam se expressar e exercitar a criatividade. Além de ser um lugar para brincar com os livros, uma biblioteca infantil pode e deve abrigar outras atividades, deve ser um convite a brincadeiras, uma espécie de viagem no mundo da imaginação. (MELO; NEVES, 2005)

Castro (2010) considera que a partir dos 6 anos a criança é um leitor iniciante, embora nessa idade ainda não tenha domínio sobre o mecanismo das letras. Entre os 8/9 anos ela já é vista como um leitor-em-processo, nessa fase seu pensamento já está mais desenvolvido e surge o interesse pelo conhecimento de toda a natureza. Para a autora, a criança passa a ser um leitor fluente entre os 10/11 anos, período em que cresce sua capacidade de concentração e de compreensão do mundo expresso nos livros. A capacidade de reflexão da criança aumenta a partir dos 12/13 anos, fase em que passa a ser apontada como um leitor crítico. A autora afirma que o processo de desenvolver na criança o interesse pelos livros e o hábito de ler deve começar desde cedo.

Uma biblioteca infantil é um ambiente onde se pode adquirir informações, e é uma importante fonte para despertar o interesse das crianças pelos livros, de forma que deveria ser indispensável no processo educacional, pois é uma possibilidade para o desenvolvimento infantil, a disciplina, a afetividade, a construção das relações sociais e a imaginação.

A pesquisa Retratos da Leitura no Brasil realizada pelo Instituto Pró-Livro no ano de 2015 mostrou que realmente o brasileiro não tem o hábito de ler, e que apenas 24% da população gosta de ler livros em seu tempo livre. No caso das crianças não é diferente, em geral elas pouco gostam de ler ou o fazem por imposição dos pais ou da escola. A carência de bibliotecas infantis é um dos fatores que levam a esta triste realidade.

Os resultados da pesquisa reforçam a análise de que o hábito de leitura é uma construção que vem da infância, bastante influenciada por terceiros, especialmente por mães e pais, uma vez que os leitores, ao mesmo tempo em que tiveram mais experiências com a leitura na infância pela mediação de outras pessoas, também promovem essa experiência às crianças com as quais se relacionam em maior medida que os não leitores. (INSTITUTO PRÓ-LIVRO, 2016, p. 131)

O estímulo à leitura é cada vez mais difícil, e quando se trata das crianças, a leitura concorre com uma infinidade de meios mais atraentes, como a televisão, os jogos de vídeo game, o uso do celular, as redes sociais, entre outros. É importante estimular a leitura na criança como uma experiência valiosa e prazerosa, com o intuito de fazer dela um usuário constante e atuante, fortalecendo o hábito de ler por prazer, não por obrigação. Desse modo, uma biblioteca infantil deve ser um lugar de brincar com os livros e com as letras, de contar e ouvir histórias, de desenhar, deve ser um espaço lúdico para que ela possa viajar no mundo da imaginação. Deve ser um espaço planejado e montado especialmente para tornar o primeiro contato com os livros o mais agradável e natural possível. (MELO; NEVES, 2005)

Diante dessa realidade, a implantação de uma biblioteca infantil dentro de uma comunidade torna-se um incentivo para estimular nas crianças o hábito da leitura e pode, portanto, contribuir com a missão de fazer dessa comunidade na qual está inserida, uma população de leitores.

3.1 O usuário: espaços mínimos e antropometria

Dul e Weerdmeester (2004) afirmam que é necessário conhecer os usuários de um projeto, suas capacidades e limitações, e descrevê-los da melhor forma possível, para assim podermos determinar as características do projeto.

A biblioteca infantil desenvolvida neste trabalho será projetada para crianças, que poderão frequentar a biblioteca nos horários matutino e vespertino, inclusive aos finais de semana.

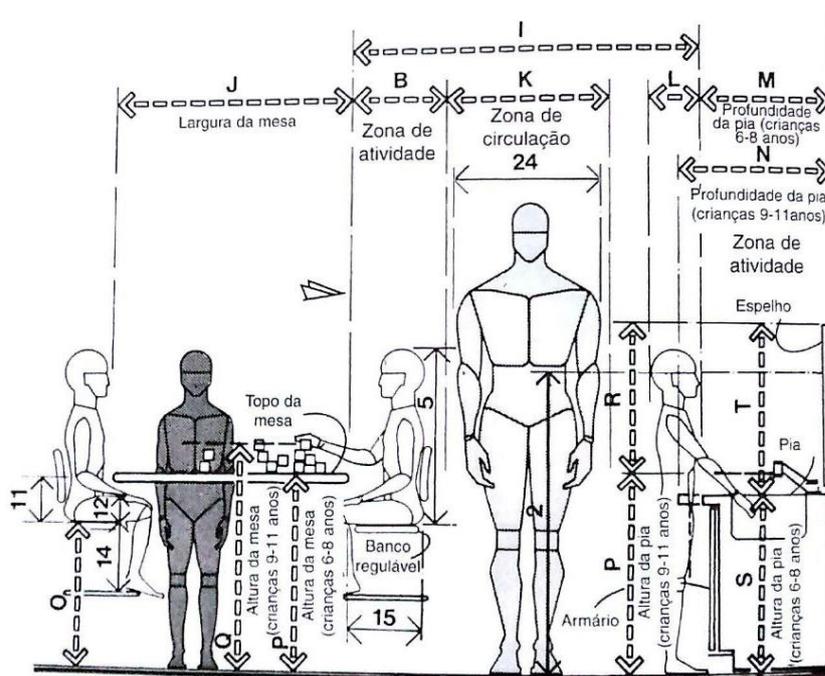
Portanto, é necessário verificar as medidas das tabelas antropométricas que mais se adequem às crianças, de forma que tanto uma criança de 12 anos possa fazer uso do ambiente confortavelmente, quanto uma de 6 anos. Contudo, é preciso ter cautela ao se utilizar essas medidas.

É importante alertar o designer ou arquiteto para não encarar os dados antropométricos apresentados como informações tão precisas e “cientificamente corretas”, a ponto de serem consideradas infalíveis. [...] Portanto, os dados devem ser visualizados como uma das inúmeras fontes de informações ou ferramentas disponíveis para projeto. O perigo é substituir elementos essenciais no processo criativo, a saber, bom senso e sensibilidade, pelos dados de uma tabela. (PANERO; ZELNIK, 1979, p.45).

Panero e Zelnik (1979) fazem algumas recomendações sobre as distâncias mínimas em um projeto infantil, que precisam atender também as dimensões corporais de um adulto, como na zona de circulação (K) de 76,2 cm. A zona de atividade (B) determina a

distância necessária entre a mesa e cadeira para permitir que uma pessoa fique sentada confortavelmente. A largura ideal para a mesa (J) é de 91,4 cm. (Figura 1)

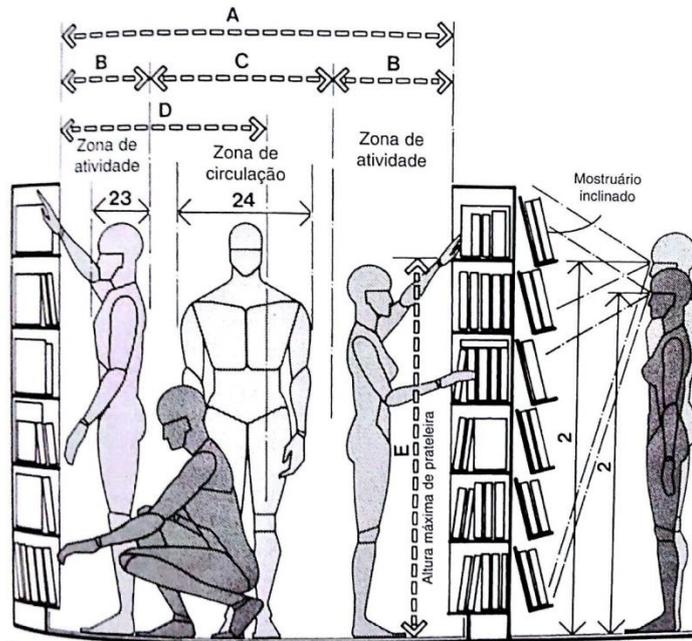
Figura 1: Centro infantil de artes manuais



Fonte: Panero e Zelnik (1979, p. 262).

A Figura 2 mostra a distância mínima (A) de 167,6 cm entre estantes de exposição de livros, considerando um homem adulto, pois em bibliotecas é necessária a presença de um adulto no ambiente para auxiliar a criança, e desenvolver outras atividades essenciais para o pleno funcionamento de uma biblioteca. A medida (B) representa a zona de atividade, e a medida (C) representa a zona de circulação, que assim como na figura 1, possuem distâncias de 45,7 e 76,2 cm respectivamente.

Figura 2: Livraria/Área de exposição



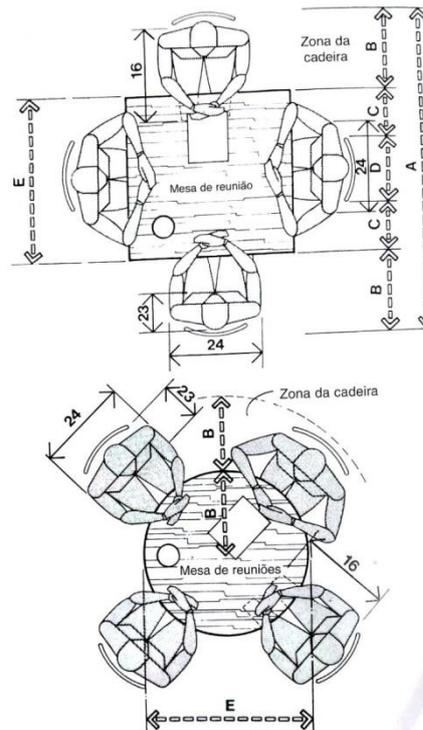
Fonte: Panero e Zelnik (1979, p.203).

As estantes devem ficar afastadas das paredes no mínimo 30 cm, e ter uma passagem de 70 cm para facilitar a limpeza. A prateleira inferior deve estar afastada no mínimo 10 cm do piso, e acima da estante deve ter um vão livre de no mínimo 30 cm, conforme recomendações do Conselho Nacional de Arquivos (2000).

Para Costa (2011) uma estante funcional possui 95 cm de comprimento, 25 cm de profundidade, 2,5 cm de espessura e a altura entre uma prateleira e outra pode variar entre 25 cm a 35 cm, medida que pode variar de acordo com o tipo de livro. Para o público infanto-juvenil, a autora considera que a prateleira superior deve estar a aproximadamente 150 cm do chão.

Para as mesas de estudo em grupo, utilizaremos as recomendações de medidas para mesas de reuniões propostas por Panero e Zelnik (1979). Na figura 3 podemos observar que o diâmetro na mesa redonda e a largura na mesa quadrada são equivalentes, podendo variar entre 91,4 e 121,9 cm, conforme medida (E). A zona da cadeira (B), espaço para a distância exigida da borda da mesa até o encontro com a cadeira, em posição normal, pode variar entre 45,7 e 61 cm. Dessa forma o espaço compreendido da zona de duas cadeiras com a mesa de reunião, correspondente a medida (A), pode variar entre 182,9 e 243,8 cm.

Figura 3: Mesa de reunião quadrada/Mesa de reunião redonda



Fonte: Panero e Zelnik (1979, p.192)

Para a altura das mesas em geral consideramos as dimensões recomendadas para mesas escolares pela NBR 14006/2003 (apud IIDA, 2005) que recomendam altura de 52 cm para crianças de 1 a 1,3 metros, e altura de 64 cm para crianças de 1,48 a 1,62 metros e para o tampo da mesa de estudo individual dimensão mínima de 60 cm para largura e de 45 cm para a profundidade.

Analisando as dimensões antropométricas de meninas e meninos para o projeto de carteiras escolares segundo Jeong e Park (1990, apud IIDA, 2005), com estas medidas podemos atender crianças com até 14 anos. Entretanto, nosso público-alvo são crianças com até 10 anos - faixa etária do Ensino Fundamental I.

Em relação ao assento, Panero e Zelnik (1979) fazem algumas considerações sobre a altura do topo da superfície em relação ao piso, que precisa permitir o contato das solas dos pés com o piso. Se essa altura for muito alta, pode causar desconforto e dificultar a circulação sanguínea, e se for muito baixa o usuário tende a estender as pernas à frente. Porém é necessário ressaltar que fica mais confortável a pessoa mais alta usar uma cadeira de assento baixo, do que a pessoa baixa usar uma cadeira com assento muito alto. Dessa forma pode-se optar pela escolha de cadeiras com regulagem de altura, para que o menor e o maior percentil sejam atendidos.

3.2 Espaço inclusivo

O projeto da biblioteca infantil deve atender da melhor forma possível usuários com algum tipo de limitação ou deficiência, oferecendo condições para todos, sem haver segregação. Tilley (2005, p. 41) afirma: “Atualmente as pessoas com necessidades especiais, inclusive os usuários de cadeiras-de-rodas, devem ser atendidas em igualdade de produtos, serviços, recursos, privilégios, vantagens e acomodações [...]”.

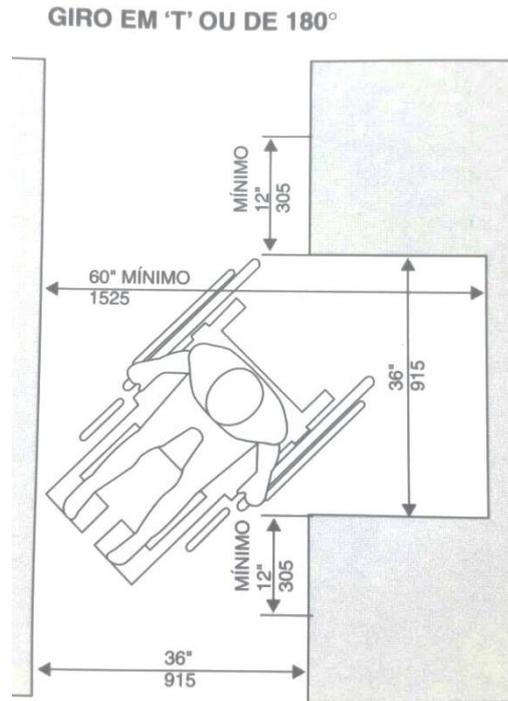
Nesse sentido, o desenho universal é primordial para alcançar a acessibilidade, pois seu objetivo é buscar eficiência e funcionalidade para todos os indivíduos, com a construção de projetos que priorizem a eliminação de barreiras arquitetônicas e ambientais. Com a prática do desenho universal não há necessidade de elaborar ou adaptar um projeto especialmente para pessoas com deficiência, ou reservar locais para esses indivíduos, o ideal é criar ambientes que possam ser usados por todas as pessoas (SÃO PAULO, 2010).

Deve-se pensar na sinalização tátil e sonora para atender portadores de necessidades visuais e auditivas. Quanto aos portadores de necessidades físicas, Tilley (2005) apresenta uma lista de recomendações para remover as barreiras arquitetônicas dos espaços públicos para que acomodem estes usuários, dentre as quais destacamos: o alargamento das portas para permitir o acesso de cadeira-de-rodas; a instalação de maçanetas a uma altura acessível; a remoção de carpetes grossos; a reorganização do mobiliário e de possíveis obstáculos.

As dimensões especificadas para a circulação e movimentação de cadeira-de-rodas são listadas a seguir:

- a) largura mínima para porta: 81,5 cm
- b) largura mínima nos corredores: 91,5 cm
- c) espaço em forma de T necessário para manobras com 180°: 91,5 cm de largura em cada um dos três corredores e 152,5 cm na profundidade mínima em cada direção, conforme figura 4.

Figura 4: Giro em 'T' ou de 180°



Fonte: TILLEY (2005, p. 47)

3.3 Estudo de cores adequadas a uma biblioteca

Cada cor traz consigo uma longa história e significados psicológicos partindo de experiências e pesquisas de cientistas. Estes significados não tratam de questões fixas ou definidas, mas podem transformar ou conduzir os processos que envolvem as cores e os indivíduos, porém é uma referência que contribui para o uso mais apropriado das mesmas. (NUNES, NOGUEIRA e RICCI, 2016, p. 6)

Para Nunes, Nogueira e Ricci (2016) a análise dos significados das cores facilita sua aplicação pelos designers de interiores e sua escolha deve ser submetida à orientação desses profissionais. Os autores afirmam que a aplicação das cores deve levar em consideração não apenas o uso nas paredes, mas também a utilização em outros componentes da ambientação, como o mobiliário e os objetos. Gurgel (2009) declara que a utilização das cores deve ir além dos elementos decorativos, seu uso deve ser feito como uma ferramenta para alcançar determinados objetivos, e sua escolha deve considerar também as atividades realizadas no ambiente a ser projetado. A escolha das cores não é uma tarefa simples, tendo em vista que devemos analisar o fato de que as mesmas atuam em nosso subconsciente, podendo estimular determinadas sensações, influenciar o ambiente, e o resultado final do projeto.

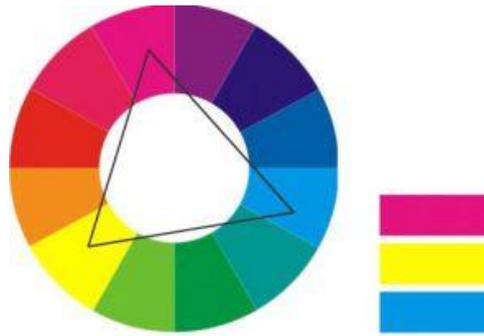
Além desses fatores, é necessário analisar as características físicas do espaço em questão, como a quantidade de luz natural e artificial, as dimensões, os elementos arquitetônicos presentes, os materiais das superfícies, texturas e acabamentos, todos estes aspectos podem interferir na tonalidade final das cores. (GURGEL, 2009)

Kroemer (2005) reitera que as cores possuem consequências estéticas, além de efeitos fisiológicos e psicológicos que devem ser considerados em um projeto. Para ele, o planejamento das cores deve ser cuidadoso, observando a função do espaço, os usuários do ambiente em questão, bem como os funcionários e as atividades exercidas por eles. O autor faz algumas considerações a respeito das cores e seus efeitos em ambientes, onde destacamos as seguintes:

- a) De modo geral, as cores escuras são opressivas e fatigantes, absorvem a luz e são difíceis de manter limpas. Enquanto que as cores claras são vibrantes, alegres e amigáveis, espalham a luz, iluminam o ambiente e facilitam a limpeza.
- b) Em espaços que exigem concentração é aconselhado incluir algumas áreas de cores excitantes, não em áreas grandes como paredes e tetos, evitando assim distrações e inquietação. Parede e tetos devem ser pintados de cores claras, que não atraem a atenção.

Considerando o fato de que uma biblioteca exige concentração e envolve atividade mental, as cores precisam estimular o cérebro, nesse sentido a autora Gurgel (2009) recomenda as tonalidades vivas para esse objetivo, como amarelo, laranja e vermelho, cuidando para que não sejam utilizadas em tonalidades fortes, com o propósito de não deixar o ambiente estimulante demais. Enquanto que Nunes et. al. (2016) afirma que os tons fortes em combinação tripla ou tríade – o uso de três cores equidistantes no círculo das cores, exemplificado na figura 5 - despertam a atenção das crianças, e são comumente usados em salas de aula, creches e clínicas pediátricas. Mancuso (2012) afirma que este tipo de combinação imprime um aspecto dinâmico ao ambiente.

Figura 5: Combinação tripla ou tríade



Fonte: Site LaAquarela.

O entendimento pode melhorar não só o meio, mas o convívio e o bem-estar dos indivíduos, proporcionando maior harmonia entre cor e forma, eliminando o aspecto frio e pesado das edificações e transformando os ambientes, tornando-os alegres, acolhedores e agradáveis para as pessoas que ali vivem ou circulam. (NUNES, NOGUEIRA E RICCI, 2016, p. 12)

Dado o exposto, percebemos a importância do estudo das cores antes de indicar qual aplicar em um determinado ambiente. Uma boa escolha pode transformar uma biblioteca infantil em um local onde as crianças sintam prazer em passar suas horas livres. Contudo, Mancuso (2011) recomenda que a escolha das cores só deve ser feita após a definição do layout do projeto.

3.4 Recomendações para o *layout* de bibliotecas

De acordo com Pimentel, Bernardes e Santana (2007) a definição do *layout*, dos espaços destinados à administração, ao processamento técnico, ao setor de circulação, a área de estudos, às estantes, entre outros elementos, são importantes para fazer com que o acervo seja armazenado adequadamente. Além disso, para os autores, organizar o espaço de uma biblioteca exige alguns cuidados para que aquele local não seja apenas um depósito de livros, e sim que seja um espaço dinâmico, atraente, que favoreça as diversas formas de expressão, e que se torne indispensável na vida da criança. Em espaços adaptados para bibliotecas, é necessário pensar nas soluções que possibilitem uma boa organização e acomodação aos usuários. Eles afirmam que:

Layout é a forma de distribuir melhor o espaço físico da biblioteca para tornar o ambiente agradável, sinalizado e adequado para comportar o mobiliário, o acervo, o espaço para pesquisa, entre outros espaços. Fatores ambientais, como iluminação, temperatura, acústica e cores, são elementos que fazem parte do layout. (PIMENTEL, BERNARDES E SANTANA, 2007, p. 29)

Layout é um termo em inglês muito utilizado na língua portuguesa que designa um plano, esquema, projeto, arranjo. Para Mancuso (2011) o layout é uma forma de distribuir os elementos no ambiente.

Como não existem parâmetros específicos para layout de bibliotecas infantis, reunimos aqui algumas recomendações de Costa (2011) sobre organização de bibliotecas, de Pimentel et al. (2007) no trabalho desenvolvido para o Ministério da Educação sobre layout de bibliotecas escolares, e de Michael Trinkley (2001) em seu trabalho intitulado “Considerações sobre preservação na construção e reforma de bibliotecas: planejamento para preservação” traduzido pelo Projeto Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos. As seguintes sugestões irão orientar a proposta de layout do presente trabalho.

- a) o espaço de uma biblioteca deve ser planejado levando em consideração que é necessário ter área adequada para o armazenamento (local do acervo), para atividades (espaço de leitores e dos bibliotecários) e para circulação. Entretanto, os espaços destinados dependem dos objetivos da biblioteca, dos serviços que serão prestados, e também dos recursos financeiros disponíveis.
- b) em relação à iluminação, é sugerido utilizar a natural e a artificial sempre que possível combinadas. O ideal é utilizar a qualidade da luz ambiente, e ao mesmo tempo proteger as coleções da luz solar direta. A luz natural utilizada nas áreas de leitura deve ser filtrada para reduzir os efeitos da radiação Ultra Violeta-UV. Para a iluminação artificial, lâmpadas fluorescentes são as mais comuns em bibliotecas pela economia, e pelo baixo poder de aquecimento, que causam menos danos ao acervo. Outra opção de escolha são as lâmpadas LED, Diodo Emissor de Luz ("Light Emitting Diode", em inglês), bem recentes no mercado, possuem uma maior eficiência e não emitem raios UV. Nas áreas de armazenamento, a luz deve ser suficiente para encontrar os livros, não para lê-los. A iluminação ambiental deve ser diferente da iluminação de serviço. Nas mesas de leitura podem-se utilizar luminárias individualizadas, que são acionadas apenas quando estiverem em uso, minimizando dessa forma o consumo de energia elétrica. Nunes, Nogueira e Ricci (2016) alerta para os cuidados no uso em excesso de lâmpadas, que pode acarretar custos de energia elétrica, além de causar problemas de ordem física e psicológica, enquanto que a utilização bem planejada proporciona ambientes agradáveis e acolhedores.
- c) as janelas devem permitir a entrada de luz natural, para possibilitar um ambiente claro que favoreça a leitura, devem ter boa vedação, e caso permitam

a abertura para ventilação natural é ideal que se utilize telas com cobertura de malha para evitar a entrada de insetos. Os livros devem ficar em local arejado e com pouca incidência de raios solares, pois é necessário proteger o acervo das radiações para garantir a preservação e conservação. Como alternativa, pode-se aplicar filmes absorventes de UV nas janelas. Para o Conselho Nacional de Arquivos (Conarq, 2000) outra forma de evitar a incidência direta sobre os materiais é dispor as prateleiras das estantes de forma que fiquem perpendiculares às janelas, e utilizar persianas. No uso de persianas devem-se ter cuidados para que o material seja de fácil manutenção e limpeza.

- d) Deve-se evitar o uso de extensas superfícies de vidro nas direções leste e oeste. O vidro não protege o acervo das variações climáticas externas, além de promover o efeito estufa.
- e) A biblioteca deve ter apenas uma entrada, para facilitar o controle e a circulação do público, e deve incluir acesso para as pessoas com necessidades especiais.
- f) O uso de cores claras nas paredes contribui para refletir a luz e aumentar o grau de visibilidade. O Conarq (2000) afirma que as cores claras proporcionam isolamento contra o calor e a umidade, e facilitam a limpeza e conservação, o que pode ser muito útil em uma biblioteca. Contudo, é necessário observar as características de iluminação natural do local escolhido.
- g) O piso deve ser de material resistente e de fácil conservação. Para a preservação o ideal é que não exale nenhum poluente nocivo, previna o acúmulo de poeira, não favoreça a infestação de insetos, seja impermeável ou pelo menos resistente à água, seja à prova de fogo ou não contribua para ameaça de incêndio, e seja de fácil limpeza. Dentre os pisos analisados por Trinkley (2001) o concreto tratado e a cerâmica são aceitáveis do ponto de vista da preservação, embora sejam considerados ruidosos, o primeiro é visto como sem atrativo e de difícil limpeza e o segundo é criticado como escorregadio quando molhado. O piso vinílico é considerado uma boa escolha, por ser resistente à água e ao fogo, por ser de fácil manutenção, e por possuir opções que não necessitam de cola na instalação, sendo classificados como livres de formaldeído, evitando assim a emissão de gases prejudiciais ao acervo.

- h) O projeto deve enfatizar o uso de tintas acrílicas seguras. As tintas poliuretanas anti-umidade e as tintas látex são aceitáveis. Deve-se evitar a utilização de tintas a óleo.
- i) Em relação ao mobiliário, os móveis em madeira possuem baixo custo e são considerados como uma boa opção estética para a biblioteca, porém, devem ser reforçados para suportar o peso dos livros e ter cuidados em relação à infestação de pragas como o cupim e a preservação dos documentos. Caso sejam utilizados, devem receber tratamento preventivo contra insetos e retardadores de fogo. Ainda assim, a madeira é considerada uma escolha bastante insatisfatória para o mobiliário que ficará em contato com os livros, pois nenhuma ação de vedação pode proteger o acervo do contato com uma variedade de ácidos e gases nocivos. Os móveis em aço são a melhor escolha, são mais resistentes e oferecem maior segurança na armazenagem dos livros, além de evitar a retenção da umidade.
- j) As estantes devem ser lisas, livres de encaixes que possam danificar os livros, e devem ser do tamanho correto para o material a ser armazenado.
- l) Em relação às mesas, o ideal é que a biblioteca tenha dois tipos, as grandes para estudos em grupos e outras menores para estudo individual. Ficando de preferência distantes umas das outras.
- m) No caso de bibliotecas para público infantil, o mobiliário deve ser colorido, alegre e adequado às condições físicas das crianças.
- n) Para determinar a quantidade de livros que será comportada em uma estante, Costa (2011) considera que uma prateleira de 95 cm de largura e 25 cm de profundidade tem capacidade para 33 livros, e afirma que em geral se ocupa apenas 75% de sua capacidade, o que representa em média 25 livros. Os livros quando empilhados juntos são mais pesados do que se pode imaginar. Livros 'normais' podem pesar de 11,3 a 13,6 kg em uma prateleira de 91,4cm, com apenas 75% de ocupação da sua capacidade. Portanto, ao se tratar de um local adaptado para receber uma biblioteca, é necessário ter um cuidado especial em relação às sobrecargas.
- o) A ventilação apropriada assegura a saúde, o bem estar dos funcionários e usuários, e minimiza problemas com mofo. Devem-se eliminar espaços sem utilidades do edifício, como reduzir a altura dos tetos apenas para o necessário, o que contribui também para a redução dos custos de resfriamento. O ideal é

manter a temperatura do ambiente entre 18 e 24° C, e a umidade em 55%. Costa (2011) indica o uso do aparelho de ar-condicionado para ajudar a manter a temperatura adequada, um higrômetro para medir a umidade relativa do ar, e de um desumidificador para retirar a umidade do local. As aberturas nas paredes do ar condicionado devem ser cuidadosamente vedadas.

- p) Em relação à segurança na biblioteca, o ideal é que os funcionários mantenham contato visual com os usuários e com as áreas de uso intenso da biblioteca. Um local reservado para que os usuários deixem seus pertences, reduz as oportunidades de furto.
- q) As tomadas de preferência devem ser instaladas com ligação terra, e a chave geral do sistema elétrico deve ser visível, e acessível à equipe, mas não aos usuários. De acordo com Conarq (2000) as tomadas devem ser instaladas a um metro e meio do chão, para permitir o uso de aspiradores de pó e outros equipamentos, observando a proteção necessária no caso das crianças. Costa (2011) recomenda que haja tomadas próximas a computadores, impressoras e outros equipamentos.
- r) Deve-se pensar na sinalização, que traz facilidades de interação com o usuário e também demonstra uma boa organização administrativa da biblioteca. Porém, a sinalização de uma biblioteca deve ser criada por bibliotecários e artistas gráficos, com base nos padrões de tráfego dos usuários e funcionários.
- s) Para proteção contra incêndios um engenheiro especializado em segurança de incêndios deve ser consultado para projeto específico. Caso não seja possível, extintores de incêndio portáteis são considerados como uma boa proteção, sendo a melhor escolha o de pó químico de múltipla finalidade (A, B e C) acondicionado sobre pressão, no tamanho 10A: 60B: C.
- t) É ideal cogitar também a dinamização da biblioteca, para que seja mais participativa e dinâmica. O sugerido é que haja um espaço adequado para cursos de extensão, oficinas literárias e de literatura, hora do conto, sarau literário, exposições artísticas, apresentações teatrais, musicais, recursos como televisão, enfim, uma área voltada para interação.

4 PROPOSTA DE BIBLIOTECA INFANTIL

4.1 A importância de um projeto de ambientação

Um projeto de ambientação compreende algumas etapas para que o espaço projetado seja bem aproveitado, obtendo-se assim um ambiente organizado e funcional, independente de suas dimensões. (GURGEL, 2009)

Lida (2005, p. 575) aborda que “O ambiente físico, como a iluminação, ruídos, temperatura, ventilação e uso de cores influem no conforto físico e psicológico e, portanto, no rendimento do ensino”. Ao discorrer sobre a ergonomia em ambientes de ensino o autor deixa claro que um projeto adequado de uma biblioteca provoca uma grande influência no aprendizado.

Uma biblioteca necessita de um espaço físico adequado para leitura e pesquisa, para manter o acervo organizado, e que seja confortável para atender os usuários e para o trabalho dos colaboradores. Quando um prédio é projetado especialmente para uma biblioteca é possível atender esses e outros requisitos, porém quando um prédio é reformado, ou um local é adaptado para abrigar uma biblioteca, nem sempre isso é possível. Contudo, quando se tem conhecimento das condições mínimas pode-se chegar perto do ideal. Dessa forma, o planejamento do projeto de uma biblioteca pode contribuir para tornar aquele espaço mais atrativo aos usuários, com móveis adequados e ergonômicos, que aproveitem o espaço da melhor forma possível, além de colaborar com os profissionais em suas tarefas, como organização do acervo e auxílio ao usuário. (VANZ, 2015)

Para Mancuso (2012), o design de interiores é uma forma de modelar o espaço interior, com um projeto que compreenda as necessidades do local, e o designer de interiores é o profissional adequado pela sensibilidade de discernir até onde pode investigá-las, usando essas informações para transformar e modelar o espaço para o uso e desfrute das pessoas. Este profissional tem o compromisso de estudar a função do local em questão, as possibilidades de adequação, os fatores determinantes de ordem física e psicológica, para satisfazer os usuários além dos aspectos estéticos, proporcionando-lhes prazer ao utilizar aquele ambiente.

Levando em consideração os fatos mencionados, entendemos que o profissional de design de interiores é competente para realizar um projeto de uma biblioteca infantil que captive e sensibilize seus usuários, incentivando-os a preencher seu tempo livre na biblioteca e a frequentar o local por prazer.

Então, tendo conhecimento das etapas de um projeto de interiores sugeridas pelo Senac (2015) e por Mancuso (2011), compreendemos que para a melhor elaboração do

projeto de uma biblioteca infantil é necessário o *briefing*, em seguida o levantamento do espaço, para então desenvolver o projeto.

O *briefing* é a etapa em que se traça o perfil do projeto, conhecendo o serviço a ser oferecido e as necessidades do público-alvo. No caso da biblioteca, é ideal pensar no usuário externo, como a idade dos frequentadores, necessidades para leitura e recreação, espaços alternativos e acessibilidade. Com isso pretende-se buscar a melhor forma de cativar esses usuários. O *briefing* fornece as diretrizes necessárias para a concepção de um projeto. Em seguida, o levantamento técnico-estrutural, que estabelece as medidas do ambiente pertinentes ao projeto, é a análise do espaço físico disponível, para que se possa pensar em como melhorar as condições de conforto e funcionalidade do local. E por fim o projeto, que compreende o *layout*, o detalhamento dos móveis, escolha das cores, bem como a especificação dos materiais e acabamentos que irão compor o ambiente.

4.2 Briefing

Ambiente a ser trabalhado: Biblioteca infantil

Quantas pessoas vão trabalhar no local: dois adultos

Público: crianças de 6 a 10 anos, faixa etária do Ensino Fundamental I

Local onde está inserido o ambiente: no terceiro pavimento da Paróquia Nossa Senhora de Nazaré, igreja localizada no bairro do Cohatrac - São Luís do Maranhão.

Dimensão: a área oferecida era em seu uso anterior dividida em duas salas, uma funcionava como depósito de materiais religiosos, e a outra como suporte para transmissão de uma rádio local. O corredor de acesso às duas salas deverá ser utilizado também, segundo o responsável pelo local.

Especificações: é necessário seguir as recomendações para *layout*, bem como as medidas para o mobiliário infantil, e a escolha das cores deve atender tanto os requisitos para bibliotecas, quanto o estímulo para crianças.

4.3 O espaço disponível: levantamento técnico-estrutural

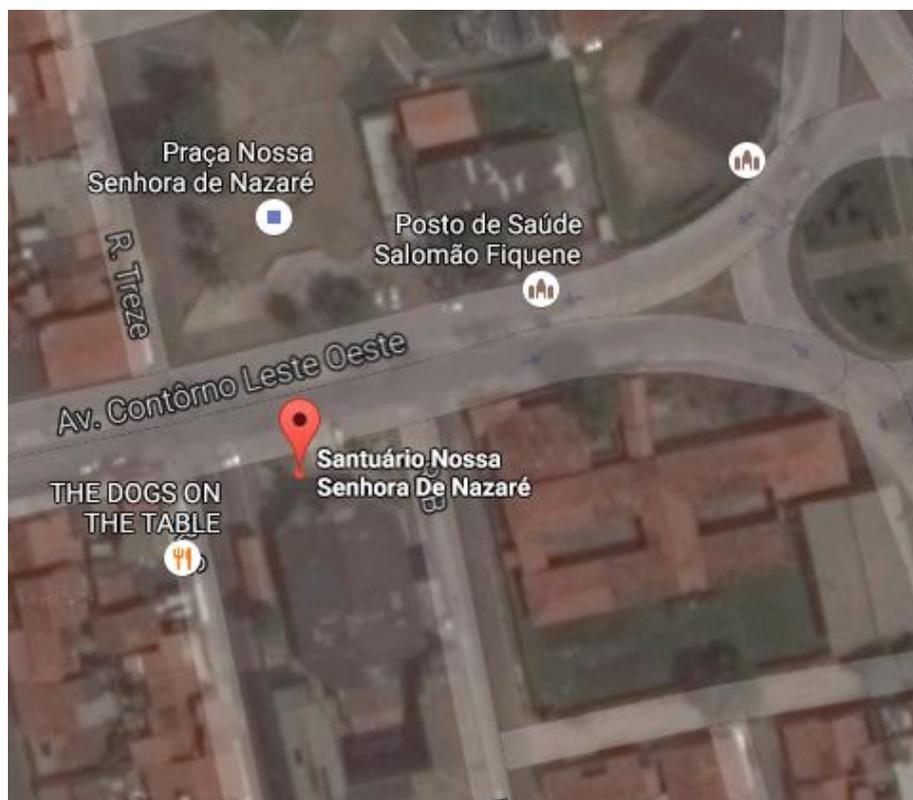
O bairro do Cohatrac é um conglomerado de conjuntos habitacionais, e conta com 16 escolas que possuem educação infantil: Colégio Alternativo Maranhense; Escola Educando com as Letrinhas; Creche Escola Aprender para Ser; Colégio Sagrado Coração de Jesus; Colégio Santo Expedito; Colégio Aprovação do Cohatrac; Colégio O Bom Pastor; Unidade Integrada Padre Newton Pereira; Centro Educacional Minha Vida; Colégio Shalom; Escola Dom Quixote; Unidade Integrada Professora Maria Pinho; Colégio Solução Maranhense;

Colégio Cenaza; Centro de Ensino Professor Barjonas Lobão e Unidade de Ensino Básico Primavera.

No Brasil, a Lei 12.224 sancionada em 2010 determina todas as instituições de ensino públicas e privadas do país a possuírem suas próprias bibliotecas (BRASIL, 2010). Ainda assim, quatro das escolas citadas não possuem biblioteca em suas instalações, e as outras doze possuem, embora em alguns casos se trate apenas de uma sala de aula adaptada com livros disponíveis para consulta. É importante frisar que não existe nenhuma biblioteca comunitária no bairro do Cohatrac.

A igreja Nossa Senhora de Nazaré fica localizada em um espaço privilegiado do bairro, na Avenida Contorno Leste Oeste, conforme mostra a figura 5, um local de fácil acesso, próximo a algumas escolas, que conta com um espaço disponível para o projeto de uma pequena biblioteca, e com um acervo já existente, feito por doações da comunidade.

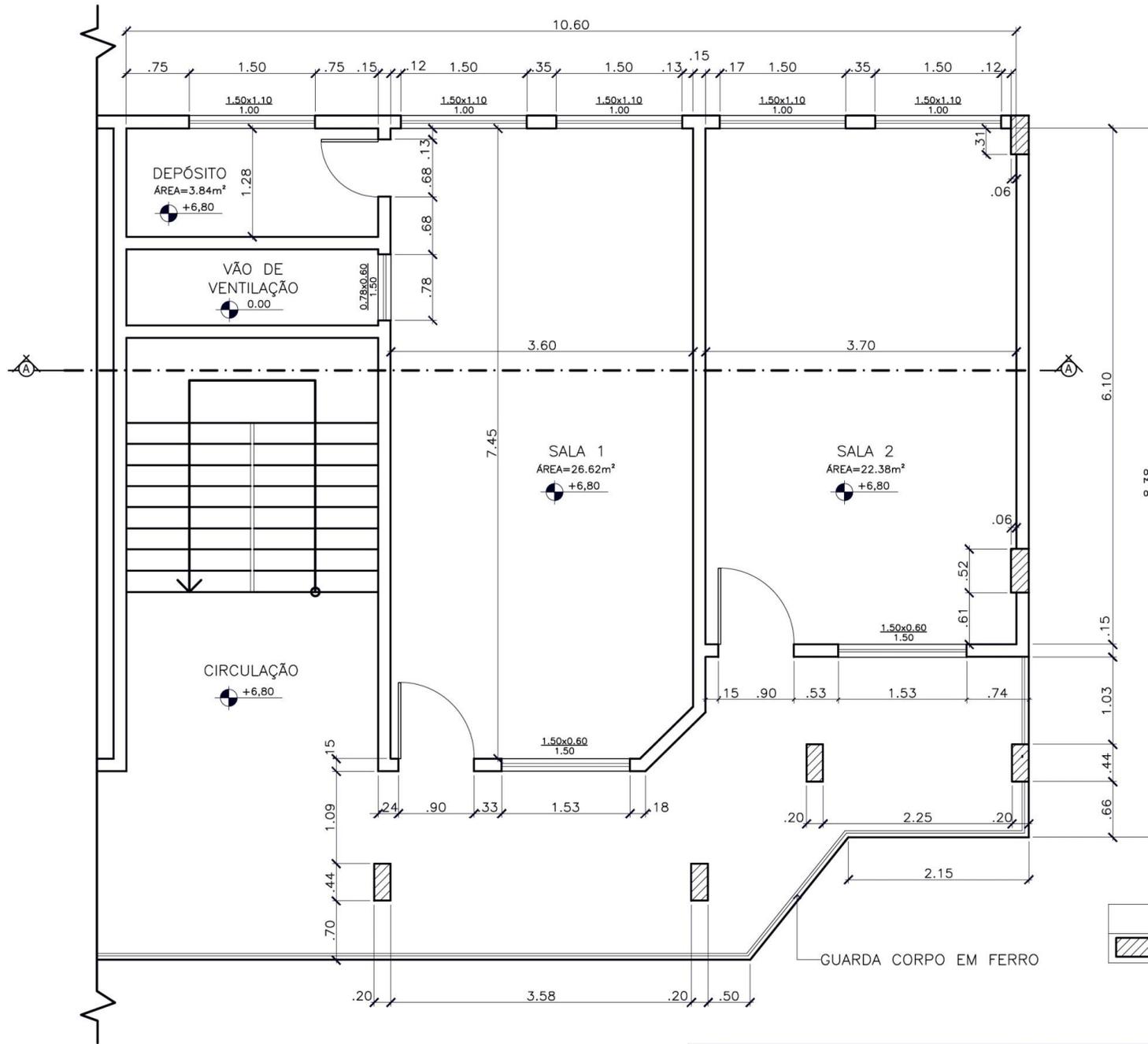
Figura 6: Localização da Igreja Nossa Senhora de Nazaré



Fonte: Google maps

De acordo com o levantamento técnico-estrutural feito no local disponibilizado, o espaço possui uma área de aproximadamente 70 metros quadrados no terceiro pavimento da igreja, que embora não seja adequado para o acesso de pessoas com dificuldades de

locomoção, será instalada uma plataforma elevatória conforme informação fornecida pelo responsável. O espaço necessita de um projeto adequado para abrigar uma biblioteca infantil de forma confortável e funcional. O levantamento técnico-estrutural está demonstrado na página 32 - Prancha de número 1. A prancha de número 2 na página 33 demonstra o nível em relação ao piso em que estão situadas as salas, bem como o pé direito.

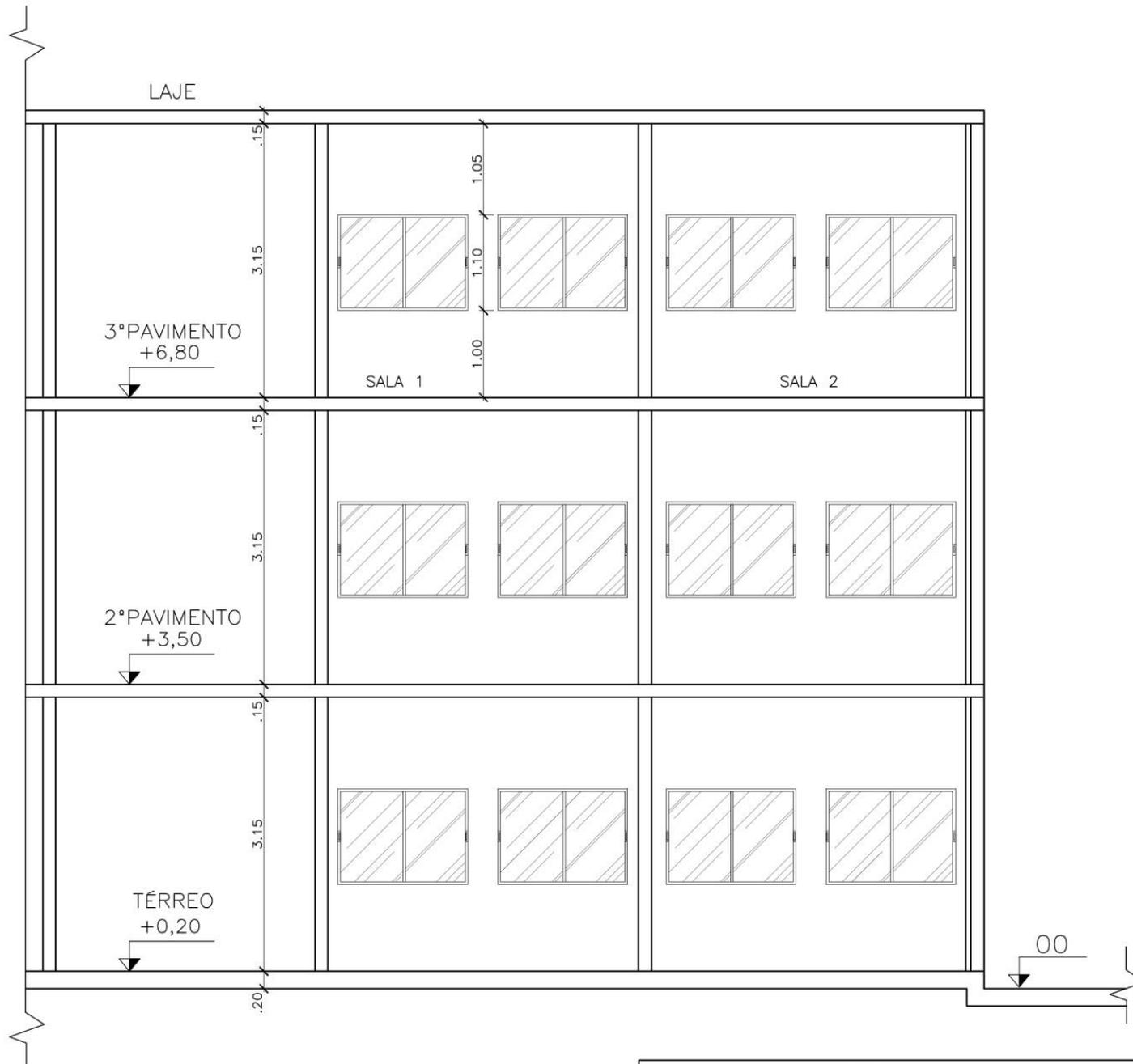


LEGENDA	
	PILAR EXISTENTE



PLANTA DE LEVANTAMENTO – 3º Pavimento
Escala: 1/50

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO		
Título: BIBLIOTECA INFANTIL	Curso: DESIGN	Prancha: 1/13
Aluno: THISSIANY LOUISY	Unidade de medida: metros	Data: Janeiro/2017




 CORTE AA'
 Escala: 1/50

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO		
Título:	BIBLIOTECA INFANTIL	Curso: DESIGN
Aluno:	THISSIANY LOUISY	Unidade de medida: metros
		Data: Janeiro/2017
		Pranča: 2/13

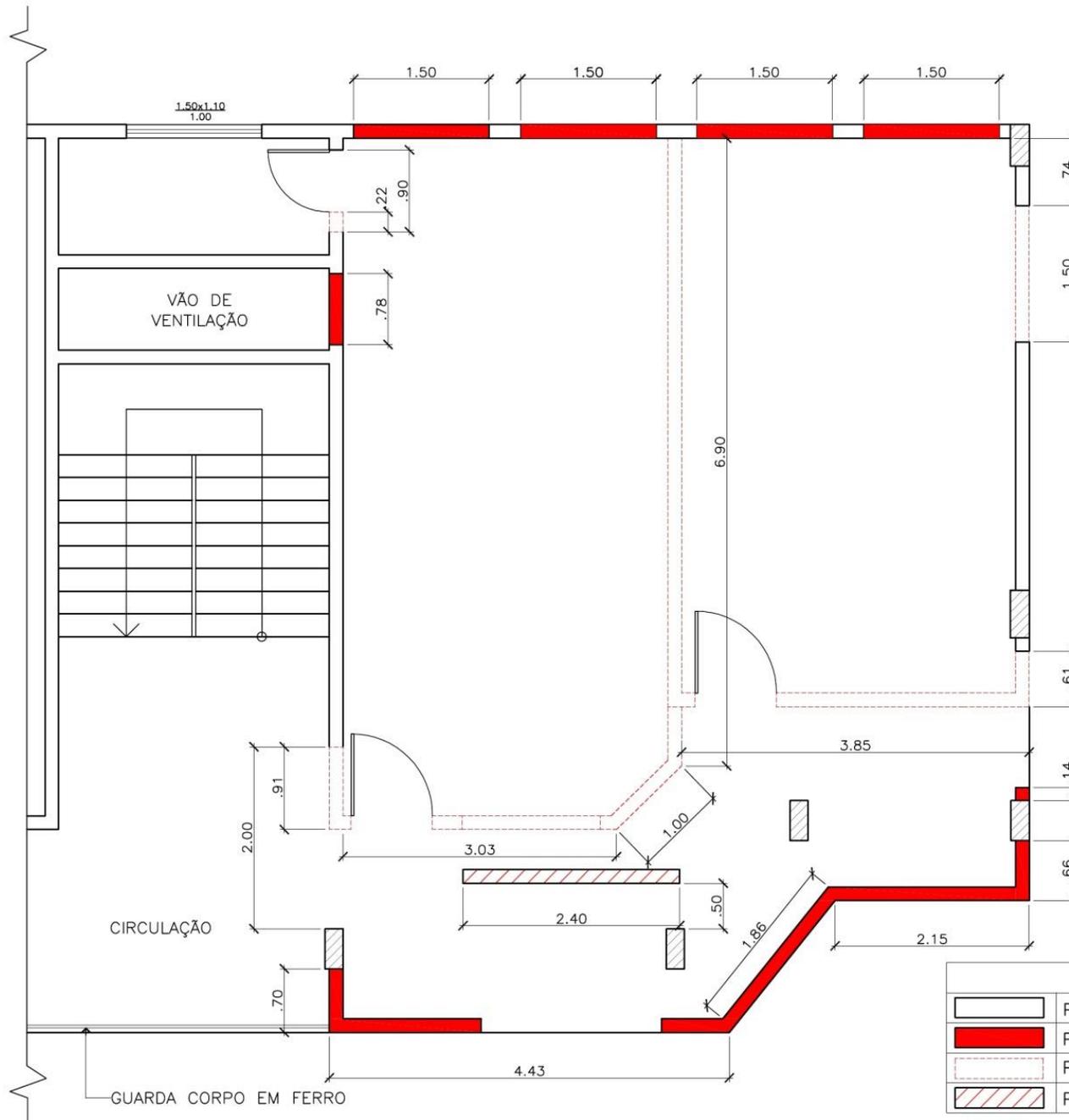
4.4 Elaboração do *Layout*

Para a elaboração do *layout* consideraremos o pedido do responsável pelo local de utilizar o corredor de acesso às atuais salas. Vamos propor a demolição das paredes que separam as duas salas disponíveis para o projeto, criando um grande espaço sem divisões, a construção em alvenaria para que o corredor possa integrar o espaço da biblioteca, e o fechamento também em alvenaria das atuais janelas que estão localizadas no lado oeste para que não recebam luz solar direta no período vespertino, construindo novas janelas voltadas para o norte, e uma janela na posição leste, atendendo assim as recomendações para a construção de uma biblioteca. As propostas de demolição e construção são demonstradas na Prancha de número 3.

A Lei 13.369 que dispõe sobre a garantia do exercício da profissão de designer de interiores e ambientes e dá outras providências, em seu artigo 4º que trata da explicitação das competências do profissional, deixa claro que o mesmo pode propor interferências em espaços existentes ou pré-configurados, internos ou externos, devendo obedecer ao Parágrafo Único que diz: “Atividades que visem a alterações nos elementos estruturais devem ser aprovadas e executadas por profissionais capacitados e autorizados na forma da lei.” (BRASIL, 2016).

Desta forma, para a execução do projeto, será necessário o acompanhamento de um Técnico em Edificações ou Engenheiro tecnicamente responsável pela emissão do Registro de Responsabilidade Técnica-RRT, por se tratar de artifícios que envolvem alterações estruturais em um ambiente, conforme recomendado pela Associação Brasileira de Designers de Interiores-ABD (2014).

A Prancha de número 4 apresenta a proposta de *layout* para a biblioteca infantil, levando em consideração para a disposição dos móveis as recomendações para layout de bibliotecas, bem como as medidas adequadas para os móveis e as dimensões necessárias para circulação de pessoas com necessidades especiais. As medidas são detalhadas na prancha de número 5, e os cortes para melhor compreensão do espaço e dos móveis estão demonstrados nas pranchas de número 6, 7 e 8. Os pontos elétricos foram distribuídos de acordo com o layout, de forma que os aparelhos eletroeletrônicos possuam tomadas próximas, e a maioria dos interruptores está em área apenas de acesso dos funcionários. A planta de pontos elétricos está disponível na prancha de número 9.

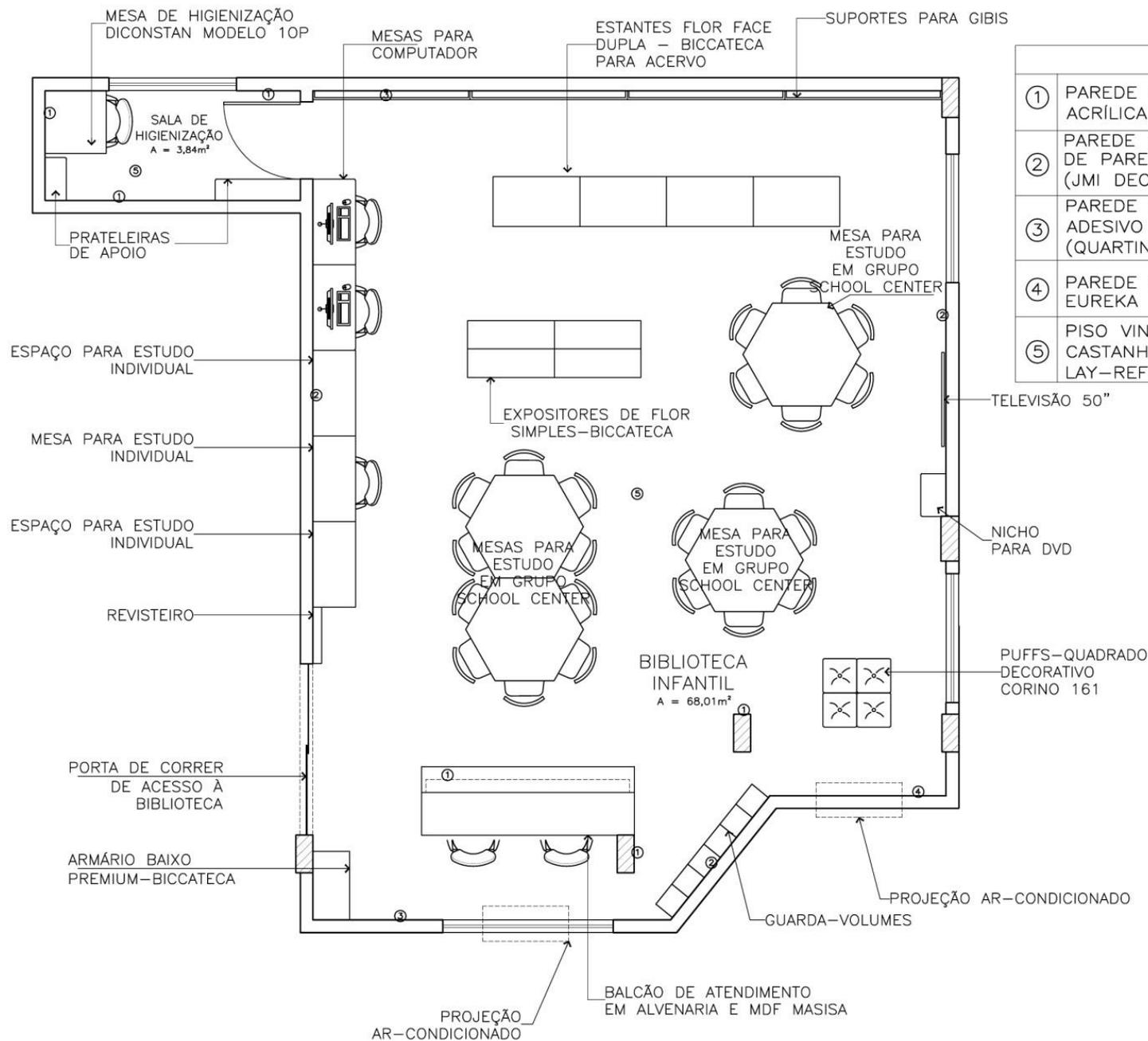


LEGENDA	
	PAREDE A CONSERVAR
	PAREDE A CONSTRUIR
	PAREDE A DEMOLIR
	PAREDE A MEIA ALTURA (0,85m)



PLANTA DE REFORMA – 3º Pavimento
Escala: 1/50

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO			
Título:	BIBLIOTECA INFANTIL	Curso:	DESIGN
Aluno:	THISSIANY LOUISY	Unidade de medida:	metros
		Data:	Janeiro/2017
		Prancha:	3/13

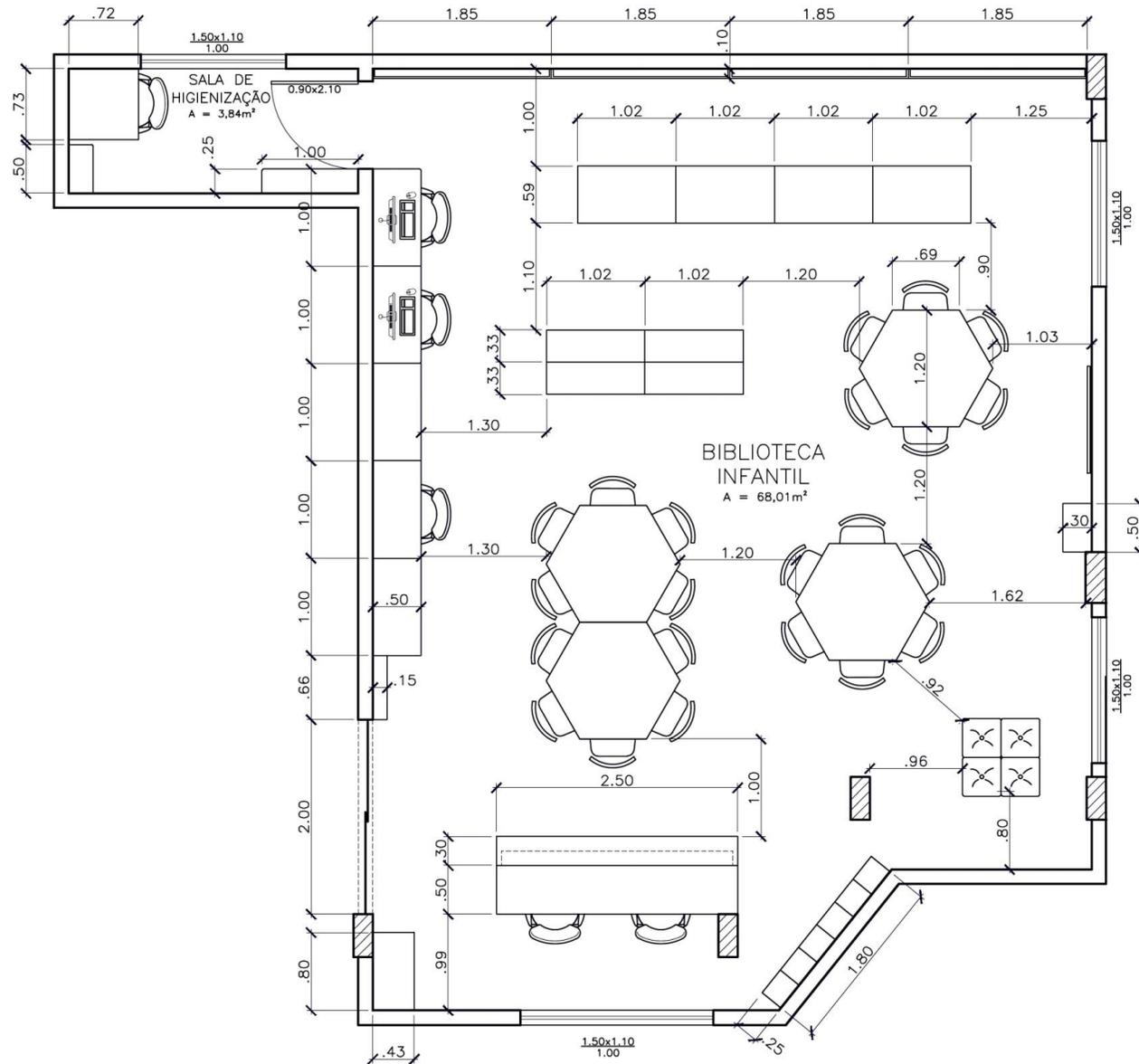


LEGENDA	
①	PAREDE COM PINTURA EM TINTA ACRÍLICA (COR BRANCO GELO)
②	PAREDE REVESTIDA COM PAPEL DE PAREDE ALFABETO COLORIDO (JMI DECOR-REF. 7468A6)
③	PAREDE COM APLICAÇÃO DE ADESIVO LÁPIS ONDA COLORIDA (QUARTINHOS-REF.66890F)
④	PAREDE COM PINTURA EM TINTA EUREKA
⑤	PISO VINÍLICO ESPLANE NA COR CASTANHO VIENA (LINHA LOOSE LAY-REF. DW1908)



LAYOUT – BIBLIOTECA INFANTIL
Escala: 1/50

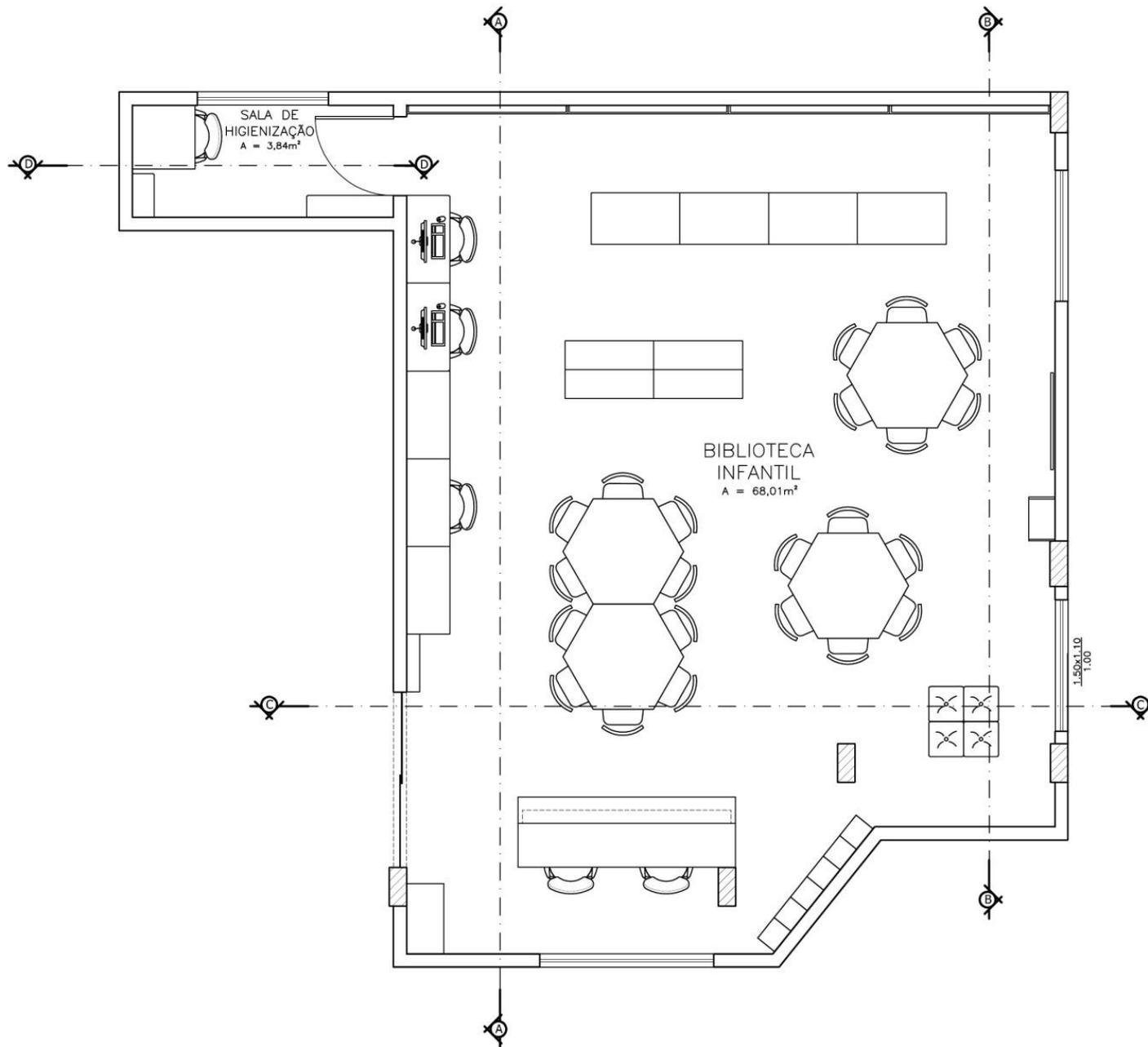
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO		
Título: BIBLIOTECA INFANTIL	Curso: DESIGN	Prancha: 4/13
Aluno: THISSIANY LOUISY	Unidade de medida: metros	Data: Janeiro/2017



DETALHES – BIBLIOTECA INFANTIL

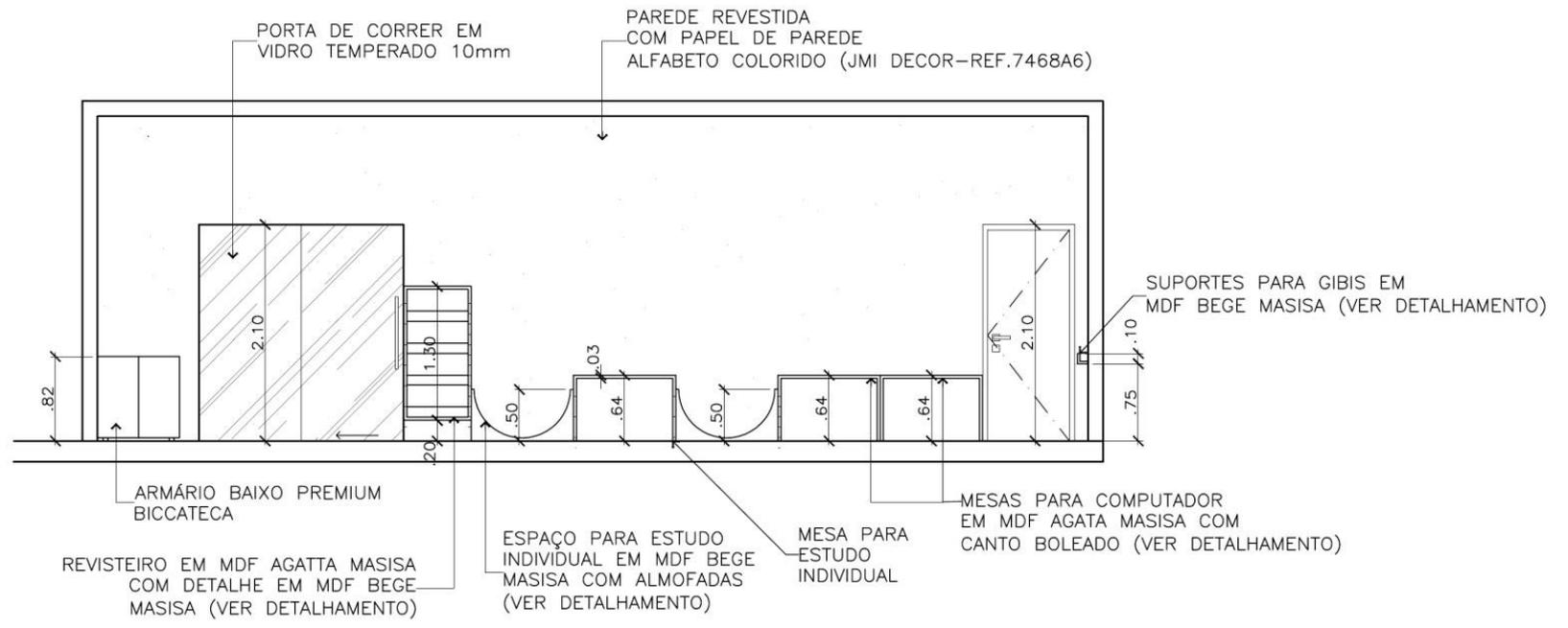
Escala: 1/50

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO		
Título: BIBLIOTECA INFANTIL	Curso: DESIGN	Prancha: 5/13
Aluno: THISSIANY LOUISY	Unidade de medida: metros	Data: Janeiro/2017

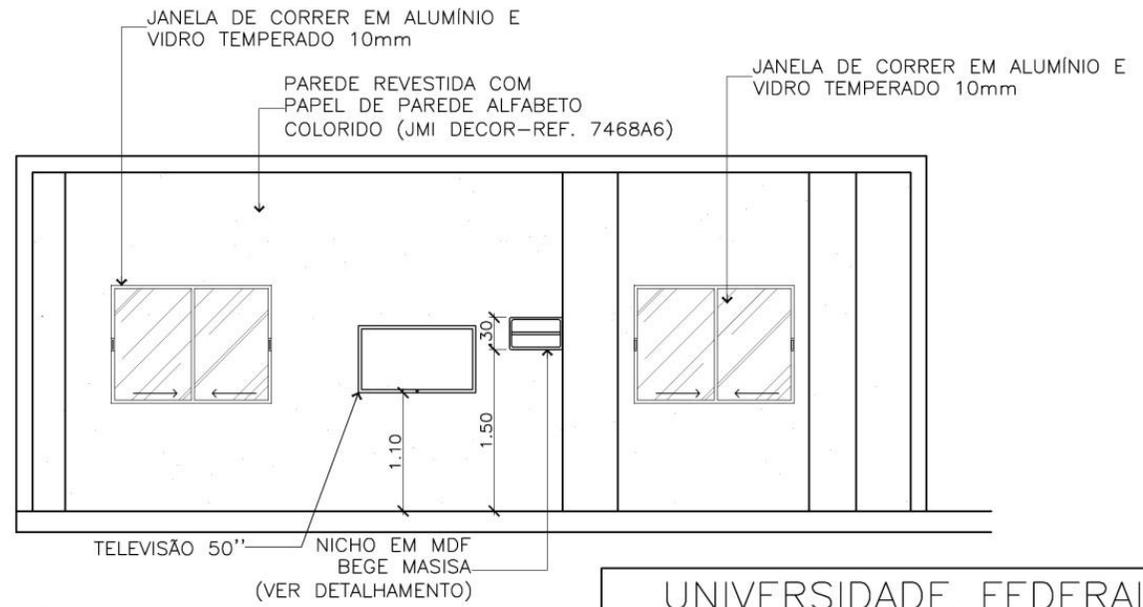


PLANTA BAIXA DE INDICAÇÃO DE CORTES
Escala: 1/50

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO		
Título: BIBLIOTECA INFANTIL	Curso: DESIGN	Prancha: 6/13
Aluno: THISSIANY LOUISY	Unidade de medida: metros	Data: Janeiro/2017

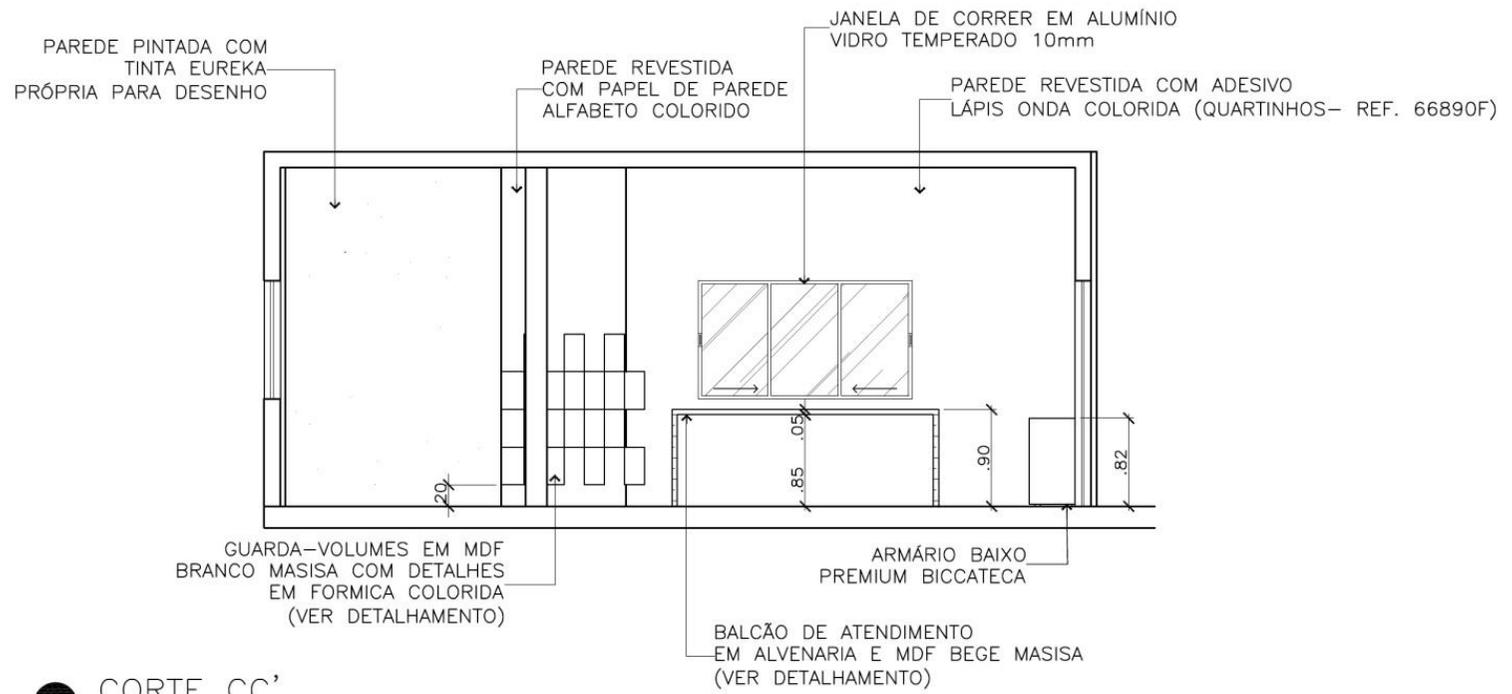


● CORTE AA'
Escala: 1/50

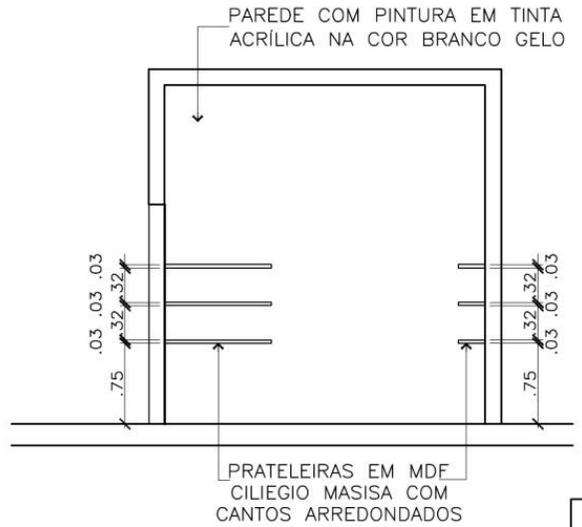


● CORTE BB'
Escala: 1/50

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO			
Título:	BIBLIOTECA INFANTIL	Curso:	DESIGN
Aluno:	THISSIANY LOUISY	Unidade de medida:	metros
		Data:	Janeiro/2017
		Prancha:	7/13

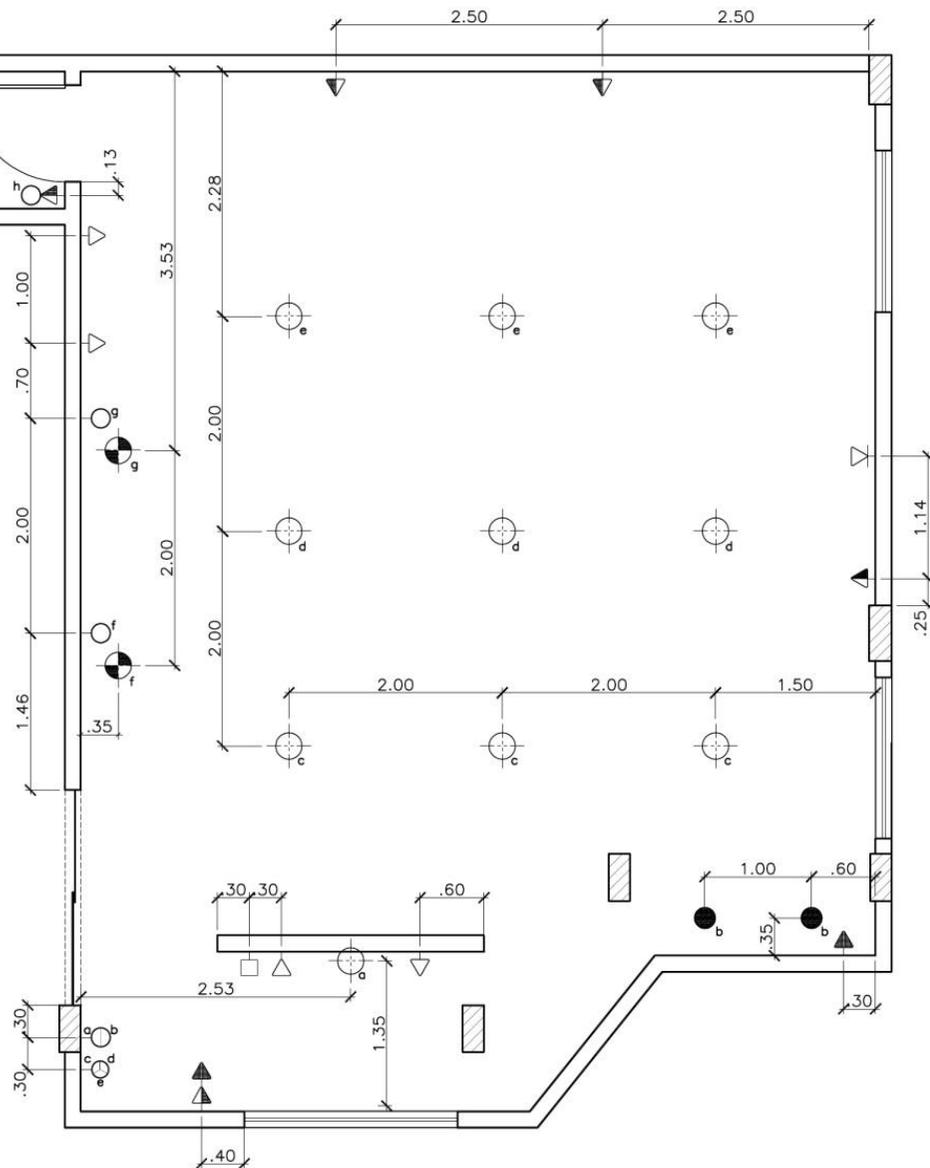


☐ CORTE CC'
Escala: 1/50



☐ CORTE DD'
Escala: 1/50

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO		
Título: BIBLIOTECA INFANTIL	Curso: DESIGN	Prancha: 8/13
Aluno: THISSIANY LOUISY	Unidade de medida: metros	Data: Janeiro/2017



LEGENDA

	PONTO DE LUZ NO TETO (TIPO PLAFOND)
	PONTO DE LUZ NO TETO (TIPO PENDENTE)
	SPOT DE EMBUTIR NO TETO
	PONTO DE ANTENA H=1,60m
	INTERRUPTOR DE UMA SEÇÃO H=1,30m
	INTERRUPTOR DE DUAS SEÇÕES H=1,30m
	INTERRUPTOR DE TRÊS SEÇÕES H=1,30m
	TOMADA H=0,30m
	TOMADA H=1,30m
	TOMADA H=2,0m
	TELEFONE H=0,30m
	INTERNET WIFI H=0,30m

NOTA

- CONSIDERAR TODAS AS MEDIDAS NO EIXO DOS PONTOS ELÉTRICOS.
- TODAS AS TOMADAS DEVEM SER ATERRADAS.



PLANTA DE PONTOS ELÉTRICOS
Escala: 1/50

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Título: BIBLIOTECA INFANTIL	Curso: DESIGN	Prancha: 9/13
Aluno: THISSIANY LOUISY	Unidade de medida: metros	Data: Janeiro/2017

4.5 Escolha e planejamento dos móveis

Alguns móveis foram escolhidos para compor o espaço por serem fabricados especialmente para espaços infantis.

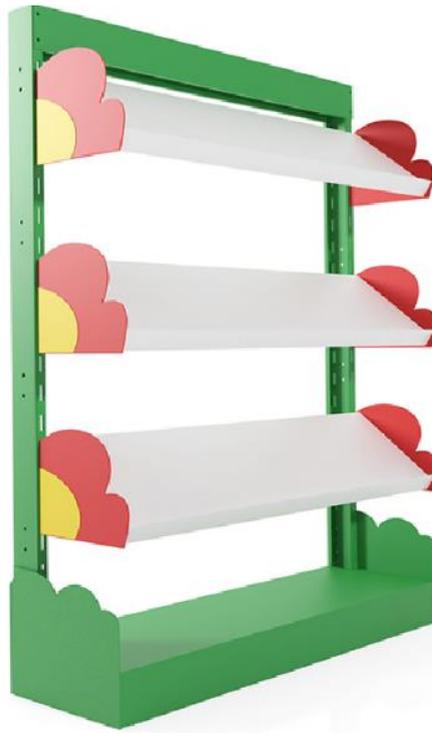
A Biccateca é uma empresa que possui uma linha de móveis voltados especialmente para as crianças, a Linha Biccateca Primeira Infância, que de acordo com a empresa obedece aos padrões ergonômicos relacionados a seus usuários, feitos de aço, material resistente e adequado para estar em contato direto com os livros. Por esses motivos optamos por escolher a Estante Flor Face Dupla, o Expositor Flor Simples e o Armário Baixo Premium da Biccateca para compor o mobiliário da biblioteca. (Figuras 7, 8 e 9)

Figura 7: Estante Flor Dupla Face



Fonte: Biccateca

Figura 8: Expositor Flor Simples



Fonte: Biccateca

Figura 9: Armário Baixo Premium



Fonte: Biccateca

Para as mesas de estudo em grupo, optamos pela mesa sextavada disponível no site da School Center, feitas em MDF revestido em fórmica com cantos arredondados, seu

formato permite uma disposição dinâmica das mesas no espaço, tornando o ambiente descontraído. (Figura 10)

Figura 10: Mesa sextavada



Fonte: Site School Center

Para a mesa de higienização, que é utilizada para recolher as sujidades de livros, optamos pelo modelo 1OP da marca Diconstan por suas dimensões (73 cm de largura x 72 cm de profundidade), ideal para o pequeno espaço disponível na Sala de Higienização. (Figura 11)

Figura 11: Mesa de Higienização – modelo 1OP Diconstan



Fonte: Site Diconstan

Escolhemos quatro unidades do Puff Quadrado Decorativo Corino 161 para compor o espaço de interação. (Figura 12).

Figura 12: Puff Quadrado Decorativo Corino 161



Fonte: Site Casas Bahia

A escolha das cadeiras foi baseada nas recomendações de Panero e Zelnik (1979) expostas anteriormente, que sugere que a cadeira possua altura regulável para atender a grande maioria dos usuários. Optamos pela cadeira infantil giratória com regulagem de altura do site Sida Móveis, que permite o revestimento do estofado em tecido de cor bege. (Figura 13)

Figura 13: Cadeira giratória Kid's



Fonte: Sida Móveis

Os outros móveis presentes no projeto de ambientação foram desenvolvidos pela autora, e o detalhamento técnico deles está disponível nas pranchas 10, 11, 12 e 13.

O espaço para estudo individual foi pensado para atender as crianças menores, possibilitando uma posição diferenciada de leitura. E foi inspirado na imagem a seguir. (Figura 14)

Figura 14: Móvel para leitura da Biblioteca Infantil Sesc Ribeirão Preto



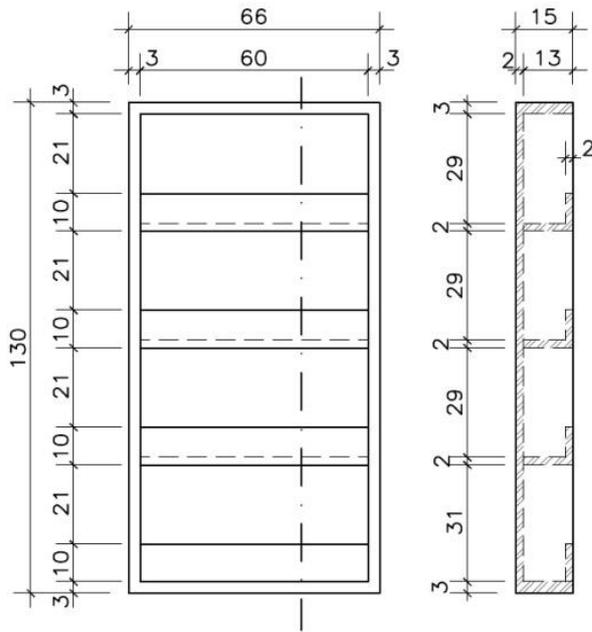
Fonte: Site Flavia Salomão

4.5.1 Detalhamento Técnico

As pranchas seguintes mostram o detalhamento para execução dos móveis propostos pela autora.

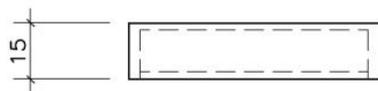
● DETALHE 1 – REVISTEIRO

Escala: 1/20



VISTA FRONTAL

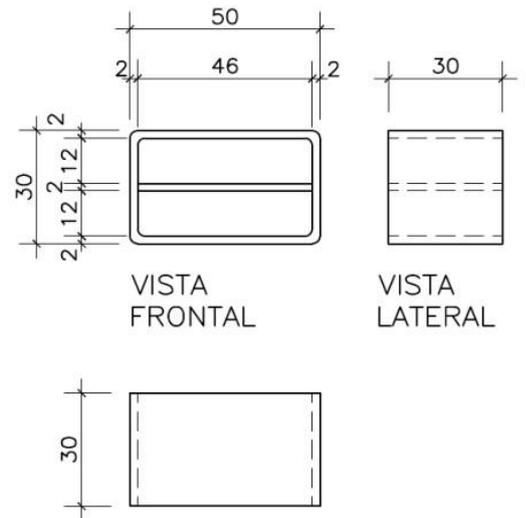
CORTE



VISTA SUPERIOR

● DETALHE 2 – NICHÔ PARA DVD

Escala: 1/20



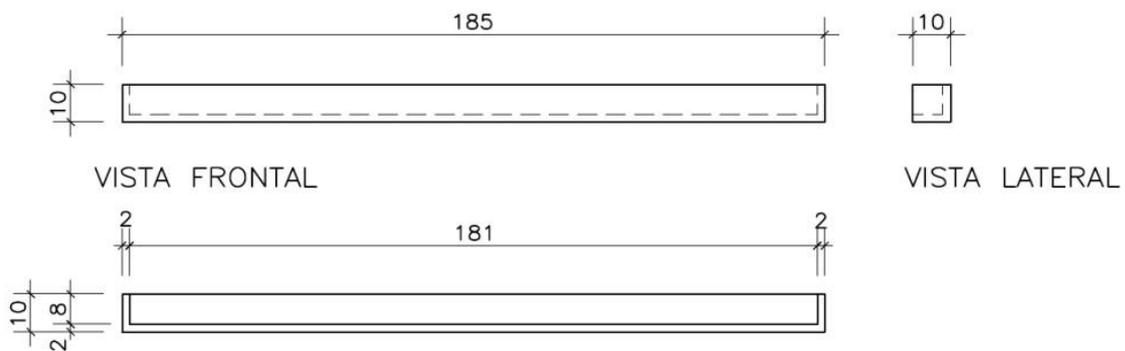
VISTA FRONTAL

VISTA LATERAL

VISTA SUPERIOR

● DETALHE 3 – SUPORTE PARA GIBIS

Escala: 1/20



VISTA FRONTAL

VISTA LATERAL

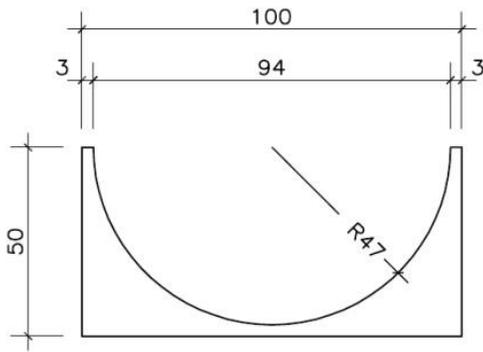
VISTA SUPERIOR

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

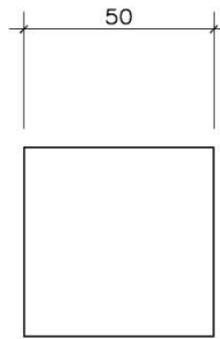
Título: BIBLIOTECA INFANTIL	Curso: DESIGN	Prancha: 10/13
Aluno: THISSIANY LOUISY	Unidade de medida: centímetros	Data: Janeiro/2017

● DETALHE 4—ESPAÇO PARA ESTUDO INDIVIDUAL

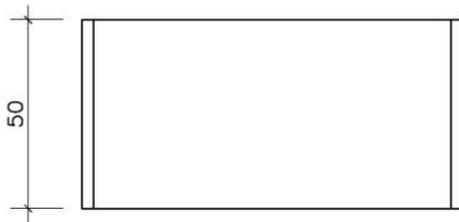
Escala: 1/20



VISTA FRONTAL



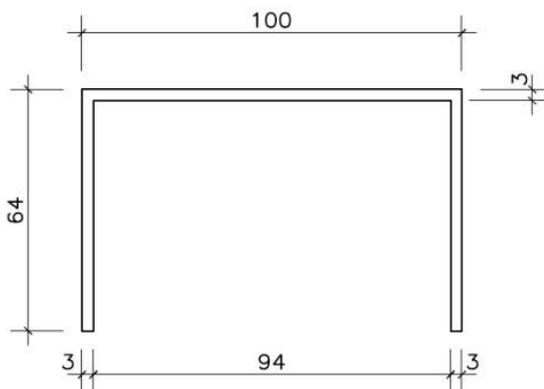
VISTA LATERAL



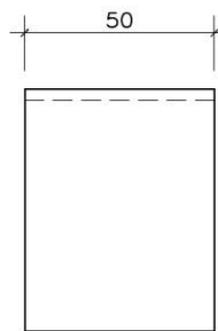
VISTA SUPERIOR

● DETALHE 5—MESA PARA COMPUTADOR E MESA PARA ESTUDO INDIVIDUAL

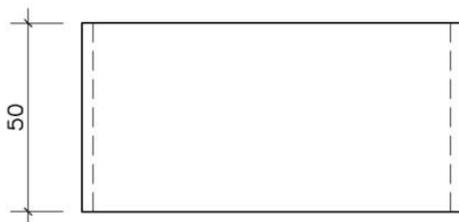
Escala: 1/20



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

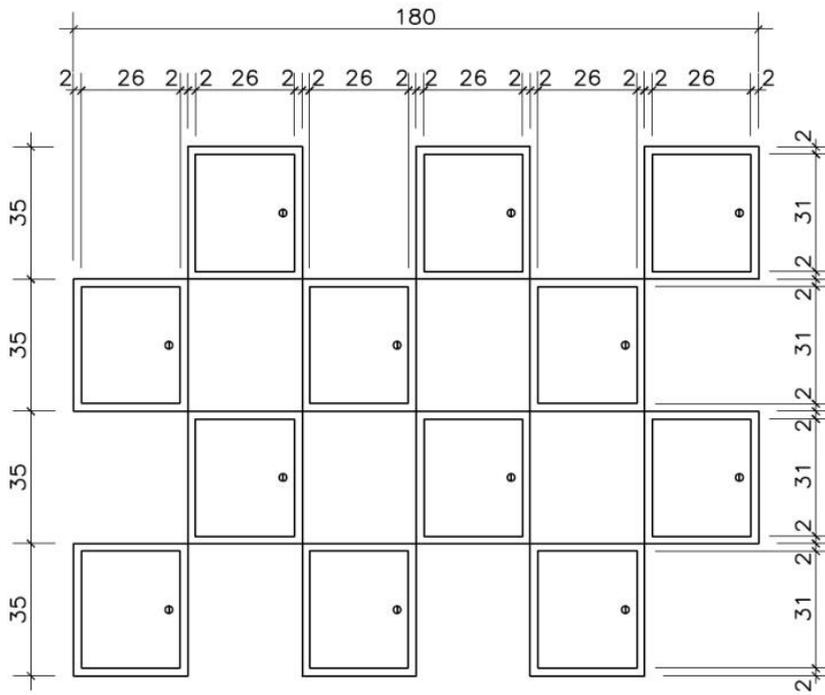


VISTA SUPERIOR

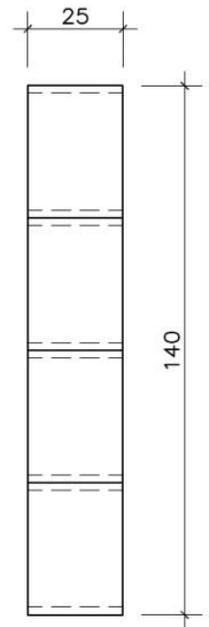
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Título: BIBLIOTECA INFANTIL	Curso: DESIGN	Prancha: 11/13
Aluno: THISSIANY LOUISY	Unidade de medida: centímetros	Data: Janeiro/2017

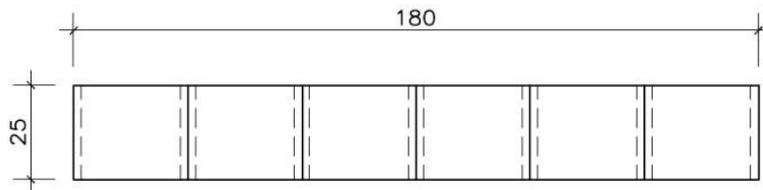
● DETALHE 6—GUARDA VOLUMES
Escala: 1/20



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL



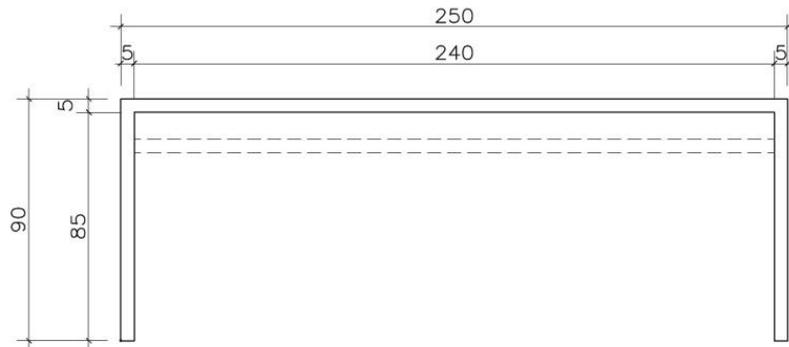
VISTA SUPERIOR

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

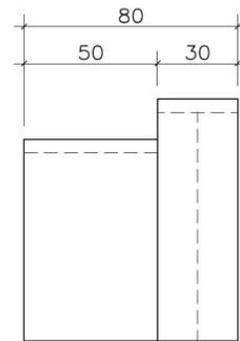
Título: BIBLIOTECA INFANTIL	Curso: DESIGN	Prancha: 12/13
Aluno: THISSIANY LOUISY	Unidade de medida: centímetros	Data: Janeiro/2017

DETALHE 7-BALCÃO DE ATENDIMENTO

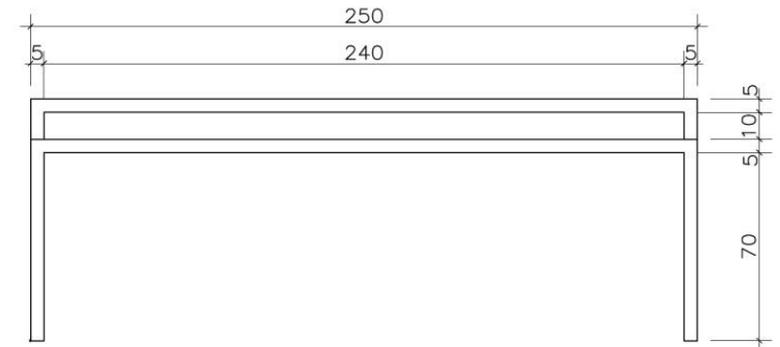
Escala: 1/20



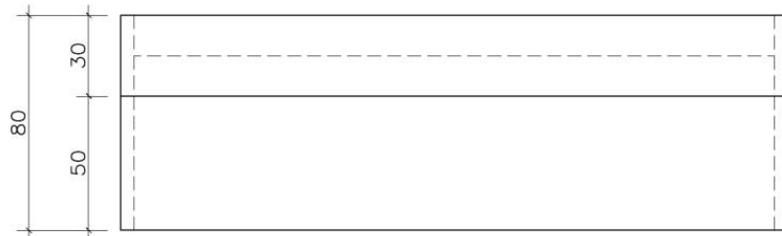
VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL



VISTA POSTERIOR



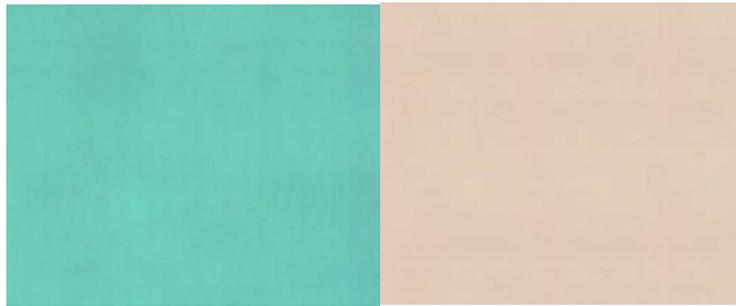
VISTA SUPERIOR

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO			
Título:	BIBLIOTECA INFANTIL	Curso:	DESIGN
Aluno:	THISSIANY LOUISY	Unidade de medida:	centímetros
		Data:	Janeiro/2017
		Prancha:	13/13

4.6 Cores propostas

As cores propostas para os móveis projetados foram escolhidas de acordo com o material em MDF da Masisa, por ser a única empresa de painéis de madeira na América Latina que tem certificação classe E-1, norma europeia que identifica os produtos com baixa emissão de formaldeído, produto químico prejudicial ao acervo e ao ser humano. Escolhemos o MDF Ágata e o MDF Bege que possuem cores adequadas a um ambiente infantil. (Figura 15)

Figura 15: Cores do MDF Ágata e do MDF Bege Masisa



Fonte: Site Masisa

Optamos por tons suaves de Rosa, Lilás, Verde e Laranja para as almofadas e para as mesas sextavadas. Para o móvel do guarda-volumes escolhemos as cores primárias: Vermelho, Azul e Amarelo.

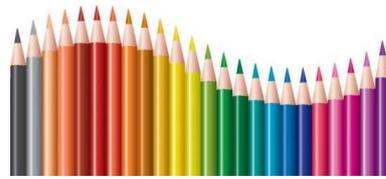
Para as paredes, escolhemos o adesivo Lápis de Cor Onda Colorida da empresa Quatinhos (referência 66890F) e o papel de parede Alfabeto Colorido da JMI Decor (referência 7468A6), ambos disponíveis no site Elo7. Os desenhos do adesivo e do papel de parede são coloridos, e possuem cores excitantes, moderadamente, o que é ideal para espaços que exigem concentração. (Figuras 16 e 17)

Figura 16: Papel de Parede Alfabeto Colorido



Fonte: Site Elo7

Figura 17: Adesivo Lápis de Cor Onda Colorida



Fonte: Site Mobly

4.7 Projeto Final

Mostraremos o projeto final por meio de uma maquete eletrônica, assim como mostra a Figura 18.

Figura 18: Projeto final da Biblioteca Infantil



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 19: Biblioteca Infantil – Vista 1



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 20: Biblioteca Infantil – Vista 2



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 21: Biblioteca Infantil – Vista 3



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 22: Biblioteca Infantil – Vista 4



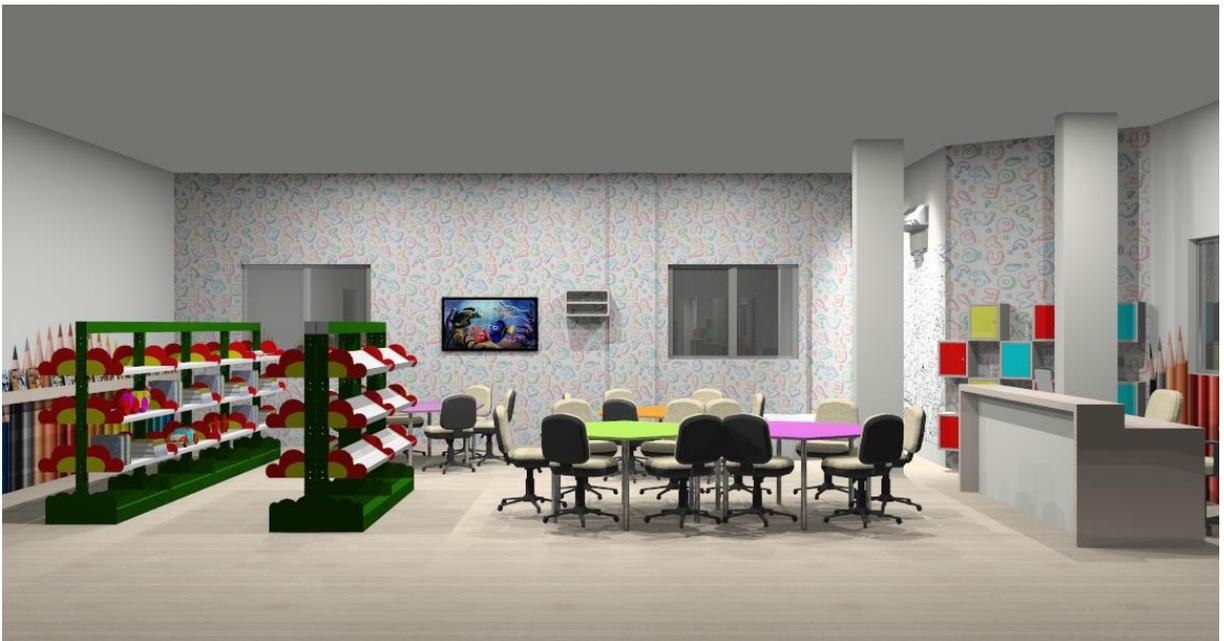
Fonte: Elaborado pela autora

Figura 23: Biblioteca Infantil – Vista 5



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 24: Biblioteca Infantil – Vista 6



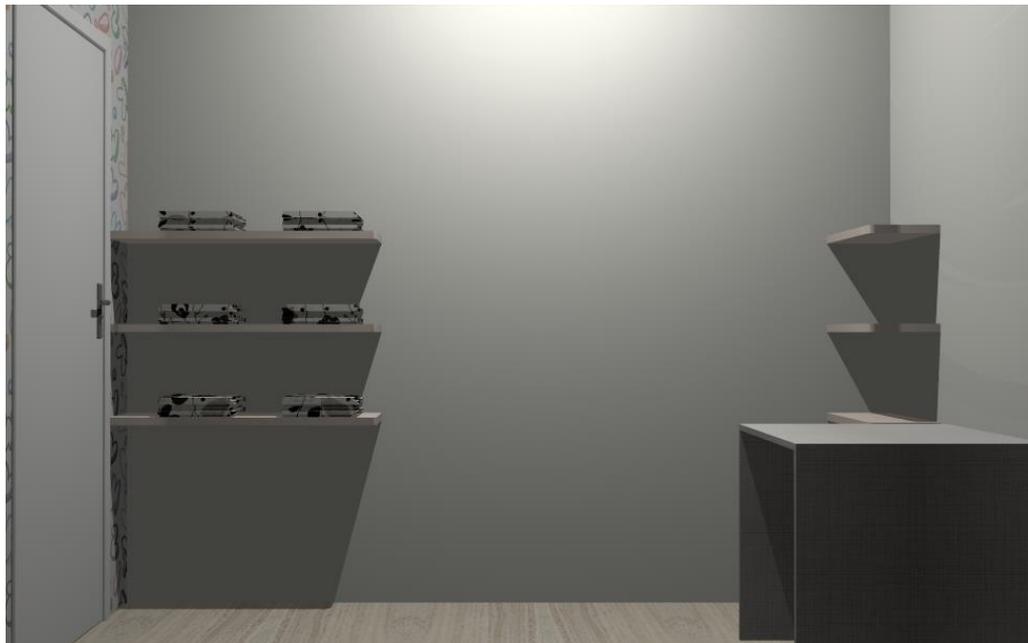
Fonte: Elaborado pela autora

Figura 25: Biblioteca Infantil – Vista 7



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 26: Sala de Higienização



Fonte: Elaborado pela autora

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da grande importância que uma biblioteca infantil possui para o desenvolvimento da criança, ficamos surpresos com as pesquisas realizadas para o presente trabalho, pois percebemos que existem poucas referências sobre Biblioteca Infantil no âmbito do design de interiores e de móveis, mostrando que a preocupação de entidades e profissionais do ramo com esta instituição é quase inexistente em nosso país. Assim como os dados referentes à antropologia infantil brasileira, um estudo que não é recente em nosso país, mas não possui a devida atenção que merece. Como podemos ver a norma brasileira NBR 14006/2003 que trata sobre as dimensões para mobiliário infantil escolar, é baseada em padrões europeus, pela escassez de dados referentes às crianças brasileiras.

Percebemos também neste trabalho que não há normas regulamentadoras a serem seguidas para a elaboração de um *layout* de biblioteca infantil, tivemos então que reunir recomendações de autores em relação a bibliotecas escolares e não especificadamente de biblioteca infantil. Estas recomendações nortearam o presente projeto, assim como o bom senso.

Nossas pesquisas nos levaram a conhecer a importância de tornar uma biblioteca, seja infantil ou escolar, um espaço estimulante para a criança, onde ela queira passar suas horas livres, e não apenas pegar um livro emprestado e ler em casa. E o desenvolvimento de um layout adequado pode contribuir para alcançar esse objetivo, incentivando assim o hábito da leitura.

O presente projeto seguiu as etapas de um projeto de interiores. Para a escolha e elaboração dos móveis levaram-se em consideração as medidas que precisam ser tomadas para que o acervo da biblioteca esteja protegido das radiações UV e de produtos químicos prejudiciais, como o formaldeído. Buscamos escolher um local adequado para a higienização dos livros, e para os funcionários, de modo que a posição do balcão de atendimento permita que eles tenham total visualização do espaço. O mobiliário é completamente voltado para as crianças, com cores estimulantes e alegres, evitamos o uso de cores escuras para não tornar o ambiente desestimulante e fatigante. Dessa forma o projeto desenvolvido de ambientação da biblioteca infantil está apto para ser implantado no local escolhido, e pode vir a servir como referência para trabalhos futuros a respeito do tema.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE DESIGNERS DE INTERIORES. **Comunicado 014 de 2014: Fiscalização do CAU às atividades exercidas por Designers de Interiores.**

Disponível em: <http://www.abd.org.br/novo/comunicados.asp>>. Acesso em: 26 nov. 2016.

BRASIL, Senado Federal. Lei 13.369, de 12 de dezembro de 2016. **Dispõe sobre a garantia do exercício da profissão de designer de interiores e ambientes e dá outras providências.**

Disponível em:

<<http://legis.senado.leg.br/legislacao/ListaTextoIntegral.action?id=251046&norma=270448>>.

Acesso em: 23 jan. 2017.

BRASIL, Presidência da República. Lei 12.244, de 24 de maio de 2010. **Dispõe sobre a universalização das bibliotecas nas instituições de ensino do País.** Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112244.htm>. Acesso em: 26 dez. 2016.

CASTRO, Eline Fernandes de. **A importância da leitura infantil para o desenvolvimento da criança.** [S.L.], 2010. Disponível em:

<<http://meuartigo.brasilecola.uol.com.br/educacao/a-importancia-literatura-infantil-para-desenvolvimento.htm>>. Acesso em: 27 dez. 2016.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS. **Recomendações para a construção de arquivos.** Rio de Janeiro, 2000.

COSTA, Klytia de Souza Brasil Dias da. **Organização de bibliotecas: espaço físicos.** Rio de Janeiro: Senac, 2011. Disponível em:

<<http://www.dn.senac.br/cedoc/Organiza%C3%A7%C3%A3o%20de%20bibliotecas.doc>>.

Acesso em: 25 nov. 2016.

DUL, Jan; WEERDMEEESTER, Bernard. **Ergonomia prática.** 2ª ed., São Paulo: Edgard Blücher, 2004.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Diretrizes do desenho universal na habitação de interesse social no Estado de São Paulo.** São Paulo: 2010. Disponível em:

<<http://www.mp.sp.gov.br/portal/page/portal/Cartilhas/manual-desenhouniversal.pdf>>.

Acesso em 27 dez. 2016.

GURGEL, Miriam. **Organizando espaços:** guia de decoração e reforma de residências. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2009.

IIDA, Itiro. **Ergonomia:** projeto e produção. 2ª ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2005.

INSTITUTO PRÓ-LIVRO. **4ª edição da Pesquisa Retratos da Leitura no Brasil,** 2016.

KROEMER, K.H.E. **Manual de ergonomia:** adaptando o trabalho ao homem. 5ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

MANCUSO, Clarisse. **Guia prático do design de interiores.** Porto Alegre: Sulina, 2011.

_____. **Arquitetura de interiores e decoração.** Porto Alegre: Sulina, 2012.

MELO, Maurizeide Pessoa de, NEVES, Dulce Amélia de Brito. **A importância da biblioteca infantil.** João Pessoa, v.1, n.2, jul./dez. 2005. Disponível em: <<http://www.biblionline.ufpb.br/Arquivos2/Arquivo6.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2016.

NUNES, Mirian Nunes de Carvalho, NOGUEIRA, Cláudia do Rosário Matos, RICCI, Tyla Mendes. **Utilização das cores em ambientes residenciais.** Artigo – Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design, Belo Horizonte, 2016.

PANERO, Julius, ZELNIK, Martin. **Dimensionamento humano para espaços interiores.** Barcelona, 1979.

PIMENTEL, Graça, BERNARDES, Liliane, SANTANA, Marcelo. **Biblioteca escolar.** Brasília: UnB, 2007. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/profunc/biblio_esc.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2016.

SENAC. **Etapas de um projeto de design de interiores,** 2015. Disponível em: <http://ww2.senacead.com.br/drive/tdi-drive/etapas_de_um_projeto_de_design_de_interiores>. Acesso em: 01 nov. 2016.

TILLEY, Alvin R. **As medidas do homem e da mulher.** Porto Alegre: Bookman, 2005.

TRINKLEY, Michael. **Considerações sobre preservação na construção e reforma de bibliotecas:** planejamento para preservação. Rio de Janeiro: Projeto Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos: Arquivo Nacional, 2001.

VANZ, Samile Andréa de Souza. **Padrões para infra-estrutura e mobiliário de bibliotecas,** 2015. Disponível em: <<http://www.biccateca.com.br/downloads/padroes-bibliotecas-biccateca-2015.pdf>>. Acesso em: 12 nov. 2016.