



UMA BIBLIOTECA NO SÉCULO XXI

UNIVERSIDADE FEEVALE | CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO | PESQUISA DO TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO | ACADÊMICA: CAROLINE LENHARDT
ORIENTADOR: TIAGO BALEM | PROFESSORES DISCIPLINA: ALEXANDRA STAUDT FOLLMANN BALDAUFE E CARLOS HENRIQUE GOLDMAN

“ A gente tem que sonhar, senão as coisas não acontecem

(OSCAR NIEMEYER).

”

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO

1.1 Apresentação do tema.....	4
1.2 Justificativa do tema.....	4

2. TEMA

2.1 Bibliotecas Públicas.....	5
2.2 Biblioteca na história da humanidade.....	6
2.3 Biblioteca no século XXI.....	7
2.3.1 Novas tecnologias empregadas.....	9
2.4 Organização funcional das bibliotecas do século XXI.....	9
2.5 Referências análogas.....	11
2.5.1 Biblioteca Parque Villa Lobos.....	11
2.5.2 Biblioteca São Paulo.....	14
2.5.3 Biblioteca Parque Estadual Rio de Janeiro.....	16
2.5.4 Considerações sobre as referências.....	18

3. ESTUDO DE CASO

3.1 Atual biblioteca pública de Estância Velha.....	19
3.2 Biblioteca Brasileira Guita e José Mindlin – São Paulo.....	21

4. PROJETOS REFERENCIAIS

4.1 Referências formais.....	27
4.1.1 Centro Cultural Les Quinconces.....	27
4.1.2 Biblioteca de Northside.....	29
4.1.3 Pavilhão Multiuso da Escola Gavina.....	31

5. ESTUDO E ANÁLISE DO SÍTIO

5.1 Localização.....	32
5.2 Justificativa.....	32
5.3 Análise entorno.....	32
5.3.1 Infraestrutura existente.....	32
5.3.2 Edificações existentes entorno próximo.....	33
5.4 Análise do sítio.....	35
5.4.1 Levantamento fotográfico lote.....	36
5.4.2 Análise aspectos climáticos.....	37
5.4.2.1 Incidência solar.....	37

5.4.2.2 Ventos predominantes.....	37
-----------------------------------	----

6. LEGISLAÇÃO

6.1 Plano diretor Estância Velha.....	38
6.3 Norma de proteção contra incêndio (NBR 9077).....	38
6.4 Acessibilidade nas bibliotecas (NBR 9050).....	39

7. O PROJETO

7.1 Materialidade.....	41
7.2 Sistema estrutural.....	41
7.3 Programa de necessidades.....	42
7.4 Fluxograma de usos.....	44

8. HIPÓTESES DE OCUPAÇÃO E VOLUMETRIA

8.1 Partido arquitetônico.....	45
8.1.1 Hipótese de volumetria 01.....	46
8.1.2 Hipótese de volumetria 02.....	49
8.1.3 Hipótese de ocupação 03.....	50

CONSIDERAÇÕES FINAIS

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

APÊNDICE A

APÊNDICE B

1.1 APRESENTAÇÃO DO TEMA

Esta pesquisa visa embasar o projeto de uma sede para a Biblioteca Pública de Estância Velha e nortear o trabalho final de graduação do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Feevale. O intuito da pesquisa é fazer uma reflexão sobre a arquitetura das bibliotecas até o século XXI com o objetivo de despertar o interesse da população atual para com a literatura.

1.2 JUSTIFICATIVA DO TEMA

O desenvolvimento da sociedade e das pessoas só será atingido quando os indivíduos tiverem acesso a informações suficientes que os permitam exercer um papel ativo na sociedade e exercitar seus direitos democráticos. Para que isso seja possível, as pessoas dependem de uma educação adequada e acesso ao conhecimento, cultura e informação. Diante disso:

“A UNESCO encoraja as autoridades nacionais e locais a apoiar ativamente e comprometerem-se no desenvolvimento das bibliotecas públicas” (IFLA/UNESCO 1994, pg. 01).

Conforme pesquisa realizada pelo IBOPE (2015) encomendada pelo Instituto

Pró-livro (IPL), 56% da população brasileira com 5 anos ou mais é considerada leitora. Gosto, atualização cultural e conhecimentos gerais são os fatores que mais motivam as pessoas a ler, metade dos entrevistados indicam como principal meio de acesso aos livros o empréstimo em bibliotecas ou com pessoas conhecidas.

O brasileiro vê a biblioteca como um espaço de estudo e pesquisa, sendo assim, 64% do público frequentador de bibliotecas está em idade escolar/universitária, entre 5 e 24 anos. Um terço dos frequentadores citou como motivo de ir à biblioteca ler livros por prazer. Os frequentadores quando perguntados o que os fariam visitar mais as bibliotecas, responderam em sua maioria que gostariam que elas tivessem mais livros novos, ou seja, os acervos dessas instituições são vistos como pouco diversificados e desatualizados. Podemos destacar ainda que essas instituições estão longe de despertar o interesse e a inclusão das pessoas de baixa renda, pouca escolaridade ou alguma deficiência, isso precisa mudar (IPL, 2015).

A biblioteca atual de Estância Velha caiu no desuso pela maioria da

população Estanciense justamente pela perda de interesse, por seu acervo desatualizado e por não oferecer nenhum tipo de atividade cultural voltada à sociedade além do empréstimo de livros, o que faz com que a instituição caia no esquecimento, até de quem deveria apoiá-la, no caso, o poder público.

Pensando nisso, as bibliotecas públicas são instituições fundamentais para estimular a cidadania e consolidar a democracia do país, deve ser um espaço onde as diferenças sociais, econômicas e culturais são amenizadas, por esse motivo deve ser apoiada e subsidiada pelo poder público (LITTLEFIELD, 2011) (IFLA/UNESCO, 1994).

Contudo, qual seria o papel da arquitetura na disseminação desses espaços para a sociedade atual? Sem dúvidas a arquitetura dos edifícios públicos interfere no modo como as pessoas o enxergam, positiva ou negativamente, com isso uma boa arquitetura desperta a curiosidade do usuário para com o que acontece dentro dessas edificações, assim como o projeto da edificação “convida” as pessoas a adentrarem, o projeto de interiores tem o objetivo de mantê-las no espaço.

2.1 BIBLIOTECAS PÚBLICAS

As bibliotecas públicas são aparelhos culturais que tem comprometimento social com a comunidade que estão inseridas, e devem ter igualdade de acesso para todos, independentemente de sua condição ou classe social (LINDEMANN,2016).

Para o Ministério da Cultura do Brasil (2000) as bibliotecas públicas têm a função de informar, tornar possível o acesso à leitura e a pesquisa. É um espaço que une diferentes tipos de informações, que estimula a cultura e o conhecimento. O acervo de uma biblioteca é organizado de modo com que as pessoas identifiquem o que estão procurando facilmente e façam uso do material disponível gratuitamente. O manifesto sobre bibliotecas públicas define:

“A biblioteca pública - porta de acesso local ao conhecimento - fornece as condições básicas para uma aprendizagem contínua, para uma tomada de decisão independente e para o

desenvolvimento cultural dos indivíduos e dos grupos sociais” (IFLA/UNESCO 1994, pg. 01).

Littlefield (2011) destaca em seu livro as principais características e serviços prestados por uma biblioteca pública (quadro 01).

BIBLIOTECA PÚBLICA	<ul style="list-style-type: none"> • Coleções principalmente para empréstimo • Redes de computadores para as pessoas usarem • Ampla variedade de materiais, incluindo interesses do município • Base de informações para a comunidade • Geralmente integrada a outras edificações culturais • Leitores diversos
--------------------	---

Quadro 01: Características principais bibliotecas públicas. Fonte: Littlefield (2011).

Para a formulação desta pesquisa buscou-se refletir sobre a arquitetura das bibliotecas do século XXI, e como as mudanças sociais, culturais e tecnológicas têm impactado diretamente na forma de oferecer os serviços desta tipologia. As bibliotecas têm-se adequado as novas

exigências da sociedade e estão repensando seus espaços para que consigam cumprir com as suas atribuições na atualidade. O conceito de biblioteca na atualidade vem enfrentando mudanças de perspectivas.

“A biblioteca do século XXI é uma oficina comunitária, um espaço cheio de ferramentas de economia do conhecimento” (RIBEIRO, FERREIRA apud RESNICK, 2017 p.43).

Ou seja, esta é a visão que se pretende utilizar nesta pesquisa, das bibliotecas contemporâneas não sendo apenas depósitos de livros, jornais e periódicos, mas como centros de conhecimento, um local de disseminação da cultura e onde as tecnologias dão suporte à informação. As bibliotecas devem atender a todas as faixas etárias, grupos sociais e minorias, não restringindo seu público (LITTLEFIELD, 2011) (IFLA/UNESCO, 1994).

A biblioteca pública atual deixou de lado os espaços silenciosos da biblioteca tradicional, a ideia atual é que as pessoas estimulem o compartilhamento de conhecimento.

2.2 A BIBLIOTECA NA HISTÓRIA DA HUMANIDADE

Para configurar o texto que segue, apresentou-se um panorama da história da biblioteca dividida em dois eixos: a história da biblioteca até 1950 em que chamamos a história antiga da biblioteca, e a biblioteca contemporânea, considerando os anos 1970 até os dias atuais. Para isso, utilizou-se o esquema de configuração do texto considerando: O quê, onde, quando, e porquê.

Para retomar a história das bibliotecas, voltamos a Antiguidade, nesse período as bibliotecas serviam como depósito de livros, sem acesso ao público, não havendo a disseminação do conhecimento para todos (SANTOS, 2012).

Podemos destacar uma das mais importantes bibliotecas da antiguidade, a de Alexandria, no Egito, 280 A.C. (figura 01) seu acervo era composto por tábuas de argila, rolos de papiro e pergaminhos, a biblioteca localizava-se dentro do Templo das Musas, construída em mármore branco em estilo clássico, com uma fachada simétrica e uso de colunas e frontões. Ao longo de sua existência foi

vítima de inúmeros incêndios sendo que o último, no início do período medieval a consumiu por completo (SANTOS, 2012).



Figura 01: Biblioteca de Alexandria. Fonte: SANTOS (2012).

Dando um salto na história das bibliotecas, passa-se para o período medieval. As bibliotecas medievais localizavam-se em mosteiros e abadias, local de difícil acesso pois os mosteiros eram frequentados apenas por líderes religiosos, sem acesso da sociedade (SOUSA, 2017). Contudo, a idade média também é marcada pelo surgimento das Universidades e, com isto, as Bibliotecas Universitárias, as que mais se aproximavam às bibliotecas atuais no período, mas ainda estavam ligadas as ordens religiosas, um exemplo é a biblioteca da universidade de Oxford (figura 02). O bispo e Chanceler da Inglaterra Richard de Bury, no ano de 1334 doou seus livros à instituição, em torno de 600 volumes. Foi no final da Idade Média na Europa, que surgiu a tecnologia do

papel impresso que acabou sendo um estímulo ao conhecimento (SOUSA, 2017), (MORIGI, 2005).



Figura 02: Biblioteca de Oxford. Fonte: SANTOS (2012).

A partir do período do Renascimento que as bibliotecas passam a disseminar a informação de forma mais ampla. As bibliotecas deste período contavam com apoio de reis, duques e mercadores, apesar disso a maior biblioteca do renascimento foi idealizada pelo Papa Nicolau V, a Biblioteca do Vaticano (figura 03), inaugurada em 1450, ainda dentro de uma instituição ligada à igreja (SANTOS, 2012).



Figura 03: Biblioteca do Vaticano. Fonte: SANTOS (2012).

2. TEMA

Foi no século XVIII com a Revolução Francesa que houve uma ruptura significativa do poder da monarquia, que a ideia de “biblioteca para todos” se apresentou, e é onde surge à tipologia biblioteca, a biblioteca rompe os laços com a Igreja católica possibilitando a partir daí o acesso ao livro para todas as pessoas. Podemos destacar neste período Bibliothèque Nationale de Paris (figura 04), construída no ano de 1862 com sua abóbada central entrecortada por arcos de aço, estilo neoclássico (BATTLES, 2003) (MORIGI, 2005).



Figura 04: Bibliothèque Nationale. Fonte: Battles (2003).

Posteriormente, nos séculos XIX e XX as bibliotecas públicas abertas, no sentido que se tem hoje, desenvolveram-se com ideias democráticas norte-americanas, uma contribuição relevante dos Estados Unidos a cultura universal

(PAIVA, 2014). Littlefield (2011) apresenta uma planta típica de uma biblioteca do século XX (figura 05).

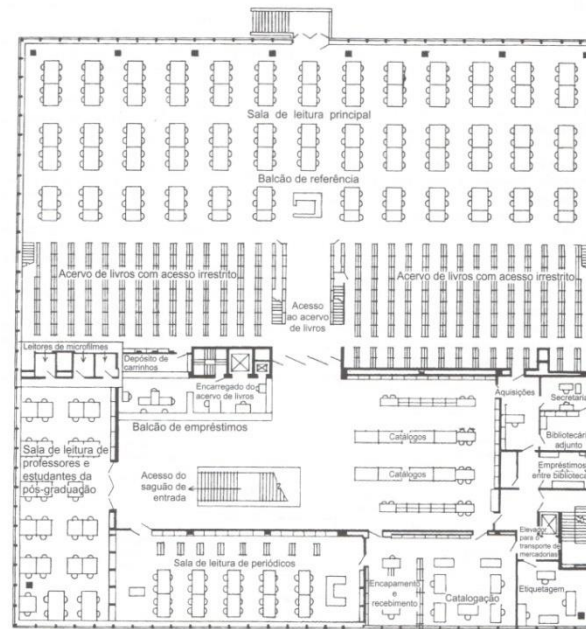


Figura 05: Planta baixa típica biblioteca século XX. Fonte: Littlefield (2011).

Foi no século XX que as bibliotecas públicas passaram a oferecer outros serviços além do empréstimo de livros, e até mesmo o empréstimo dos livros sofreu interferência neste período, onde o usuário podia ligar e solicitar o empréstimo por telefone e posteriormente por e-mail. Além de passar a oferecer esses novos canais de comunicação biblioteca com

usuário, elas passaram a ter máquinas fotocopadoras, que permitiam ao usuário copiar parte dos registros sem a necessidade de fazer o empréstimo do mesmo. Essas tecnologias atualmente parecem banais, mas mostram como a biblioteca evoluiu e evolui em função das tecnologias da informação (RIBEIRO, FERREIRA, 2017).

2.3 BIBLIOTECA NO SÉCULO XXI

Para Littlefield (2011) são três as razões responsáveis pelo interesse das pessoas pelas bibliotecas atualmente. São elas: as novas tecnologias de mídia, principalmente as com base na tecnologia da informação, o resgate do interesse em visitar espaços culturais, como museus e galerias de arte e conseqüentemente, o interesse em visitar as bibliotecas, por sua estrutura própria e não somente por seu espaço de empréstimo de livros. E também, a expansão das Universidades que resultou na reavaliação da importância das bibliotecas para o ensino e aprendizado.

Podemos observar no quadro 02 a seguir, como as bibliotecas públicas modernas modificaram sua arquitetura em relação às bibliotecas tradicionais.

2. TEMA

TRADICIONAL	MODERNA
<ul style="list-style-type: none"> - Projetos e circulações hierárquicos - Degraus e escadas imponentes - Cúpulas e rotundas - Acesso restrito aos livros - Templo do conhecimento - Mobiliário institucional - Edificação independente - Biblioteca como detentora do conhecimento - Proibida as crianças - Galerias e mezaninos - Postos de estudos individuais com divisórias 	<ul style="list-style-type: none"> - Projeto com planta livre e circulação também flexível - No nível da rua - entrada de usuários - Átrios e cafés nos pavimentos superiores - Acesso irrestrito aos livros e outros materiais - "Sala de estar" da cidade - Mobiliário de residências ou clubes - Espaços compartilhados com outros serviços - Bibliotecas como navegadoras de conhecimento - Receptiva as crianças - Escadas rolantes e elevadores - Sala para seminários e centros de informática

Quadro 02: Biblioteca tradicional x moderna. Fonte: Littlefield (2011).

As bibliotecas modernas destacam-se, além do projeto da edificação, pela preocupação com o projeto urbano, a criação de salas de leitura que incentivam a reflexão e troca de informações em vários tipos de mídia e o fim do mundo silencioso da biblioteca tradicional.

Segundo Lindemann (2016) a função social das bibliotecas é democratizar a informação. A organização do acervo deixa de ser a principal função e abre-se um leque de possibilidades voltadas ao processo de mediação da informação, para que isso seja possível, é preciso contar com políticas públicas favoráveis que fortaleçam as ideias e projetos, para que estes sejam levados ao alcance da população (RIBEIRO, FERREIRA, 2017).

Podemos observar no quadro 03 a seguir o perfil das bibliotecas contemporâneas segundo Ribeiro, Ferreira (2017)

Acesso (in loco) e remoto [intranet Private Network (VPN) e internet] às coleções/acervo, por meio de catálogos, bancos e bases internos e externos, bibliotecas digitais e repositórios institucionais.
Armazenamento de conteúdos eletrônicos e digitais em servidores que possibilitem a recuperação da informação em redes de computadores distribuídos.
Ambiente híbrido composto por mídias, suportes e conteúdos impressos, eletrônicos e digitais.
Preservação de conteúdos relevantes por meio de digitalização, utilizando para isso de distintos tipos de tecnologia, proporcionando ao público usuário diferentes maneiras de acesso e recuperação.
Representação de materiais e conteúdos, por meio

da aplicação de formatos e modelos que contemplam a cooperação de dados (Z39.50).
Linguagem documentária e natural, por meio da aplicação de classificações, tesouros, terminologias, taxonomias, folksonomias e ontologias.
Uso de tecnologias assistivas para portadores de necessidades especiais.
Administração centrada na gestão da informação e do conhecimento.
Desenvolvimento da competência em informação na equipe da biblioteca, enfocando a aprendizagem contínua.
Desenvolvimento de programas de competência em informação no público usuário, propiciando condições para o acesso, apropriação e uso de informação, para a construção de conhecimento.
Implementação de tecnologias que proporcionam eficiência aos serviços bibliotecários.
Implementação de tecnologias que proporcionam a autonomia dos usuários, no que tange ao acesso e à recuperação da informação, bem como à interatividade e ao uso do espaço da biblioteca.
Ambiente customizado, visando privilegiar os espaços de interação entre o usuário e a informação.
Serviços e produtos informacionais customizados, podendo ser gratuitos ou pagos, dependendo do tipo de público usuário.
Aquisição planejada e dirigida de conteúdos informacionais, visando atender às demandas e necessidades da comunidade usuária.
Produção de conteúdos informacionais voltados ao público usuário.

Quadro 03: Perfil da biblioteca contemporânea. FONTE: RIBEIRO, FERREIRA (2017).

2.3.1 Novas tecnologias empregadas

Uma nova geração de bibliotecas surgiu a partir das novas tecnologias e redes de comunicação, como a internet que tornou a mediação e acesso a informação mais palpável a todo público (RIBEIRO, FERREIRA, 2017).

Entre os novos serviços oferecidos pelas bibliotecas atualmente está a preocupação em democratizar a informação, para isso, muitas bibliotecas estão fazendo a digitalização de seus conteúdos mais importantes, possibilitando assim, o acesso deste pelo maior número de pessoas, bem como preservando a informação e disponibilizando o conteúdo para acesso fora da biblioteca (RIBEIRO, FERREIRA, 2017).

Outra maneira de atender as novas demandas tecnológicas da sociedade é a implementação de tablets para acesso tanto do banco de dados interno da biblioteca, como para acesso à internet, possibilitando o acesso as informações nas diversas esferas disponíveis (RIBEIRO, FERREIRA, 2017).

Com o surgimento das mídias sociais, as bibliotecas do século XXI têm a sua disposição inúmeros meios de divulgar seus serviços e atividades a possíveis frequentadores. Para que isso seja possível, as bibliotecas atuais contam com profissionais responsáveis por cuidar e atualizar o site e as redes sociais a fim de deixar a população atualizada e despertar o interesse para com algumas das atividades propostas (RIBEIRO, FERREIRA, 2017).

Outro equipamento que surgiu aliado às novas tecnologias para facilitar o dia a dia dos funcionários e frequentadores das bibliotecas são os catálogos online, que podem ser acessados tanto nos próprios computadores da biblioteca, quanto de casa, através do site da instituição. Para que serve? São facilitadores da consulta do acervo impresso da biblioteca, se o material está disponível e onde está localizado na prateleira, esse tipo de equipamento torna o usuário mais independente e torna a consulta do material mais rápida e eficaz (RIBEIRO, FERREIRA, 2017).

2.4 IMPLANTAÇÃO E ORGANIZAÇÃO FUNCIONAL DAS BIBLIOTECAS DO SÉCULO XXI

Littlefield (2011) destaca os níveis em que os projetos das bibliotecas devem ser tratados: Projeto urbano; Acesso; Projeto da Edificação e Projeto de Interiores.

Vários fatores são considerados para a escolha do terreno onde será implantada uma biblioteca, são eles:

- Acesso – Próximo de outros centros de serviços.
- Localização – Satisfatória e acessível para as pessoas que serão atendidas.
- Fluxo de trânsito – Acessível por meio de transporte público ou automóvel.
- Visibilidade – O terreno deve ocupar uma posição de destaque na cidade.
- Sinergia comunitária – É fundamental o terreno ser próximo de outros serviços comunitários, ou parte da área cultural e comercial da cidade (LITTLEFIELD, 2011).

2. TEMA

Conforme Littlefield apud Infla (2011) não é possível propor um padrão universal em relação à quantidade de espaço público por usuário em uma biblioteca pública. A publicação do Serviço das Bibliotecas Públicas IFLA/UNESCO inclui diretrizes produzidas para a biblioteca de Ontário em 1997, que dizia que para uma comunidade com menos de 100 mil habitantes a quantidade de área de piso que deve ser considerada é de 56m² a cada 1000 pessoas (LITTLEFIELD, 2011).

O espaço público externo a edificação da biblioteca é de extrema importância, pois direciona as pessoas a acessar o local, deve ser convidativo e amplo, uma espécie de ponto de encontro que o autor denomina de praça, onde os usuários podem sair do confinamento da edificação para refletir sobre os estudos e para intervalos (LITTLEFIELD, 2011).

Ao adentrar a biblioteca as pessoas devem entender de forma simples os principais espaços e percursos, um exemplo pode ser observado na figura 06.

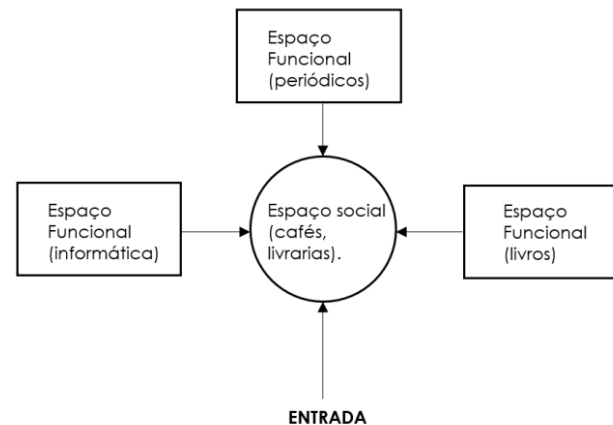


Figura 06: Zonas funcionais das bibliotecas. Fonte: Littlefield (2011).

Para um planejamento dos espaços de uma biblioteca bem sucedido é importante que as relações entre os serviços oferecidos sejam agrupados de maneira com que não atrapalhem outras atividades que estão acontecendo simultaneamente, isso está ligado diretamente ao ruído (figura 07). Segundo Littlefield (2011) elas podem ser distribuídas da seguinte maneira:

- Adjacências positivas, quando os espaços são diretamente relacionados.
- Adjacências neutras, quando os espaços não possuem relação em comum.

- Adjacências negativas, quando os espaços precisam ser separados, isso contribui no lançamento do layout do projeto (LITTLEFIELD, 2011).

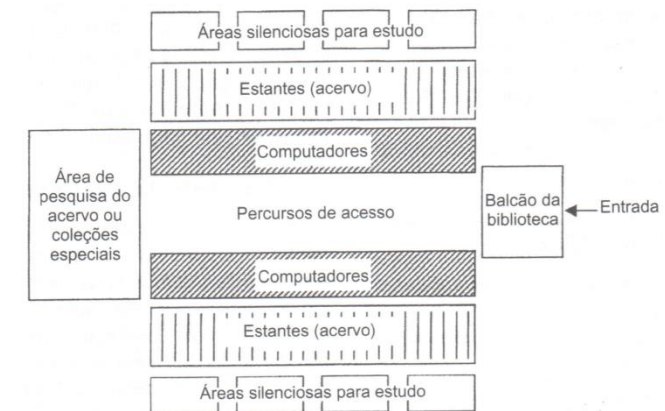


Figura 07: Planejamento ruídos biblioteca típica. Fonte: Littlefield (2011).

Sendo assim, nas bibliotecas as atividades são normalmente separadas em zonas em função desses ruídos, em geral há uma sala para os computadores, que além do barulho das teclas permite um tom de conversa baixo, uma sala para consulta de periódicos que exige uma zona mais silenciosa, salas de estudo individuais para quem busca mais concentração e coletivas onde a discussão do conteúdo possa ser debatida entre os membros do grupo (LITTLEFIELD, 2011).

2. TEMA

A seguir (figura 08) um exemplo esquemático de organização de uma biblioteca pública:

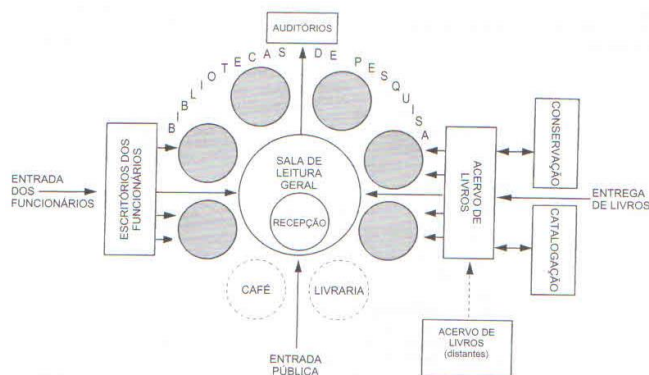


Figura 08: Planta esquemática Biblioteca Pública. Fonte: Littlefield (2011).

A forma de armazenar e o acesso ao conhecimento vêm se modificando rapidamente, por esse motivo, as bibliotecas precisam ter um nível mais alto de flexibilidade, para que seja possível alterar o layout do projeto com o passar do tempo, sem comprometer os principais atributos que constituem a biblioteca arquitetonicamente falando. Essa diretriz deve ser levada em consideração na hora de projetar (LITTLEFIELD, 2011).

Outra questão que vem surgindo forte quando se trata da tipologia biblioteca são as bibliotecas

multifuncionais, onde é agregada outra atividade junto ao programa da biblioteca, com o intuito de chamar mais pessoas para o convívio da instituição, e despertar o interesse daquelas que não estão habituadas a frequentar estes espaços (LITTLEFIELD, 2011).

2.5 REFERÊNCIAS ANÁLOGAS

Para exemplificar como estão configuradas as bibliotecas do século XXI serão apresentadas três referências análogas, considerando a localização das bibliotecas na cidade, projeto e os serviços oferecidos a comunidade local.

2.5.1 Biblioteca Parque Villa-Lobos

Uma característica bastante presente em inúmeras bibliotecas contemporâneas é a conceito de Biblioteca Parque, onde além do edifício convencional da biblioteca há também um parque.

A Biblioteca Parque Villa-Lobos (BVL) localizada na zona Oeste do estado de São Paulo, foi finalista do prêmio de melhor biblioteca pública pela Federação Internacional de Associações e Instituições Bibliotecárias (IFLA) no ano de

2018. Ela foi implantada dentro do Parque Villa Lobos em uma área onde antes funcionava um depósito de lixo a céu aberto (ARCHDAILY, 2019a).



Figura 09: Fachada Biblioteca Villa-Lobos. Fonte Archdaily (2019a).

Projetada pelo Arquiteto Décio Tozzi, a biblioteca foi inaugurada em 2013, e o projeto constitui-se de um pavilhão de concreto, aço e vidro. Inicialmente o edifício sediará um centro de referência em educação ambiental. (ARCHDAILY, 2019a).

2. TEMA

O Arquiteto responsável pelo projeto priorizou o uso de concreto aparente e criou pórticos interligados a uma grelha na fachada que resultam em varandas abertas com espelhos d'água que circundam a edificação, como podemos perceber na figura 10 (ARCHDAILY, 2019a).



Figura 10: Varanda aberta BVL. Fonte: Archdaily (2019a).

O projeto de interiores foi desenvolvido por Marcelo Aflalo, uma das propostas principais era trazer atividades integradas com a leitura. Pensando nisso, no térreo uma oca de madeira funciona como mobiliário lúdico, com piso de tatame, almofadas e pufes, onde as crianças sentam para escutar histórias e narrações lúdicas. Sobre a oca "pétalas" semitransparentes filtram a luz solar direta (ARCHDAILY, 2019a).

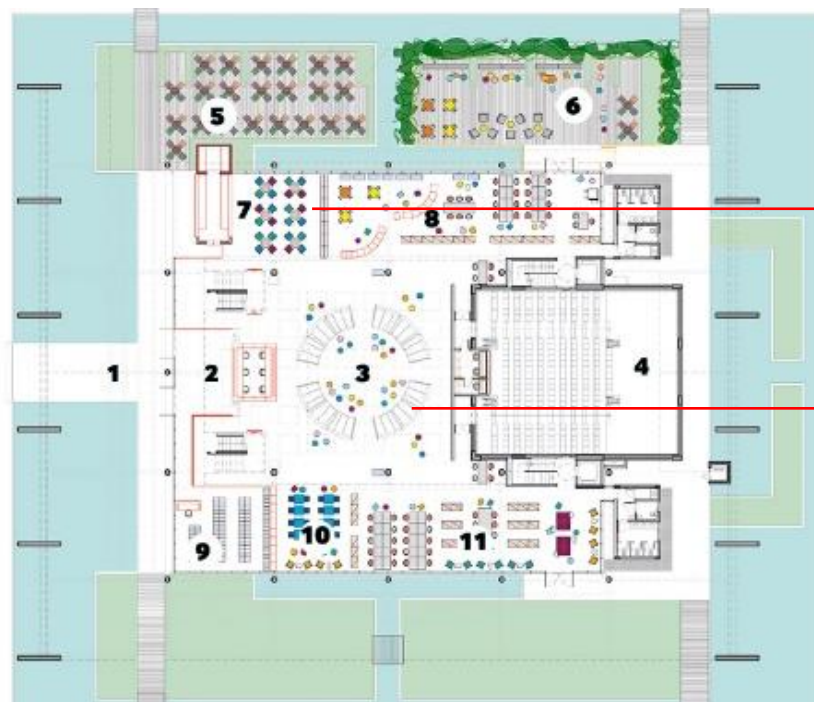


Figura 11: Planta baixa térreo Biblioteca Villa Lobos. Fonte: Archdaily (2019a).



Figura 12: Café. Fonte: Archdaily (2019a).



Figura 13: Oca lúdica central. Fonte: Archdaily (2019a).

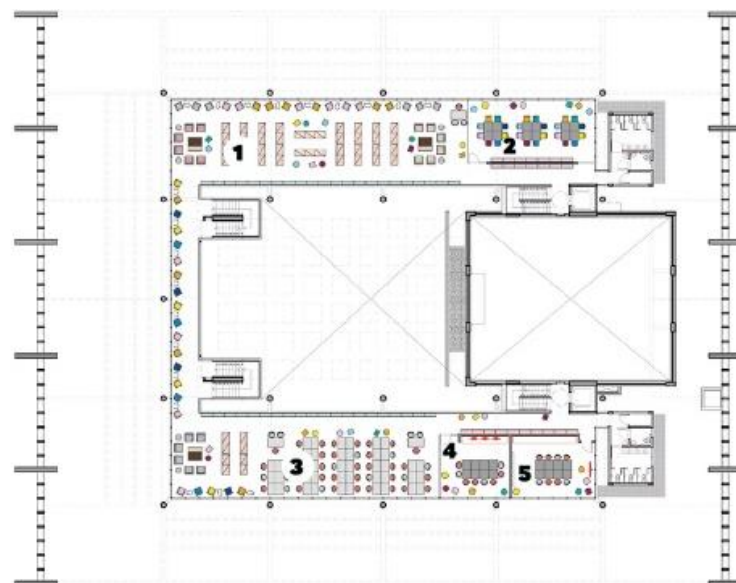


Figura 14: Planta baixa 1 pavimento Biblioteca Villa Lobos. Fonte: Archdaily (2019a).

TÉRREO

1. Acesso
2. Recepção
3. Oca e painel da vida
4. Auditório
5. Deck café parque
6. Deck das crianças
7. Café biblioteca
8. Infantil
9. Lockers
10. Ludoteca/Gibiteca
11. Juvenil

1 PAVIMENTO

1. Adultos acervo
2. Estudo
3. Adultos computadores
4. Jogos interativos
5. Estúdio de imagem e som

2. TEMA

O Acervo da biblioteca fica quase todo a mostra (figura 15) e é organizado da seguinte maneira, os livros infantis estão localizados no pavimento térreo e no segundo e terceiro pavimentos encontram-se os títulos para adultos. Outras opções disponíveis são histórias em quadrinhos, computadores, acervo de dvds, utilização de tablets em atividades de iniciação a leitura (ARCHDAILY, 2019a).

A biblioteca proporciona a inclusão para deficientes visuais, que têm acesso a todos os livros do acervo através de um aparelho que lê as páginas dos livros e os transforma em áudio livros (figura 15), também possui livros em braile e um virador automático de páginas (ARCHDAILY, 2019a).



Figura 15: Estante áudio livros e acervo adulto. Fonte: Autora (2019).

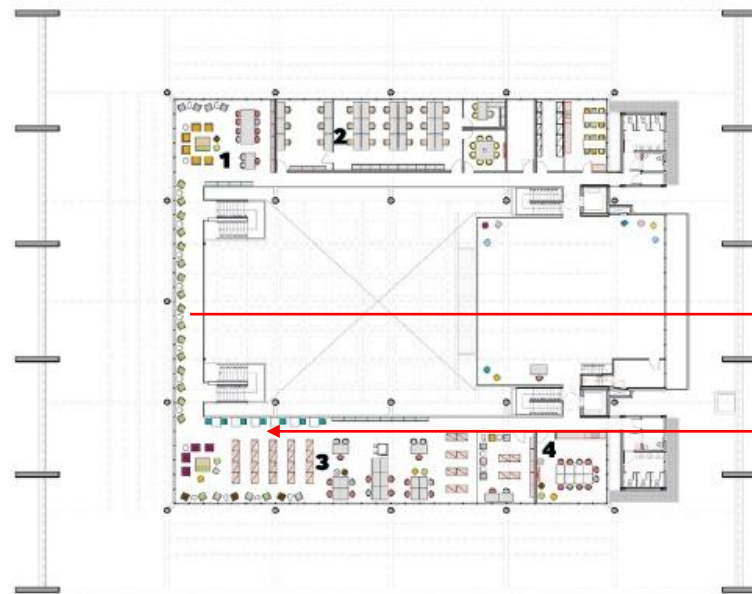


Figura 16: Planta baixa 2 pavimento Biblioteca Villa Lobos. Fonte: Archdaily (2019a).

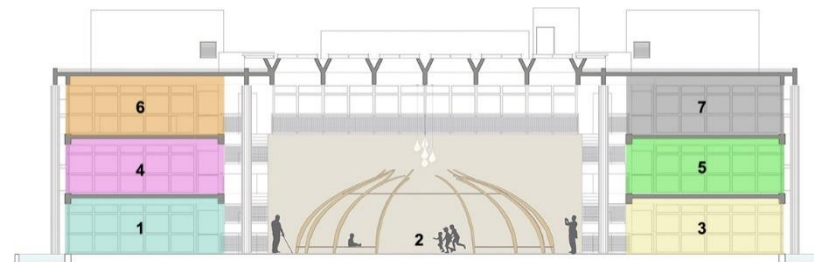








Figura 17: Corte Longitudinal Biblioteca Villa Lobos. Fonte: Archdaily adaptado autora (2019a).

- | | | |
|---|---|--|
|  Acervo juvenil |  Computadores |  Idosos e PNE |
|  Acervo infantil |  Acervo adulto |  Administrativo |

2 PAVIMENTO

1. Idosos
2. Administração
3. idosos + PNE
4. Sala de treinamento



Figura 18: Poltronas mezanino. Fonte: Autora (2019).

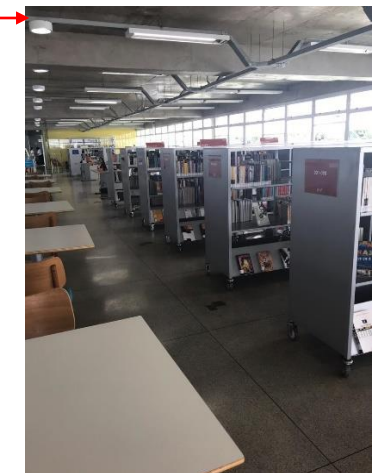


Figura 19: Vista prateleiras acervo. Fonte: Autora (2019).

2.5.2 Biblioteca São Paulo

A Biblioteca São Paulo (figura 20) localizada na zona norte de São Paulo, onde antes funcionava o complexo presidiário do Carandiru e passou a se chamar Parque da Juventude. Os arquitetos responsáveis pelo projeto de 2010 são do escritório Aflalo/Gasperini Arquitetos (ARCHDAILY, 2019b).

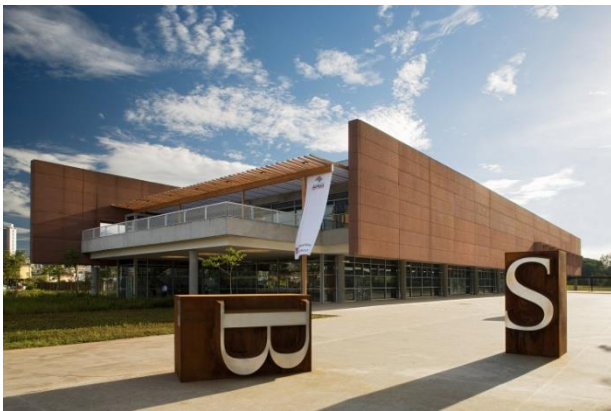


Figura 20: Biblioteca São Paulo. Fonte: Archdaily (2019b).

A biblioteca é organizada como se fosse uma livraria, para atrair também o público não leitor, sua estrutura é formada por 20 pilares e 10 vigas com 10 metros entre elas (ARCHDAILY, 2019b).

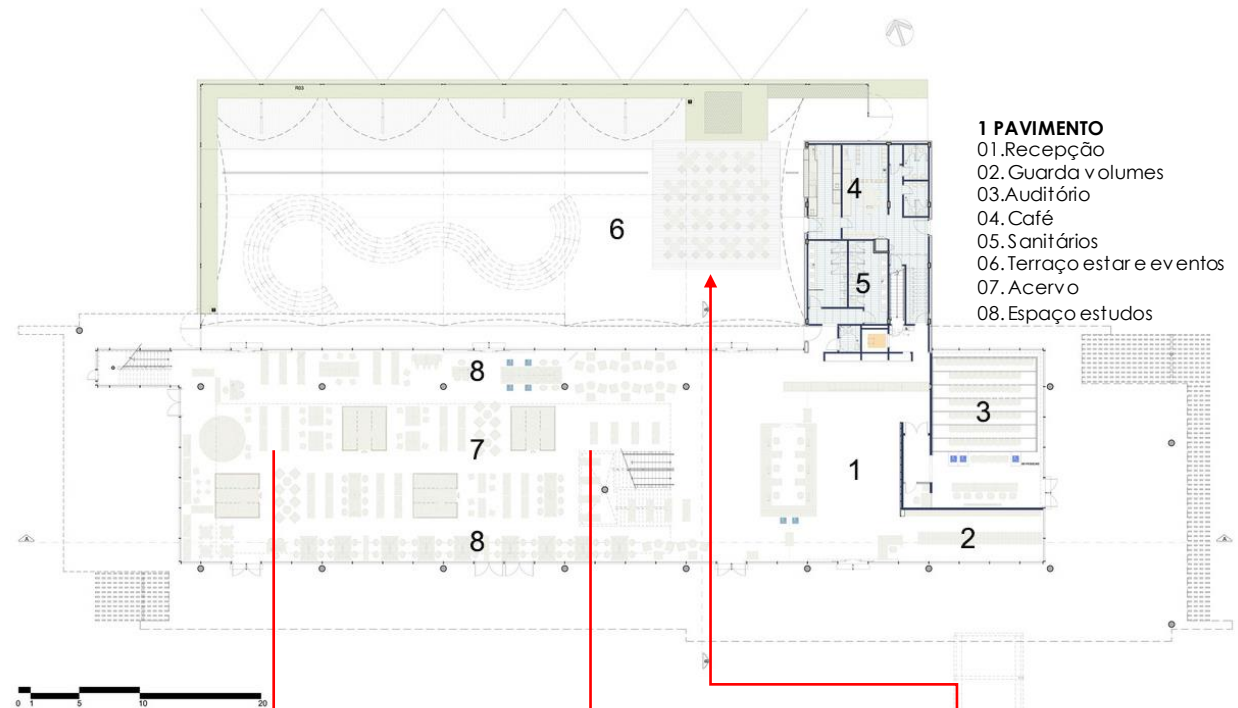


Figura 21: Planta baixa Térreo Biblioteca São Paulo. Fonte: Archdaily(2019b).



Figura 22: Lounge infantil e acervo. Fonte: Archdaily (2019b).



Figura 23: Vista interna térreo acervo e módulos de leitura infantil. Fonte: Archdaily (2019b).



Figura 24: Terraço térreo. Fonte: Archdaily (2019b).

2. TEMA

O programa do edifício é constituído pelo pavimento térreo com recepção, acervo, auditório com capacidade para 90 pessoas, módulos de leitura destinados a crianças e adolescentes e um terraço que foi coberto por estruturas tencionadas onde encontra-se o café, áreas de lazer e espaço para apresentações (ARCHDAILY, 2019b).

No segundo pavimento pode-se encontrar além de acervo, inúmeros espaços de leitura, incluindo um exclusivo para adultos, áreas multimídia e mobiliário especial para deficientes visuais e físicos. Os terraços do pavimento superior são cobertos com pérgulas fabricadas com laminados de eucalipto de reflorestamento e policarbonato, garantindo um espaço agradável para performances e área de estar.



Figura 25: Vista frontal. Fonte: Archdaily(2019b).

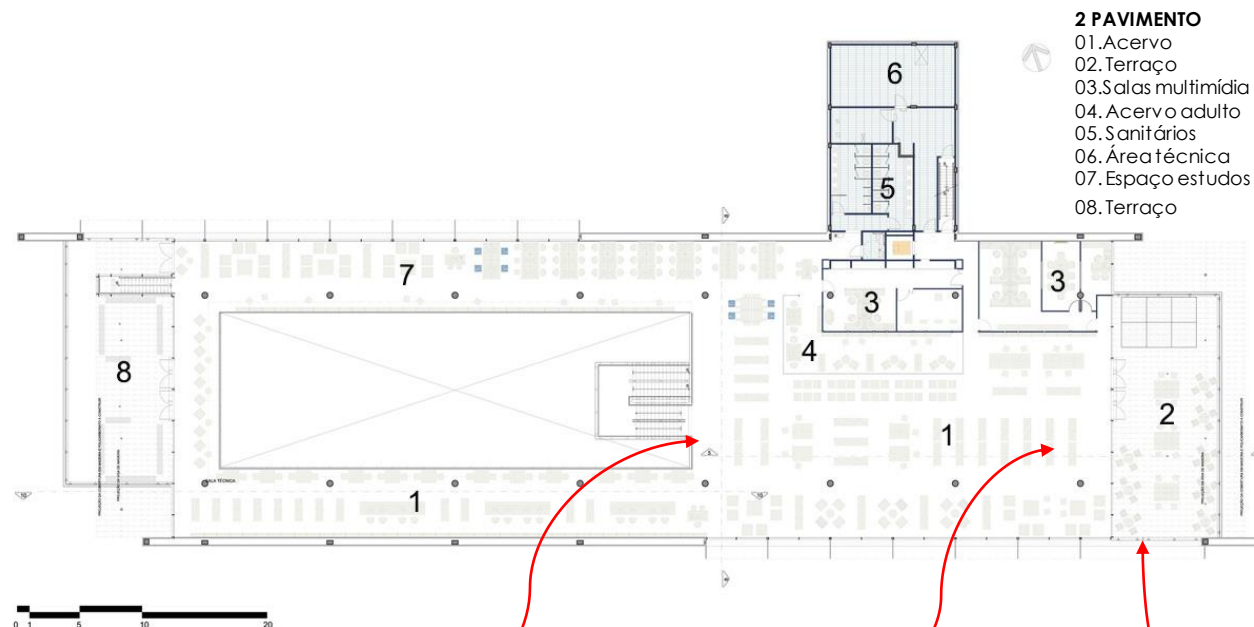


Figura 26: Planta baixa 1 pavimento Biblioteca São Paulo. Fonte: Archdaily (2019b).



Figura 27: Vista mezanino. Fonte: Archdaily(2019b).



Figura 28: Prateleiras acervo adulto. Fonte: Archdaily(2019b).



Figura 29: Terraço coberto. Fonte: Archdaily(2019b).

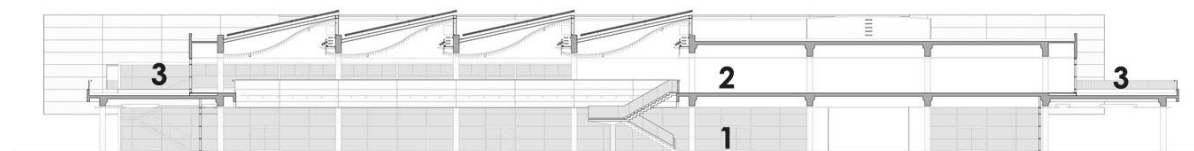


Figura 30: Corte transversal Biblioteca São Paulo. Fonte: Archdaily(2019b).

1. Recepção, acervo infantil e juvenil e módulos de leitura 2. Acervo e espaços de leitura adulto 3. Terraços

2. TEMA

2.5.3 Biblioteca Parque Estadual-Rio de Janeiro

A rede de bibliotecas parque do estado do Rio de Janeiro foi à forma que a Secretaria de Estado e Cultura para chegar com literatura, artes, cinema e teatro dentro das comunidades. Ela visa atender uma grande participação de jovens para que a educação e a cultura apóiem o desenvolvimento de suas trajetórias de vida (STUDIO CHAO, 2019).

A Biblioteca Parque estadual faz parte dessa rede, juntamente com as bibliotecas de Manguinhos, Rocinha e Niterói, localiza-se na região central do Rio de Janeiro (STUDIO CHAO, 2019).



Figura 31: Biblioteca Estadual RJ. Fonte: Arcoweb (2019).

Projeto do Arquiteto Glauco Campello. O projeto possui 12.857 metros quadrados de área construída (STUDIO CHAO, 2019).

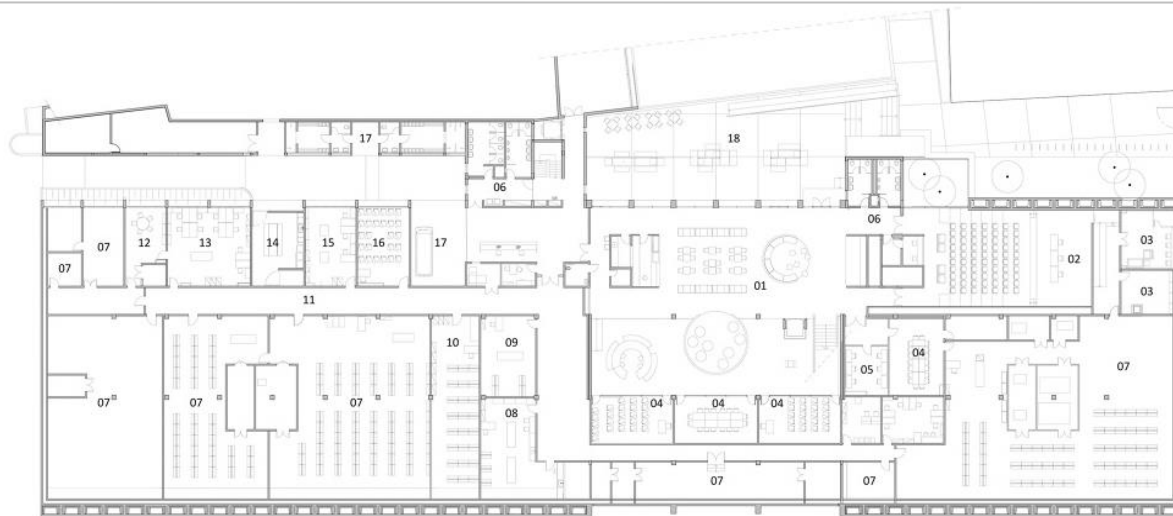


Figura 32: Planta baixa pav. inferior Biblioteca Estadual Rio de Janeiro. Fonte: Studio Chao (2019).

- | | |
|----------------------|--------------------------------|
| 01. Café literário | 10. Almoarifado |
| 02. Auditório | 11. Circulação técnica |
| 03. Camarins | 12. Auto formação |
| 04. Sala multiuso | 13. Sala reuniões |
| 05. Sala edição | 14. Refeitório |
| 06. Sanitários | 15. Sala processamento técnico |
| 07. Depósitos | 16. Sala treinamento técnico |
| 08. Sala conservação | 17. Carga e descarga |
| 09. Sala de triagem | 18. Terraço público |

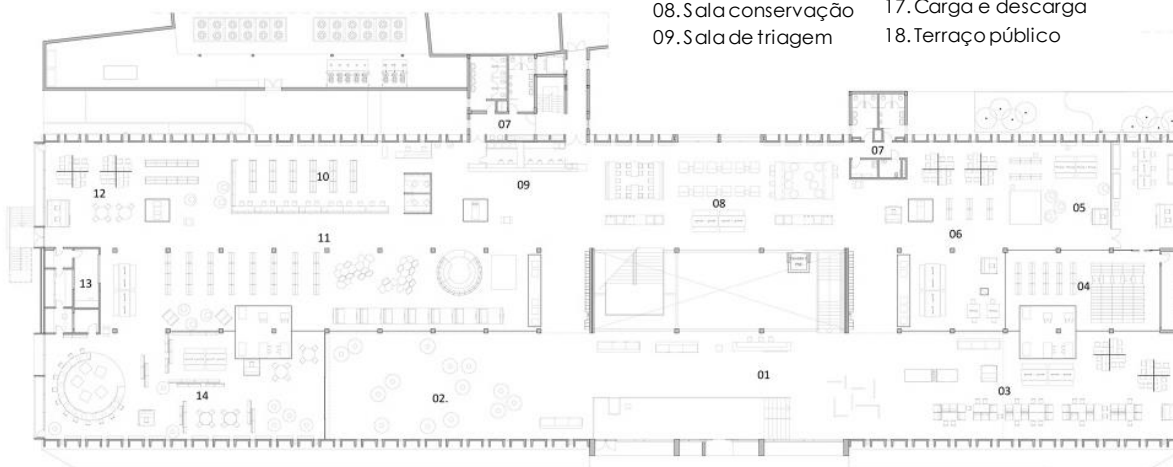


Figura 33: Planta baixa pav. térreo Biblioteca Estadual Rio de Janeiro. Fonte: Studio Chao (2019).

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| 01. Lobby entrada | 08. Espaço atualidades |
| 02. Espaço Multiuso/exposições | 09. Atendimento |
| 03. Espaço leitura livre | 10. Leitores especiais |
| 04. Acervo livros raros | 11. Espaço Arte/Cinema/Música |
| 05. Acervo Ganabarina | 12. Auto formação |
| 06. Espaço imprensa | 13. Estúdios Gravação |
| 07. Sanitários | 14. Espaço Mundo |

2. TEMA



Figura 34: Vista entrada biblioteca. Fonte: Studio Chao (2019).



Figura 35: Vista entrada biblioteca. Fonte: Studio Chao (2019).



Figura 36: Vista acervo. Fonte: Studio Chao (2019).

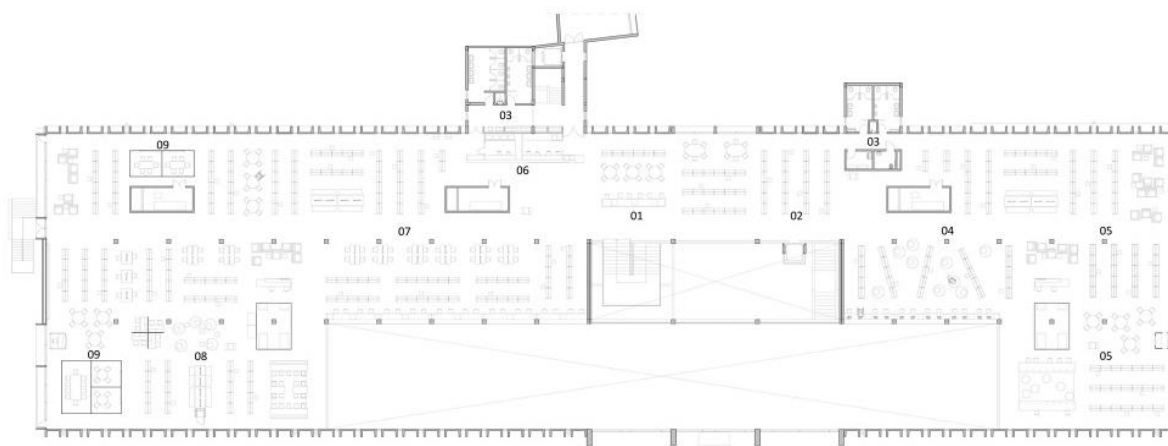


Figura 37: Planta baixa 1 pavimento Biblioteca Estadual Rio de Janeiro. Fonte: Studio Chao (2019).



Figura 38: Lounge Biblioteca. Fonte: Studio Chao (2019).



Figura 39: Vista mezanino. Fonte: Studio Chao (2019).

1 PAVIMENTO

- 01. Espaço Referência
- 02. Espaço Literatura
- 03. Sanitários
- 04. Espaço Quadrinhos
- 05. Espaço Literatura
- 06. Atendimento
- 07. Espaço Obras Gerais
- 08. Espaço Ciências
- 09. Estudo em Grupo



Figura 40: Espaço kids. Fonte: Studio Chao (2019).



Figura 41: Espaço interativo. Fonte: Studio Chao (2019).

2.5.4 CONSIDERAÇÕES SOBRE AS REFERÊNCIAS ANÁLOGAS

A análise das referências análogas deu-se dessa maneira, a fim de exemplificar como estão configuradas as bibliotecas do século XXI. Neste caso as três referências apresentadas estão localizadas no Brasil, critério este seguido pela contextualização e realidade semelhante ao projeto a ser desenvolvido.

Iniciando com a Biblioteca Villa Lobos em São Paulo, local visitado no dia 05 de Abril deste ano, uma biblioteca inserida dentro do contexto de um parque, algo comum em se tratando de bibliotecas contemporâneas. A Biblioteca possui ambientes bastante lúdicos com a intenção de encantar o público infantil, principalmente pela **OCA CENTRAL** que é o ponto alto do projeto. Outro ponto positivo é o espaço de acervo que permite **INCLUSÃO** para pessoas com deficiência visual ou física, em visita realizada pode-se observar um fluxo grande de pessoas de todas as idades.

A Biblioteca São Paulo, destaca-se por sua **IMPLANTAÇÃO** no antigo complexo do Carandiru que fez de uma região degradada da cidade um espaço

que estimula a cultura. Possui **ÁREAS EXTERNAS** de lazer, café e apresentações, com intuito de chamar também o público não leitor para o espaço. Segue o mesmo princípio da biblioteca Villa Lobos de estimular a leitura nas crianças através de espaços atrativos, outro ponto a se destacar são as aberturas no forro que permitem **ILUMINAÇÃO NATURAL** e **VENTILAÇÃO** para os espaços internos.

A Biblioteca Parque Estadual-Rio de Janeiro, que faz parte de uma rede de bibliotecas no estado, tem o intuito de levar cultura e literatura para dentro das comunidades. Através de sua **PLANTA LIVRE** cria espaços de exposições, lounges, espaços kids, multimídia que recebem centenas de pessoas por dia justamente por seus espaços integrados e coloridos além de **ÁREA EXTERNA** para atividades.

Podemos concluir a partir dessas análises que as bibliotecas contemporâneas têm um cunho social muito forte, incentivando as pessoas, principalmente aquelas com menos acesso a leitura, pois é a partir de iniciativas públicas e espaços como estes que uma sociedade se desenvolve.

3. ESTUDO DE CASO

3.1 ATUAL BIBLIOTECA ESTÂNCIA VELHA

O estudo de caso foi realizado por meio de visita técnica a Biblioteca Pública Prof. Luiz Santos, em abril de 2019. Localizada na Av. Presidente Lucena no Centro de Estância Velha.

A biblioteca iniciou seus trabalhos no ano de 1970. A sede é uma casa antiga adaptada para receber a instituição, que recebe cerca de 60 pessoas/dia, em sua maioria crianças e adolescentes de 8 a 16 anos.



Figura 42: Fachada Biblioteca Pública Prof. Luiz Santos. Fonte: Autora (2019).

Os espaços internos da biblioteca estão organizados da seguinte maneira:

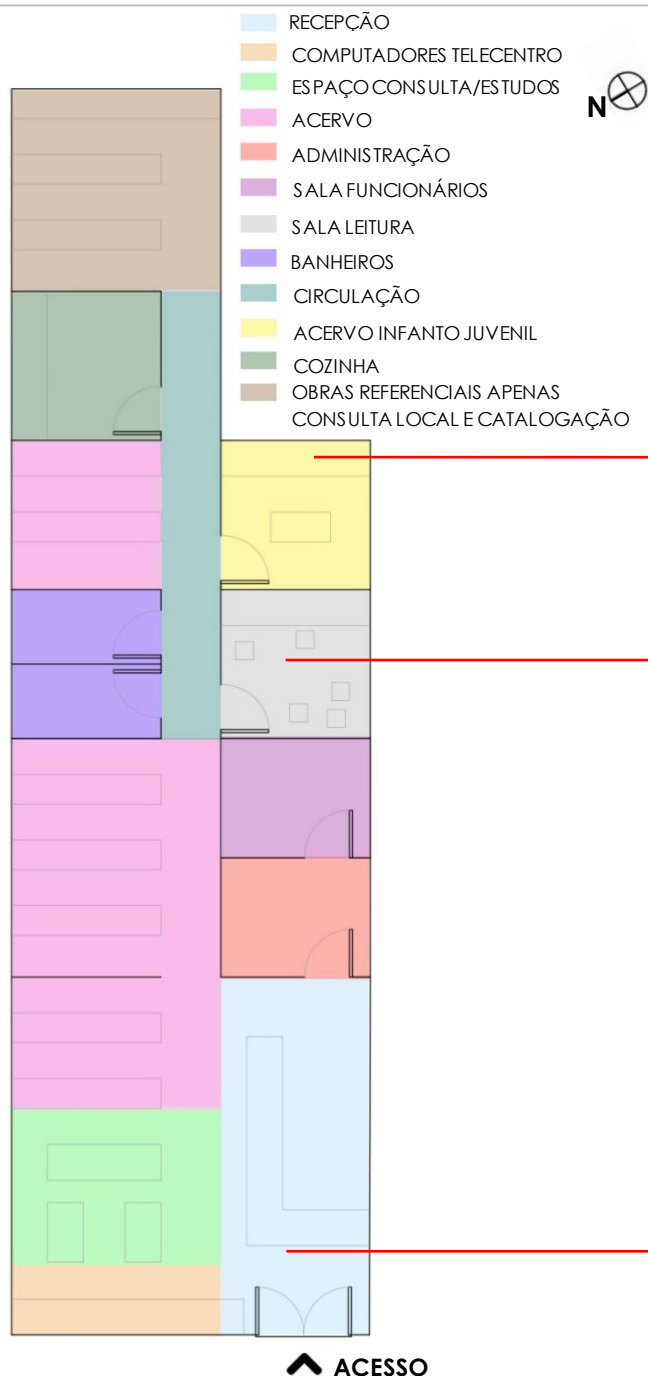


Figura 43: Esquema organização funcional Biblioteca. Fonte: Autora (2019).



Figura 44: Acervo infanto juvenil.

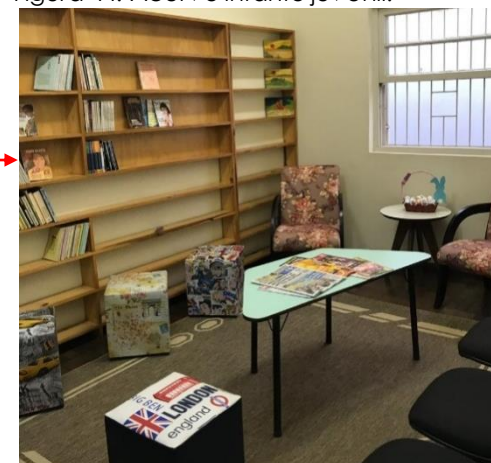


Figura 45: Sala Leitura.



Figura 46: Vista total recepção / sala estudos. Fonte: Autora (2019).

3. ESTUDO DE CASO

Seu acervo é composto por 38.000 exemplares. As atividades oferecidas pela Biblioteca são o empréstimo de livros, consulta local e o que eles chamam de Telecentro, um espaço junto à recepção, sala de consulta e estudos onde os usuários têm à disposição quatro computadores com acesso à internet para pesquisa e formatação de textos e trabalhos, com um custo dependendo do tempo de uso, partindo de R\$ 0,50. Nesses computadores não é permitido acesso às redes sociais.



Figura 47: Vista computadores Telecentro. Fonte: Autora (2019).

Alguns pontos da Biblioteca estão com problemas de infiltração precisando

de reparo (figura 47) que já foram solicitados conforme funcionária.

Conforme visita e entrevista realizada com uma funcionária da biblioteca, pela edificação se tratar de uma residência que foi adaptada para a função de biblioteca, alguns problemas relacionados a questões funcionais foram observados, ao adentrar na biblioteca já observar-se que várias funções acontecem no mesmo espaço: Recepção, área dos computadores, sala de estudo, consulta e uma parte do acervo, funções estas que exigem certa distância entre si, como já foi mencionado no capítulo 2 desta pesquisa.



Figura 48: Atividades compartilhadas. Fonte: Autora (2019).



Figura 49: Organização Acervo. Fonte: Autora (2019).

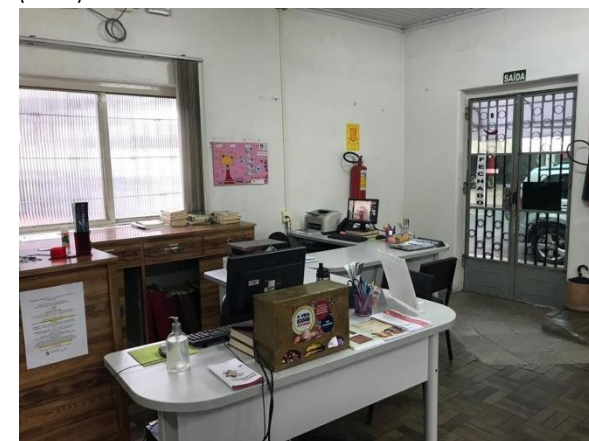


Figura 50: Vista porta acesso a recepção. Fonte: Autora (2019).

3. ESTUDO DE CASO

3.2 BIBLIOTECA BRASILIANA GUITA E JOSÉ MINDLIN – SÃO PAULO

O estudo de caso foi realizado por meio de visita técnica guiada na Biblioteca Brasileira Guita e José Mindlin (figura 51), localizada na Cidade Universitária (USP) em São Paulo, em abril de 2019.

No final do ano de 1999, o Advogado e Bibliófilo José Mindlin decidiu doar sua coleção de livros para a Universidade de São Paulo (USP) transmitiu a missão para seu neto Arquiteto Rodrigo Mindlin e o amigo Eduardo de Almeida de projetar uma biblioteca que abrigaria sua rara coleção de livros, o maior acervo particular do Brasil (ARCHDAILY, 2019c).

Além de abrigar a Biblioteca BBM, o edifício conta com o Instituto de Estudos Brasileiros (IEB), a Biblioteca de Obras Raras e Especiais da USP e o Departamento Técnico do Sistema Integrado de Bibliotecas da USP (SIBI), além de cafeteria, livraria, salas de aula, exposições e auditório (GALERIA DA ARQUITETURA, 2019).



Figura 51: Biblioteca Brasileira Guita e José Mindlin. Fonte: Archdaily(2019c).

O próprio José Mindlin participou da escolha do lote onde seria implantada a biblioteca. A escolha do terreno parte da relação dele com o desenho do Campus da USP, que está ligado ao eixo das humanas, o edifício da História, a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU) e também por sua fachada longitudinalmente exposta à face norte que favorecia sua implantação.

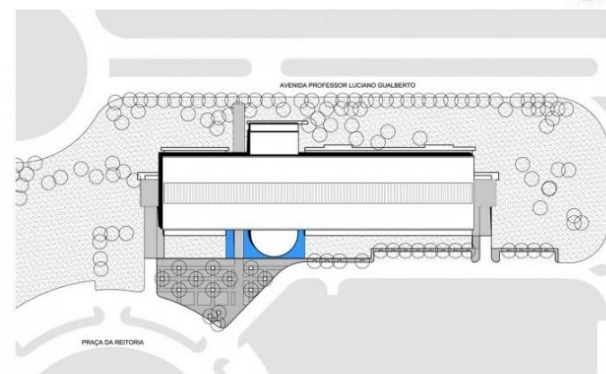


Figura 52: Implantação Biblioteca Brasileira Guita e José Mindlin. Fonte: Archdaily (2019c).

O edifício possui 21.950m² de área construída, e segundo os Arquitetos tem uma solução horizontal para resolver o atendimento de duas instituições diferentes. Para isso, foram estabelecidas duas alas distintas, a ala leste que contempla a Biblioteca Brasileira Guita e José Mindlin e a ala oeste onde localiza-se o Instituto de Estudos Brasileiros e o Sistema Integrado de Bibliotecas da USP. Esses setores são divididos por uma praça coberta central, em que a ideia é que o edifício seja permeado por um espaço público (figura 53). (GALERIA DA ARQUITETURA, 2019).

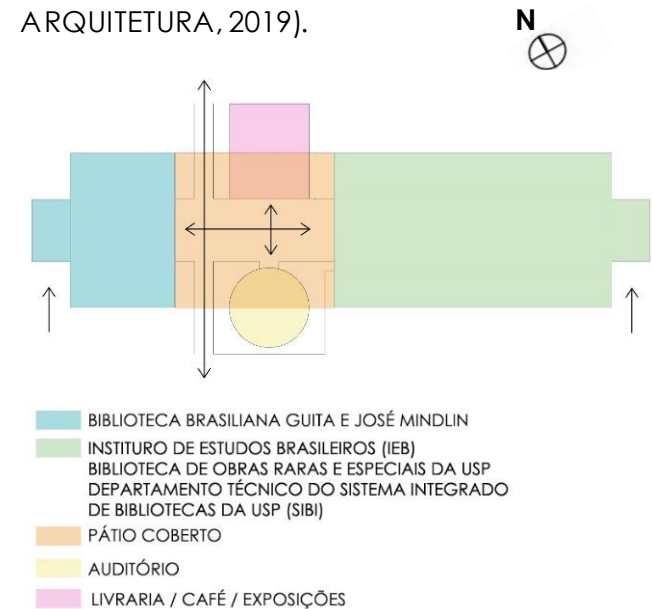


Figura 53: Diagrama funções edifício. Fonte: Autora (2019).

3. ESTUDO DE CASO

Nesta disposição o partido não se transforma em uma barreira no campus, mas sim um local por onde as pessoas possam transitar livremente. Pensando nisso, os arquitetos criaram uma rampa (figura 54) que além de dar acesso à biblioteca cruza o edifício de lado a lado, com isso, apesar dele se orientar à fachada norte como a principal, a rampa possibilita que a fachada sul seja um acesso tão importante à biblioteca quanto à fachada principal (GALERIA DA ARQUITETURA, 2019).



Figura 54: Rampa de acesso a Biblioteca vista da fachada sul. Fonte: archdaily (2019c).

A cobertura em formato de asa deslocada do objeto funciona como uma integração dos volumes e da praça central e como uma cobertura de sombreamento (GALERIA DA ARQUITETURA, 2019).

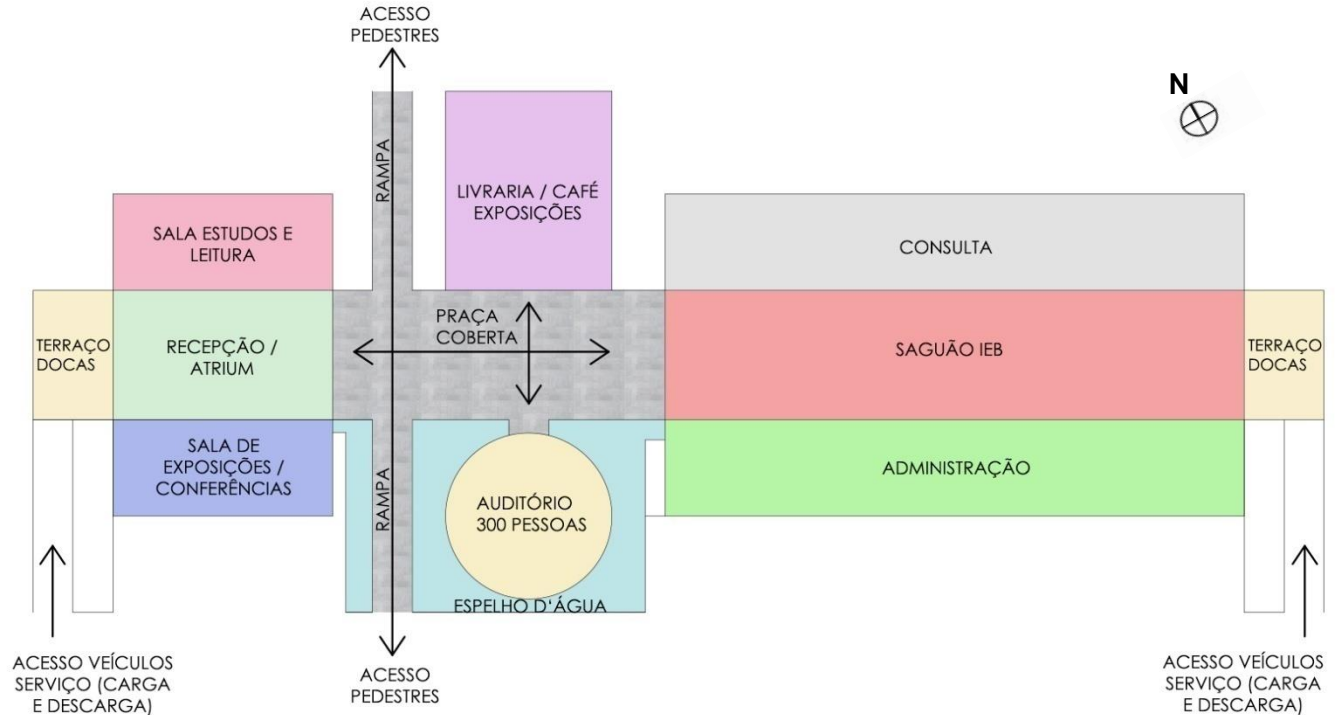


Figura 55: Esquema planta baixa zoneamento Biblioteca Brasileira. Fonte: Autora (2019).



Figura 56: Esquema corte zoneamento Biblioteca Brasileira. Fonte: Autora (2019).



3. ESTUDO DE CASO

Ao ingressar na ala leste do edifício, onde localiza-se a Biblioteca Brasileira Guita e José Mindlin as pessoas logo visualizam o atrium com sofás de onde pode-se enxergar todo o acervo da biblioteca que está disposto em mezaninos (figura 57).

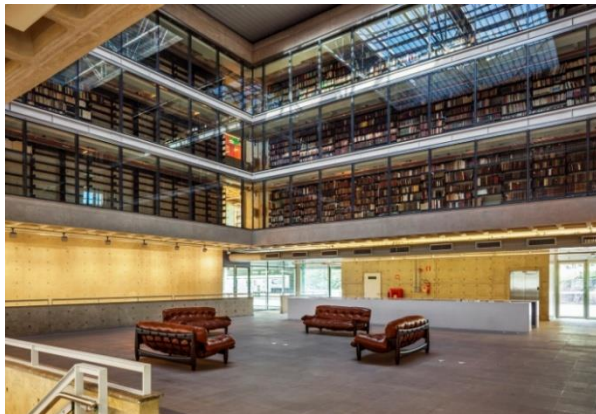


Figura 57: Vista do acervo ao entrar na Biblioteca. Fonte: Archdaily (2019c).

Em seu programa de necessidades a Biblioteca conta com recepção, guarda-volumes, auditório, livraria, café, salas de exposições, conferências, salas de estudos e leitura, sala de consulta, administração, quarentena, sala dos pesquisadores, espaço para grandes formatos, que seria uma sala para armazenamento dos grandes livros, além do seu acervo, praça coberta e apoio para a biblioteca.

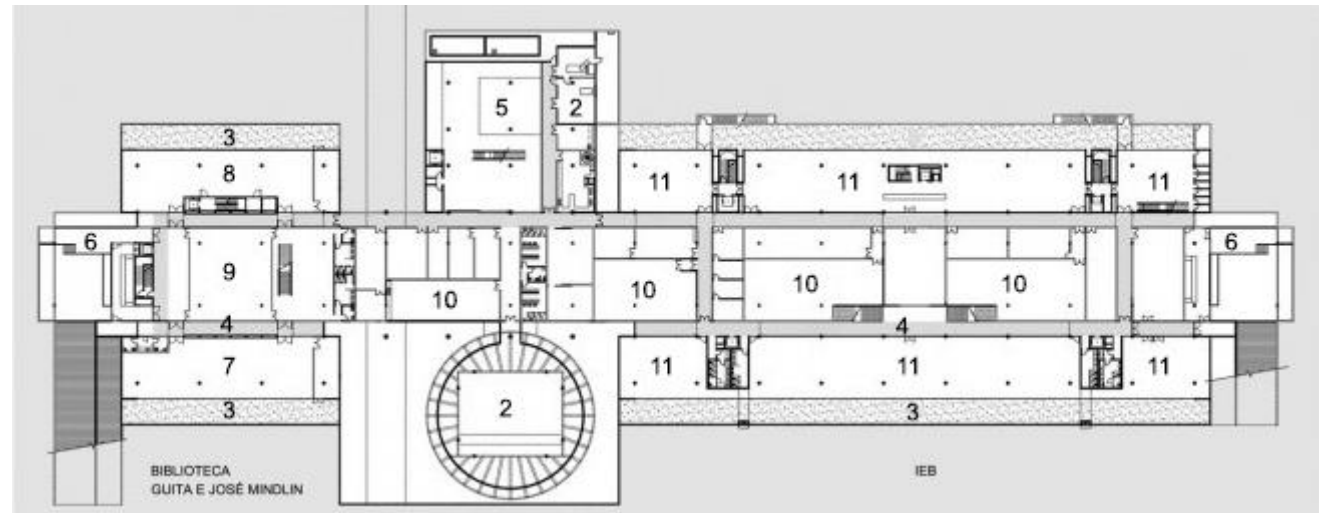


Figura 58: Planta baixa pav. inferior. Fonte: Archdaily (2019c).

PAV. INFERIOR

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Espelho d'água | 7. Conservação/restauro/digitalização |
| 2. Área técnica | 8. Reserva técnica |
| 3. Pátio | 9. Uso múltiplo |
| 4. Galeria técnica – circulação | 10. Apoio técnico |
| 5. Exposições | 11. Trabalho |
| 6. Doca | |

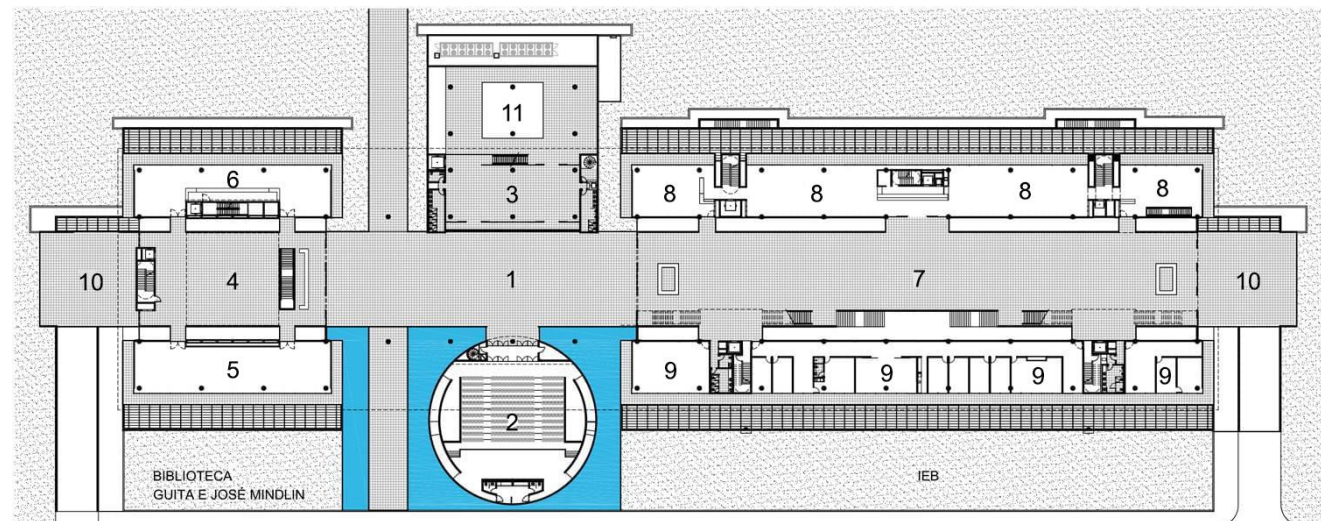


Figura 59: Planta baixa térreo. Fonte: Archdaily (2019c).

PAV. TÉRREO

- | | |
|-----------------------------|------------------|
| 1. Praça coberta | 7. Saguão IEB |
| 2. Auditório | 8. Consulta |
| 3. Livraria | 9. Administração |
| 4. Atrium Biblioteca | 10. Terraço |
| 5. Exposições longa duração | 11. Vazio |
| 6. Leitura | |

3. ESTUDO DE CASO

Quanto à materialidade a escolha do concreto aparente se deu pelo princípio de conservação de energia e eficiência, por ser uma material que proporciona inércia, massa térmica e estabilidade. Pelo fato de o acervo precisar ter uma temperatura constante, a laje de cobertura é em concreto, impermeabilizada e coberta por uma treliça metálica com telha de dupla isolamento termo-acústico e o lanternim de vidro com filtro ultravioleta. Na fachada os brises de chapa de alumínio perfurada compuzeram a solução das fachadas que dão efeito de vé, a noite é transparente e de dia opaco (GALERIA DA ARQUITETURA, 2019).



Figura 60: Brises fachada Biblioteca a noite. Fonte: Archdaily(2019c).

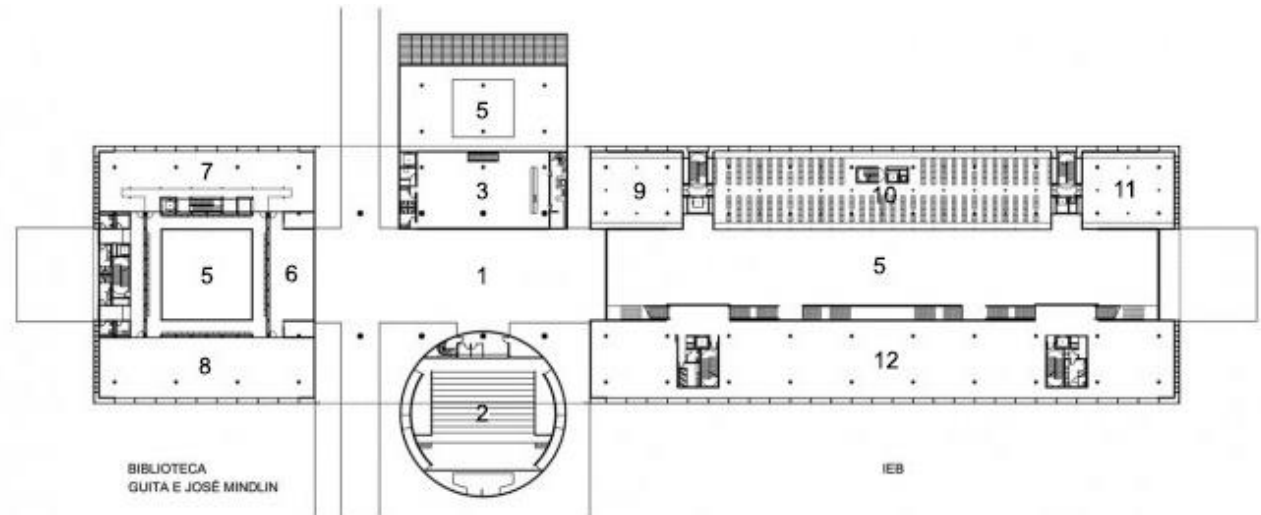


Figura 61: Planta baixa 1 pavimento. Fonte: Archdaily (2019c).

1 PAVIMENTO

1. Vazio praça
2. Auditório
3. Café
4. Acervo
5. Vazio
6. Consulta

7. Grandes formatos
8. Pesquisa
9. Acervo artes visuais
10. Acervo biblioteca
11. Acervo arquivo
12. Pesquisa

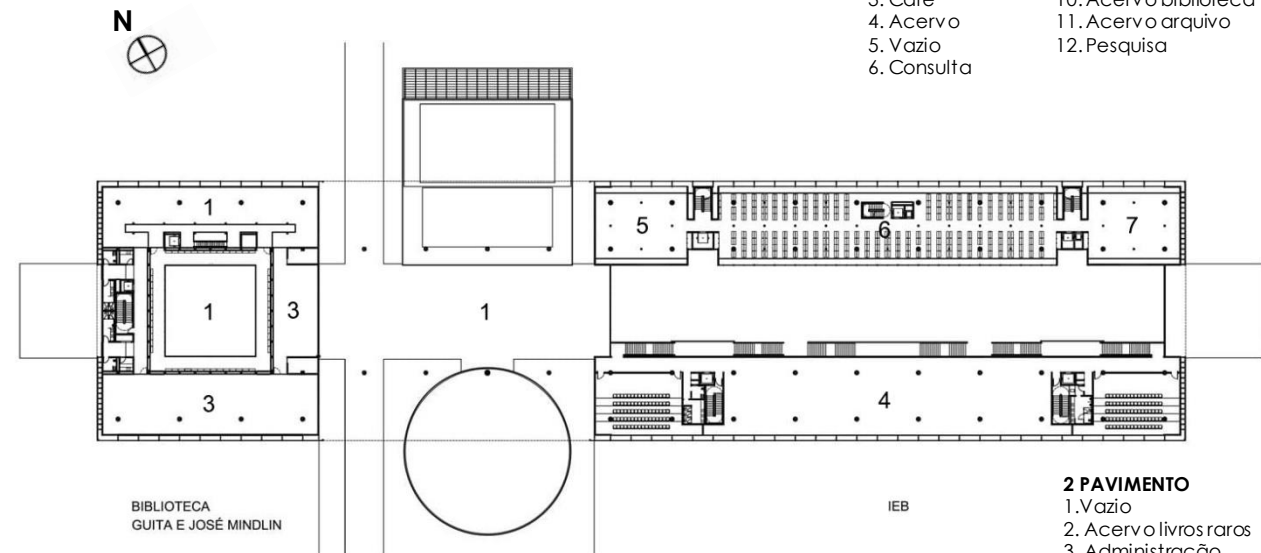


Figura 62: Planta baixa 2 pavimento. Fonte: Archdaily (2019c).

2 PAVIMENTO

1. Vazio
2. Acervo livros raros
3. Administração
4. Atividades didáticas
5. Acervo artes visuais
6. Acervo biblioteca
7. Acervo arquivo

3. ESTUDO DE CASO

O acervo da Biblioteca conta com 40 mil volumes e 17 mil títulos que é organizado respeitando a maneira como José Mindlin organizava seus exemplares em sua residência na figura 63 abaixo pode ser observado um esquema de organização do acervo nos mezaninos.

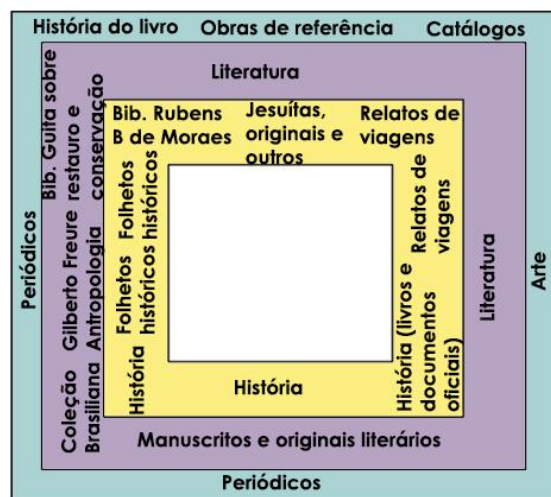


Figura 63: Esquema organização acervo. Fonte: Autora (2019).

No vazio central a luz atravessa um forro de chapa perfurada transmitindo 10% da luminosidade e os vidros dos mezaninos onde encontra-se o acervo são vidros anti refletidos com filtro ultravioleta (GALERIA DA ARQUITETURA, 2019).

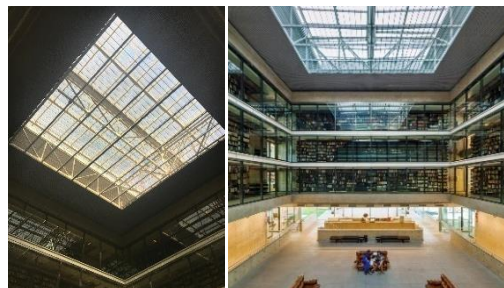


Figura 64: Vazio central biblioteca. Fonte: Autora (2019) e Archdaily(2019c).

O acesso ao auditório e ao espaço onde encontram-se livraria, café e sala de exposições se dá também pela praça coberta.

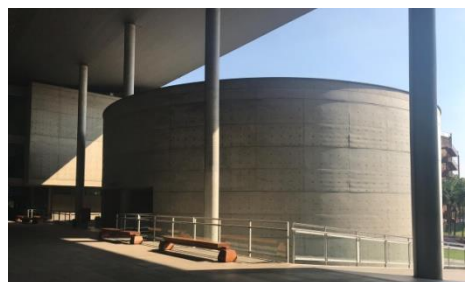


Figura 65: Acesso auditório. Fonte: Autora (2019).

Foi realizada no dia 05 de Abril de 2019 na Biblioteca Brasileira Guita e José Mindlin uma entrevista com os responsáveis pela intermediação cultural da Biblioteca, Letícia Favoretto e Leonardo Baroni, a entrevista completa está no apêndice B deste trabalho.

Podemos destacar desta entrevista duas questões que geraram mais discussão. Uma das perguntas referentes à reação do público a arquitetura da biblioteca, os entrevistados responderam: “As pessoas ficam impressionadas”, principalmente os alunos de arquitetura. Como o acervo da biblioteca é bastante restrito, segundo os entrevistados muitas vezes as pessoas vão até o espaço simplesmente para sentar nos sofás confortáveis e ficar observando, pois do atrium da biblioteca se tem a visão total dos livros expostos nos mezaninos.

Quando perguntados se eles acreditam que a arquitetura influencia no uso da edificação, destacaram que a rampa central que dá acesso a edificação virou uma espécie de conexão para chegar até a Universidade de São Paulo, um ponto de encontro dos acadêmicos. Outro elemento destacado é o conforto ambiental da edificação, que mesmo sem o ar condicionado ligado é um ambiente muito confortável e agradável de estar, resultado de um projeto em que os arquitetos se preocuparam muito com essas questões.

3. ESTUDO DE CASO



Figura 66: Vista saguão IEB. Fonte: Autora (2019).



Figura 67: Livraria Biblioteca. Fonte: Autora (2019).



Figura 68: Vista Exposição temporária à partir do ponto de vista da livraria. Fonte: Autora (2019).



Figura 69: Café. Fonte: Autora (2019).



Figura 70: Mobiliário sala pesquisadores biblioteca. Fonte: Autora (2019).

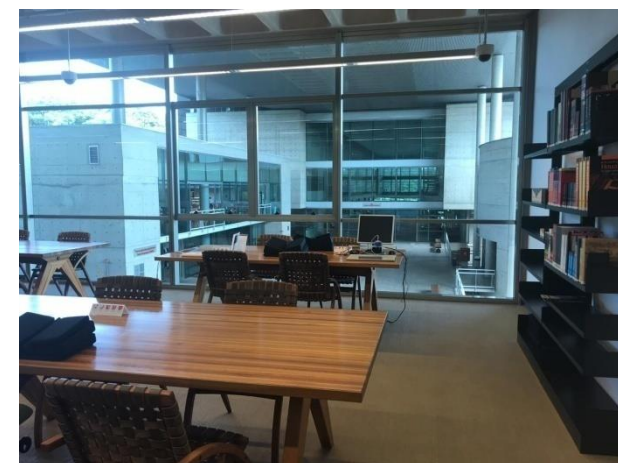


Figura 71: Sala consulta acervo. Fonte: Autora (2019).

4. PROJETOS REFERENCIAIS

4.1 REFERÊNCIAS FORMAIS

As referências formais serão apresentadas, a fim de buscar estratégias e soluções que possam ser aplicadas posteriormente no projeto a ser desenvolvido.

4.1.1 Centro Cultural Les Quinconces

Os arquitetos responsáveis pelo projeto são Eric Babin e Jean-François Renaud. Localizado no Le Mans na França, implantado entre as árvores da Esplanade das Quinconces, que é onde acontecem os grandes eventos na cidade e a Place des Jacobins local que recebe três vezes por semana um mercado ao ar livre. Encontra-se em meio a inúmeros patrimônios arquitetônicos como a Catedral de Saint-Julien e o Palácio Comtes du Maine (ARCHDAILY, 2019d).

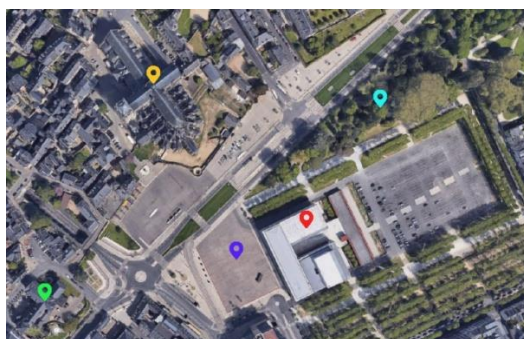


Figura 72: Implantação Centro Cultural. Fonte: Google maps adaptado autora (2019).



- Palácio Comtes du Maine
- Catedral de Saint-Julien
- Esplanade das Quinconces
- Place des Jacobins
- Centro Cultural Les Quinconces

A edificação está incorporada ao tecido urbano geométrico da cidade, possui dois volumes bem definidos sob uma mesma cobertura (figura 56) (ARCHDAILY, 2019d).

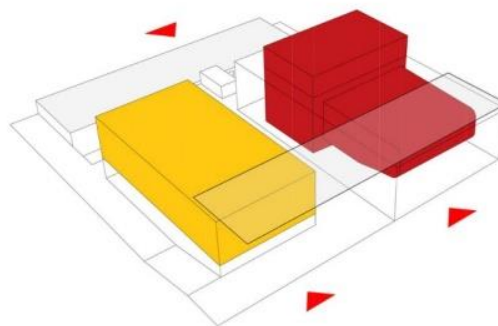


Figura 73: Diagrama volumetria Centro Cultural. Fonte: Archdaily(2019d).

O Teatro municipal encontra-se a direita (bloco vermelho) envolto por uma camada envidraçada, no volume a esquerda (amarelo) está o complexo de cinema.

Ao adentrar o foyer do teatro a partir da praça, o espectador logo sobe um pavimento ao grande hall com vista para o Place des Jacobins e a Catedral. Possui capacidade para 830 pessoas e é um espaço multiuso que pode ser

utilizado para obras de teatro, espetáculos de dança, canto lírico e ópera. Uma galeria de exposições e sala de reuniões também estão incluídas no mesmo volume, estes espaços se abrem à esplanada de Quinconces através de grandes portas pivotantes (ARCHDAILY, 2019d).

No volume a esquerda encontra-se um complexo de 11 salas de cinema que observado de longe parece um bloco opaco levitando 3 metros do chão por conta do térreo envidraçado. O acesso se dá pela praça onde estão localizados um café e restaurante. Para acessar a bilheteria e algumas salas de cinema o público precisa descer ao nível inferior da edificação (ARCHDAILY, 2019d).



Figura 74: Vista Centro Cultural Les Quinconces. Fonte: Archdaily (2019d).

4. PROJETOS REFERENCIAIS

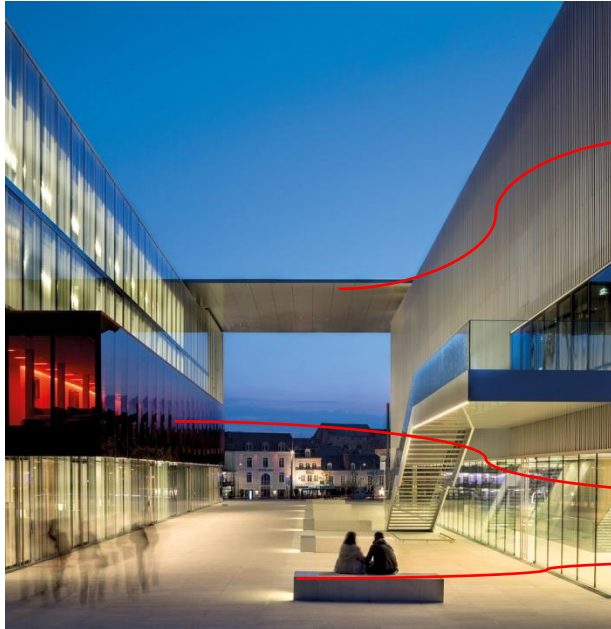


Figura 75: Praça Central. Fonte: Archdaily (2019d).

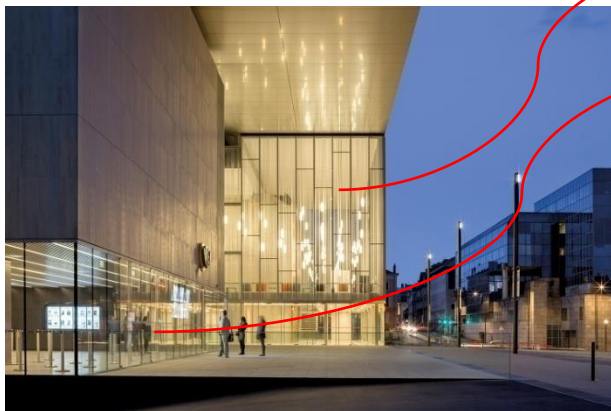


Figura 76: Materialidade. Fonte: Archdaily(2019d).

Para acessar a bilheteria e algumas salas de cinema (volume amarelo) o público precisa descer ao nível inferior da edificação (Figura 77)

Cobertura integrando os dois volumes

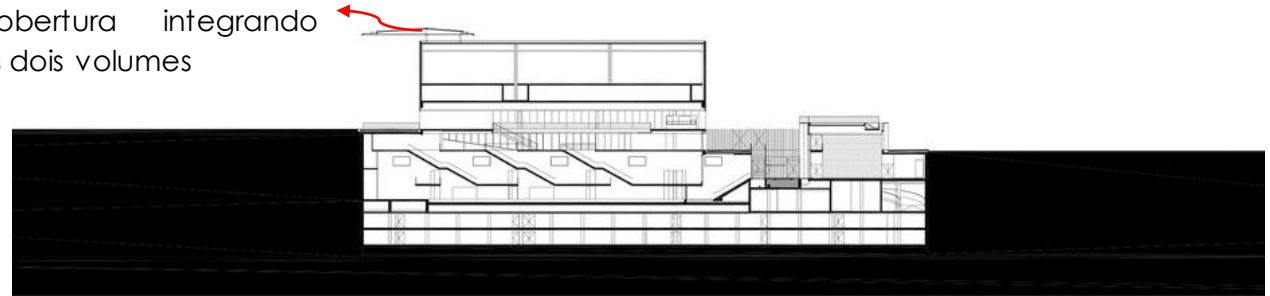


Figura 77: Corte aa. Fonte: Archdaily (2019d).

→ Café / restaurante em balanço sobre a praça envidraçado

→ Praça entre os dois volumes de estar e passagem ao público

→ Volume envidraçado

→ Térreo volume complexo cinema envidraçado dando a impressão de que o volume está flutuando

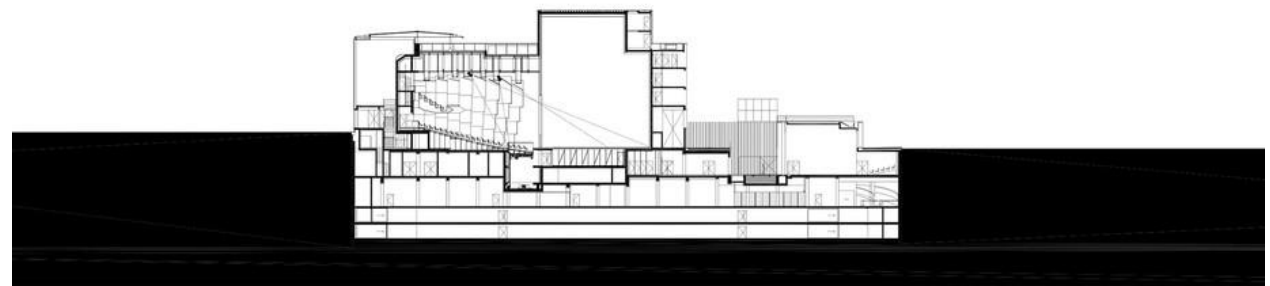


Figura 78: Corte bb. Fonte: Archdaily (2019d).

4. PROJETOS REFERENCIAIS

4.1.2 Biblioteca de Northside

Localizada em Columbus, nos Estados Unidos, projeto dos arquitetos do escritório NBBJ, a obra foi finalizada no ano de 2017 (ARCHDAILY, 2019e).



Figura 79: Perspectiva Biblioteca de Northside. Fonte: Archdaily (2019e).

A intenção dos arquitetos é que a biblioteca se torne um ponto de encontro da comunidade. Para eles novas bibliotecas exigem um novo pensamento sobre como ser flexível, transparente, eficiente e relevante em uma era digital (ARCHDAILY, 2019e).

A biblioteca acontece em torno de uma “sala de estar” que abriga a coleção principal da mesma, a iluminação se dá através de luz natural indireta além da artificial (NBBJ, 2019).



Figura 80: Sala de estar Biblioteca. Fonte: Archdaily (2019e).

O deslocamento dentro da biblioteca é feito através de rampas, que refletem na forma da fachada da edificação (NBBJ, 2019).



Figura 81: Rampas internas ditando ângulo da fachada. Fonte: Archdaily(2019e).

Ao longo das rampas estações de estudo são posicionadas voltadas a grandes vãos envidraçados (NBBJ, 2019).



Figura 82: Estações de estudo. Fonte: NBBJ (2019).

A biblioteca conta em seu programa de necessidades com zonas de leitura confortável, cantos de estudo, um café e uma lareira. Espaços adicionais, salas de reuniões, zona infantil, área de leitura para adolescentes e sala de estar tranquila, a partir da sala de estar os usuários sobem até um loft de leitura (NBBJ, 2019).

As fachadas envidraçadas proporcionam espaços de estar e leitura com vista da cidade (NBBJ, 2019).

4. PROJETOS REFERENCIAIS



Figura 83: Transparência das fachadas. Fonte: NBBJ, 2019.



Figura 84: Hall de entrada. Fonte: Archdaily (2019e).

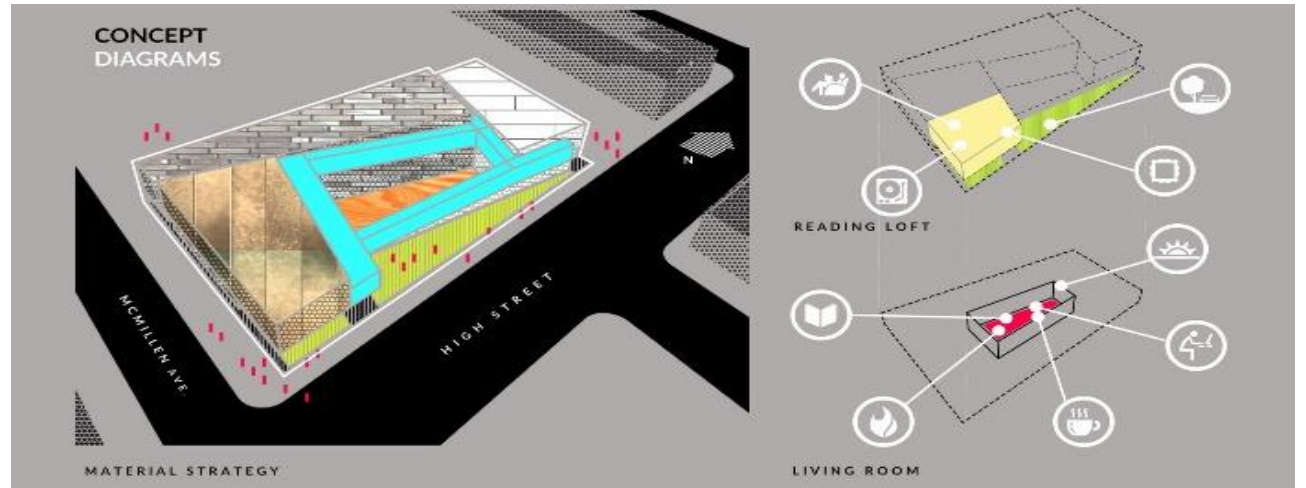


Figura 85: Diagrama conceitual. Fonte: Archdaily (2019e).

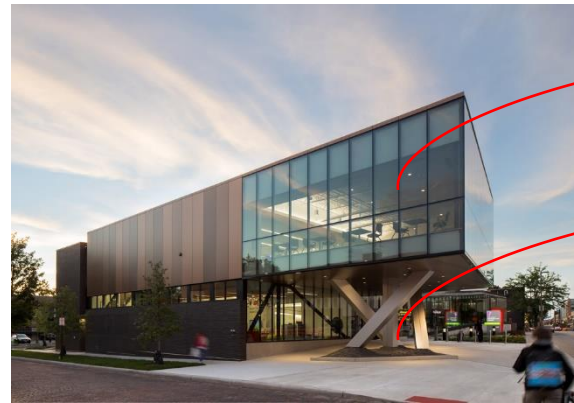


Figura 86: Perspectiva Biblioteca de Northside. Fonte: NBBJ (2019).

O volume em balanço trata-se de um sala de leitura que proporciona aos usuários uma visão elevada da cidade.

Abaixo desse volume em balanço conforma-se uma praça coberta por onde dá-se o acesso a edificação que encontra-se na esquina do lote.

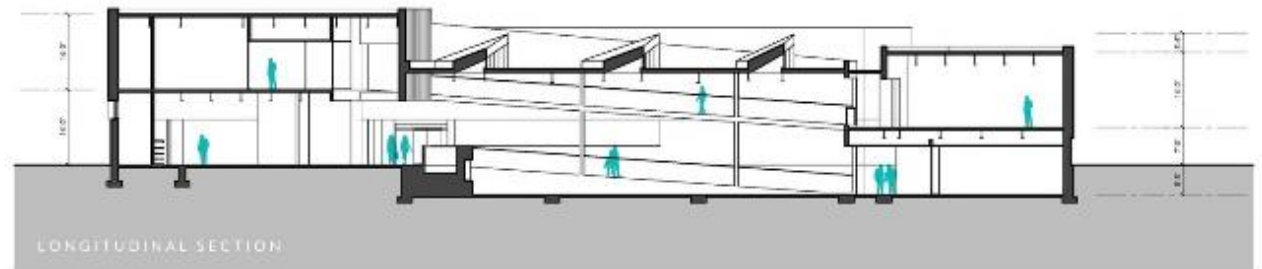


Figura 87: Corte Biblioteca de Northside. Fonte: Archdaily (2019e).

4. PROJETOS REFERENCIAIS

4.1.3 Pavilhão Multiuso da Escola Gavina

Localizado na cidade de Picanya na Espanha, projeto dos arquitetos Carmel Gradolí Martínez e Arturo Sanz Martínez o projeto trata-se da expansão das instalações educacionais do projeto Pabellón Multiusos da Escola Gavina (ARCHDAILY, 2019f).

O edifício para acomodar diversos tipos de eventos da escola, como festas, reuniões, assembleias, possui 1.348 m² de área construída e foi concluído em 2014 (ARCHDAILY, 2019f).



Figura 88: Fachada. Fonte: Archdaily (2019f).

Sua volumetria trata-se de um prisma retangular dividido em pórticos que marcam sua estruturação (ARCHDAILY, 2019f).



Figura 89: Balanço edificação. Fonte: Archdaily (2019f).

A parte de cima da fachada é composta por painéis de vidro, o que contribui na iluminação do interior do projeto além de rasgos triangulares na cobertura (ARCHDAILY, 2019f).



Figura 90: Perspectiva interna pavilhão. Fonte: Archdaily (2019f).

Para não permitir a incidência excessiva de sol no interior da edificação eles criaram um painel reticulado, composto por uma combinação de diversas barras entrelaçadas por ripas horizontais (ARCHDAILY, 2019f).

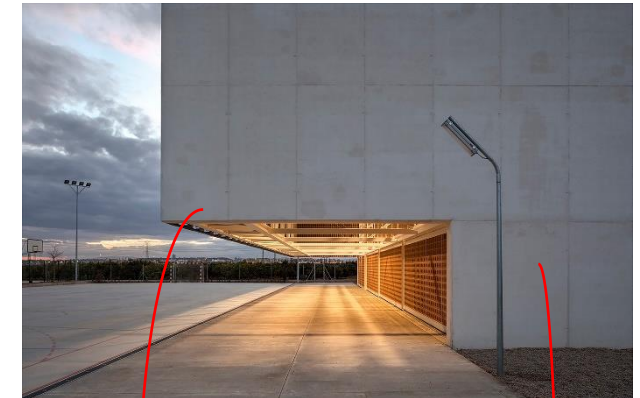


Figura 91: Vista lateral balanço. Fonte: Archdaily (2019f).

Balanço cobrindo o acesso a edificação

Chapas de concreto compondo as fachadas laterais

Estrutura metálica que sustenta a cobertura

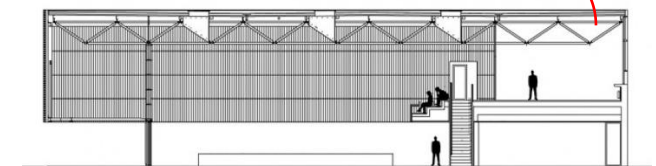


Figura 92: Corte edificação. Fonte: Archdaily (2019f).

5. ESTUDO E ANÁLISE DO SÍTIO

5.1 LOCALIZAÇÃO

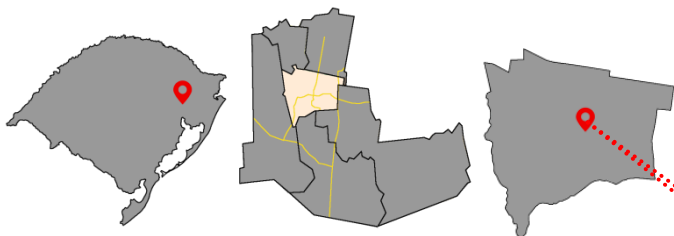


Figura 93: Localização. Fonte: Autora (2019).

O terreno escolhido para a implantação da biblioteca localiza-se na cidade de Estância Velha, na esquina das Avenidas Presidente Lucena e Av. Presidente Vargas, no centro da cidade.

5.2 JUSTIFICATIVA

A escolha do terreno deu-se por sua localização privilegiada no centro da cidade de Estância Velha, a localização do lote atende a vários fatores exigidos para a implantação de uma biblioteca que foram destacados no capítulo 2 desta pesquisa, tais como: uma posição de destaca na cidade, em frente à Praça Primeiro de Maio, local que reúne centenas de pessoas nos finais de semana no município, de fácil acesso através de transporte público e próximo a outros centros de serviços.

5.3 ANÁLISE DO ENTORNO

5.3.1 Infraestrutura existente

O lote está localizado em uma região bastante consolidada, por isso, é provido de equipamentos públicos como rede de esgoto, água, iluminação, calçadas, transporte público e uma praça em frente ao lote. É de fácil acesso tanto para os moradores como para as pessoas dos municípios vizinhos através das Avenidas Brasil e Presidente Lucena (figura 94).

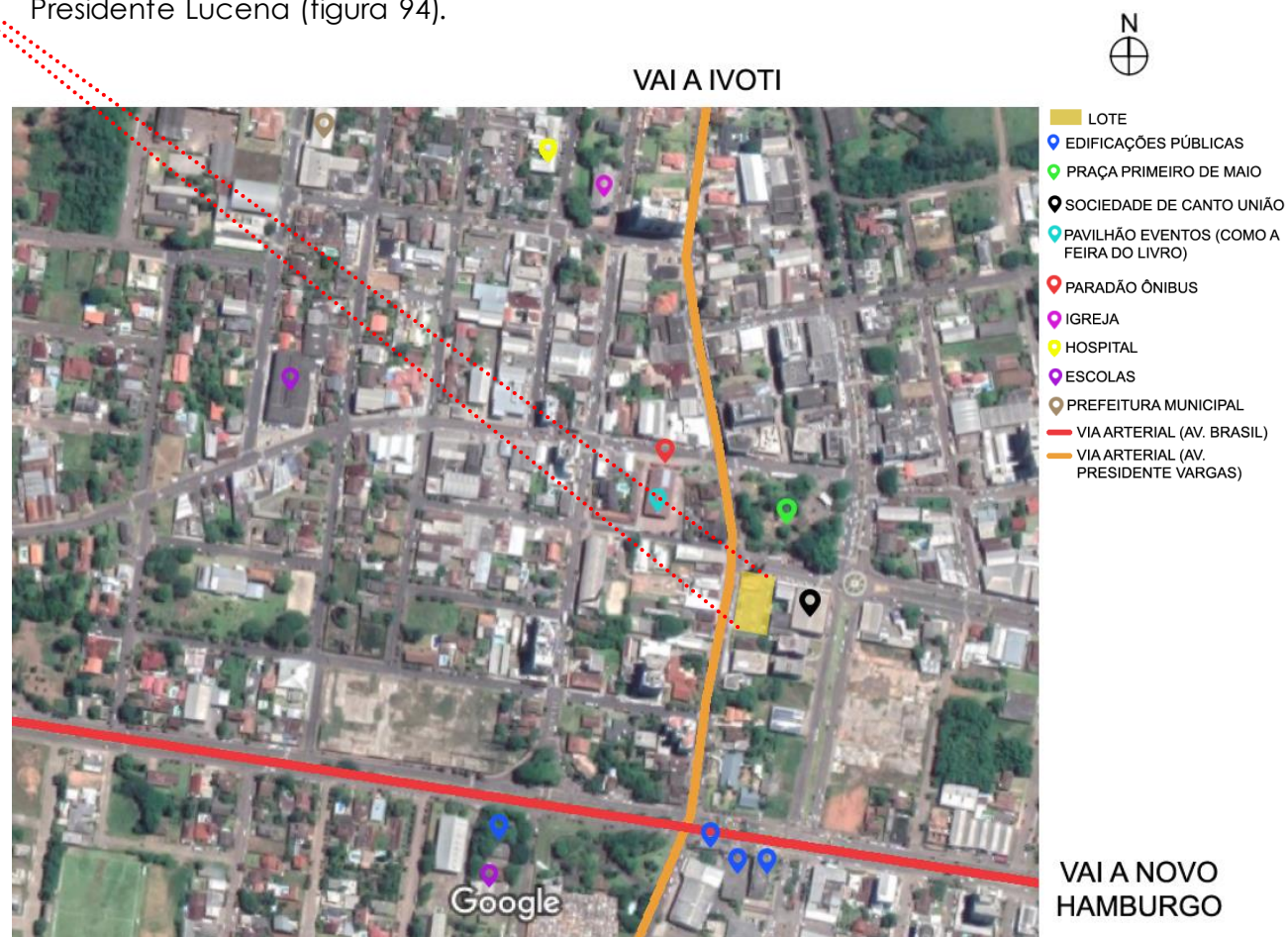


Figura 94: Mapa infraestrutura existente. Fonte: Google maps adaptado autora (2019).

5. ESTUDO E ANÁLISE DO SÍTIO

5.3.2 Edificações existentes no entorno próximo

Pode-se observar através das análises de alturas e usos das edificações existentes no local que elas em sua maioria possuem de 1 a 2 pavimentos e são de uso comercial ou de serviços, com poucos prédios residenciais em altura no entorno próximo.

No mapa fundo figura é possível notar que a região onde encontra-se o lote é menos densa, com edificações em sua maioria de pequeno porte, em frente ao terreno encontra-se a praça com poucos elementos construídos e um grande vazio urbano que se conformou na quadra posterior ao lote.



Figura 95: Mapa fundo figura. Fonte: Autora (2019).



Figura 96: Diagrama altura edificações entorno. Fonte: Autora (2019).



Figura 97: Diagrama usos edificações entorno. Fonte: Autora (2019).

5. ESTUDO E ANÁLISE DO SÍTIO

Podemos observar que nessa região da cidade há inúmeras residências antigas que foram adaptadas para receber estabelecimentos comerciais e de serviços, por esse motivo o predomínio é de edificações de 1 pavimento, como pode ser observado no levantamento fotográfico a seguir.

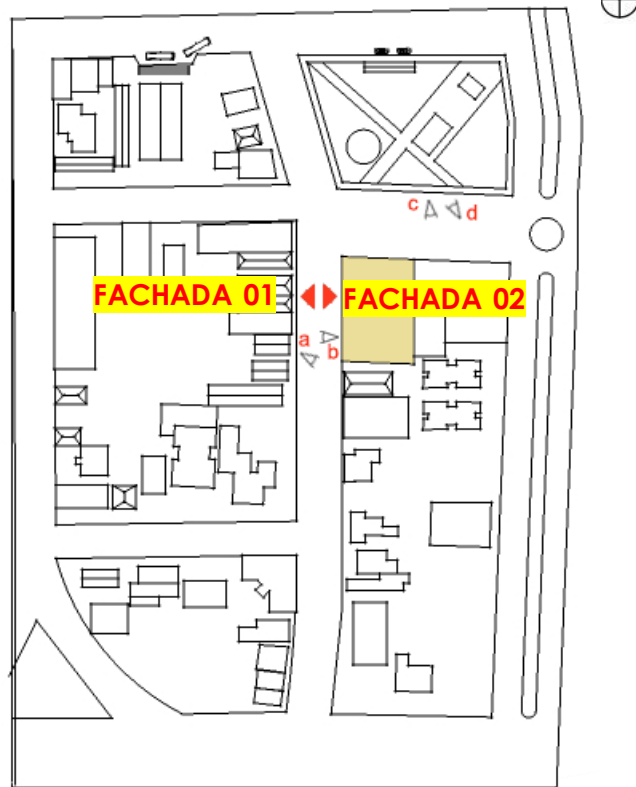


Figura 98: Planta esquemática. Fonte: Autora (2019).

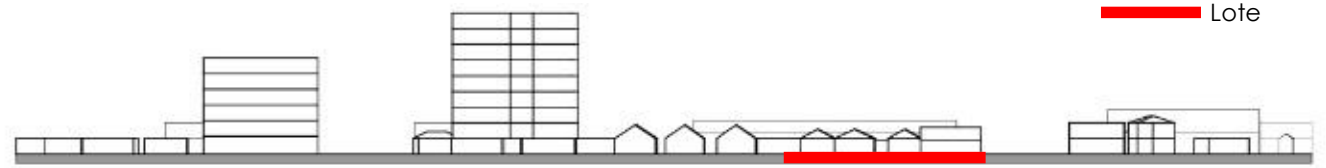


Figura 99: Fachada 01 entorno lote. Fonte: Autora (2019).

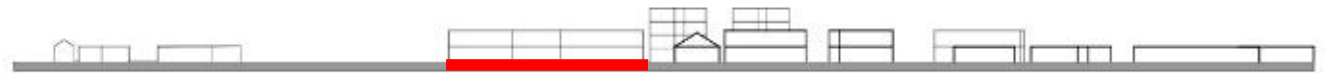


Figura 100: Fachada 02 entorno lote. Fonte: Autora (2019).



Figura 101: Foto entorno a. Fonte: Autora (2019).



Figura 102: Foto entorno b. Fonte: Autora (2019).



Figura 103: Foto entorno c. Fonte: Autora (2019).



Figura 104: Foto entorno d. Fonte: Autora (2019).

5. ESTUDO E ANÁLISE DO SÍTIO

5.4 ANÁLISE DO SÍTIO

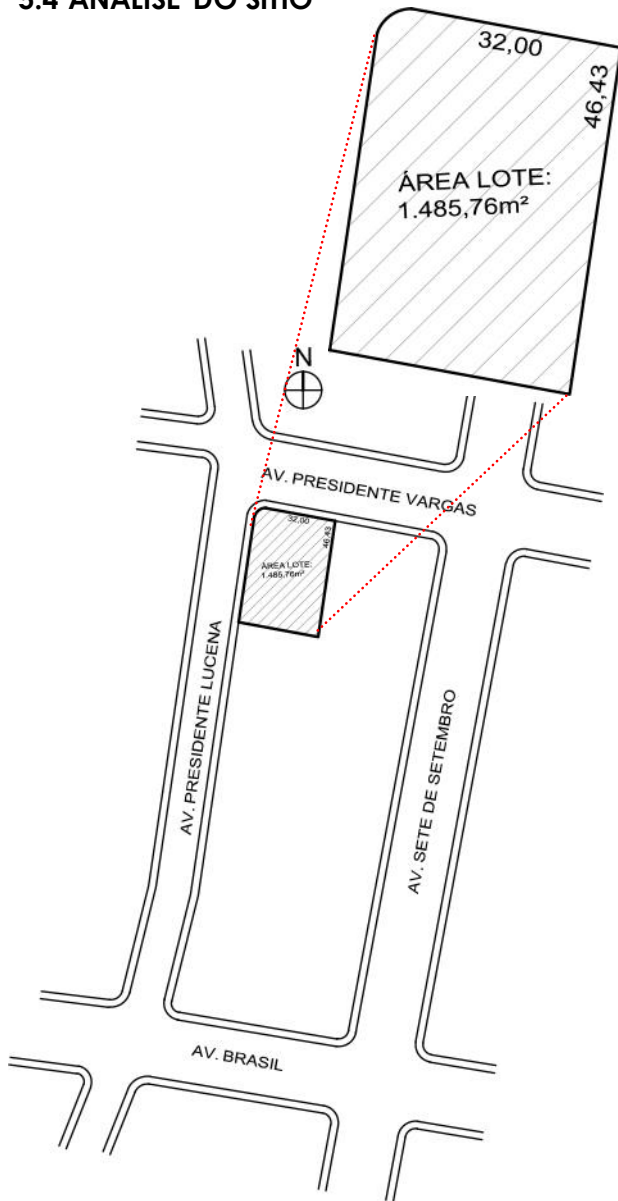


Figura 105: Situação. Fonte: Autora (2019)
Escala: 1/3000

O terreno encontra-se em uma quadra conformada pelas Avenidas, a Nordeste Presidente Vargas, a Sudeste Av. Sete de Setembro, a Sudoeste Av. Brasil e a Noroeste Av. Presidente Lucena. O lote possui 1.485,76 metros quadrados de área, quanto à topografia, é um lote totalmente plano e atualmente é utilizado como um estacionamento, na esquina do lote há um container onde funciona uma hamburgueria.

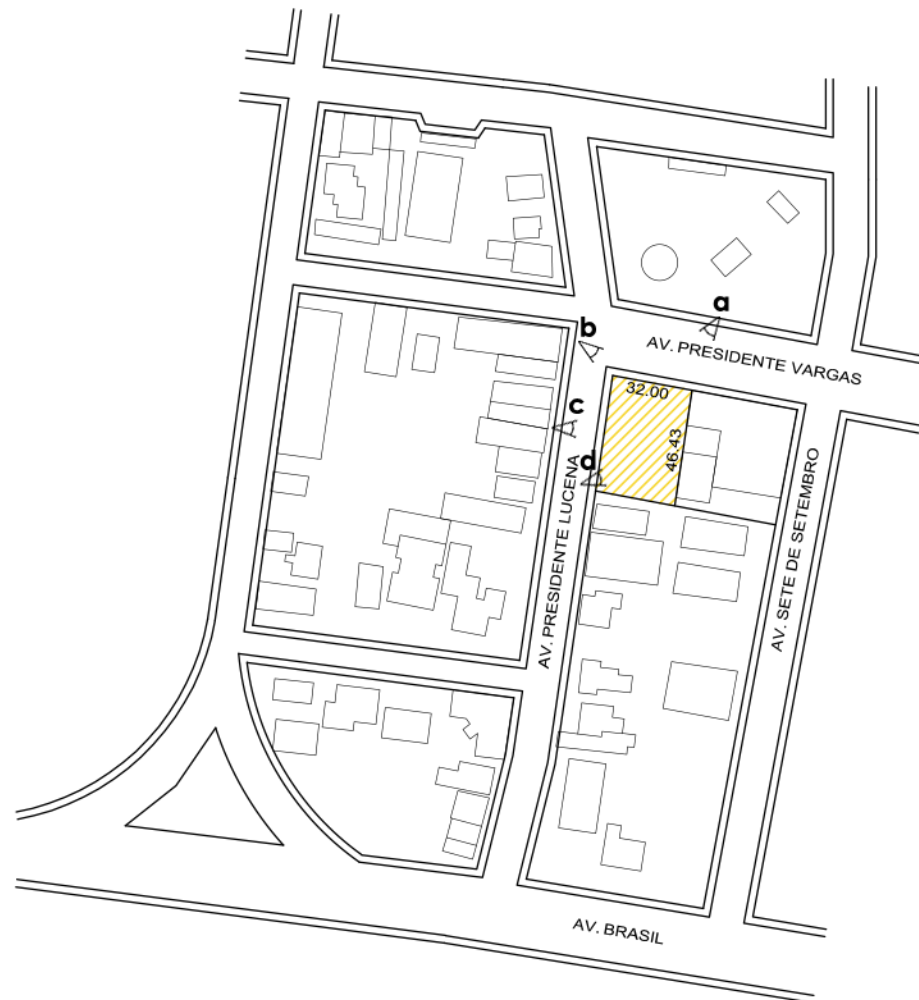


Figura 106: Desenho técnico lote. Fonte: Autora (2019)
Escala: 1/3000

5. ESTUDO E ANÁLISE DO SÍTIO

5.4.1 Levantamento fotográfico do lote



Figura 107: Foto a lote. Fonte: Autora (2019).



Figura 108: Foto b lote. Fonte: Autora (2019).



Figura 109: Foto c lote. Fonte: Autora (2019).



Figura 110: Foto d lote. Fonte: Autora (2019).

5. ESTUDO E ANÁLISE DO SÍTIO

5.4.2 Análise dos aspectos climáticos

5.4.2.1 Incidência solar

Através das análises realizadas na carta solar considerando o alinhamento do lote em relação à orientação solar podemos observar que o alinhamento nordeste recebe sol no solstício de inverno das 07:00 horas até as 17:00 horas e no solstício de verão das 06:30 as 17:30.

Em relação ao alinhamento sudoeste o lote recebe sol das 06:00 horas até as 9:00 horas e do 12:00 as 19:00 horas. Na testada Noroeste o lote recebe sol no solstício de inverno das 11:30 horas as 17:00 horas e no solstício de verão do 12:00 as 19:00 horas. Já no Sudoeste o lote recebe incidência solar as 07:00 horas as 11:30 no solstício de inverno e das 05:30 ao meio dia no solstício de verão.

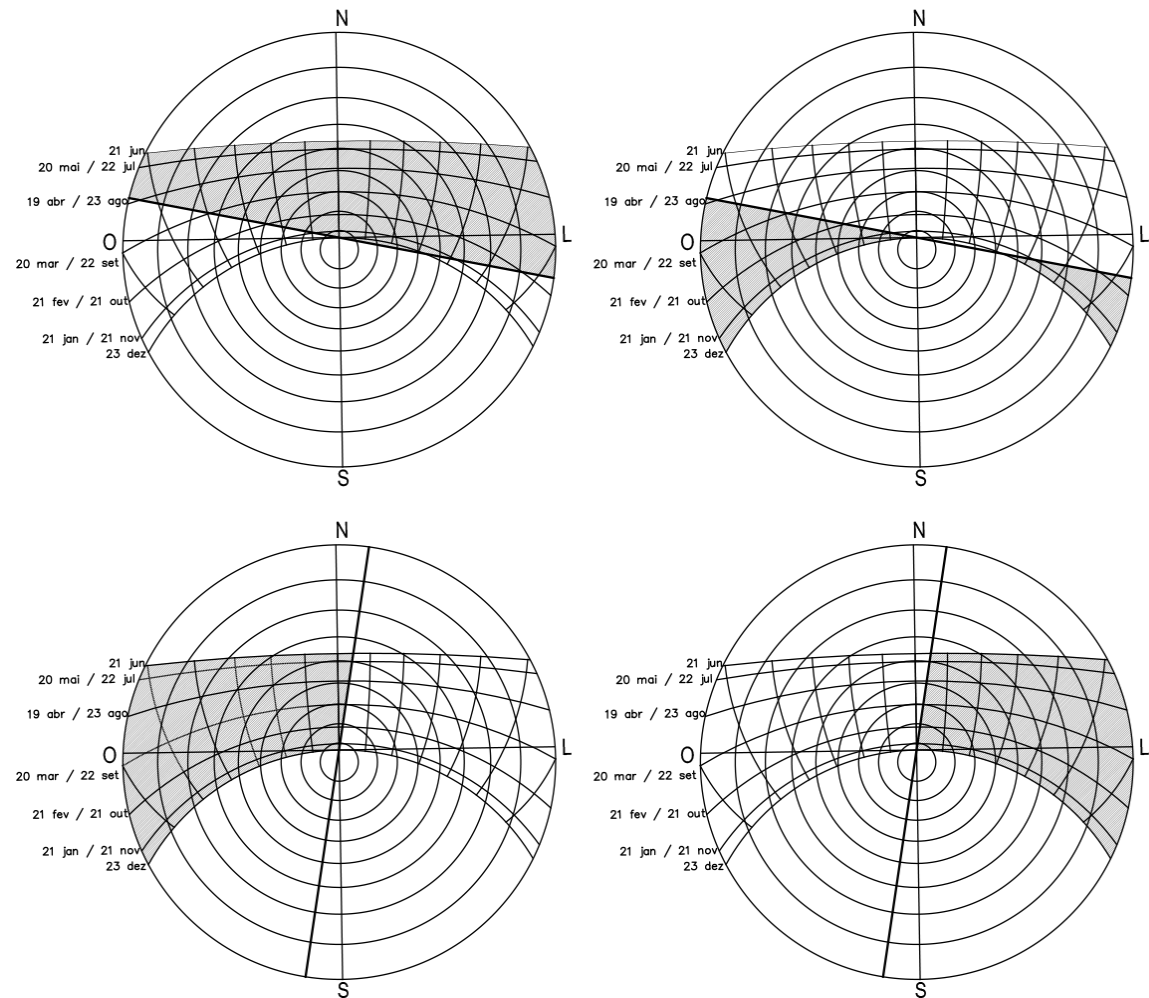


Figura 111: Análise carta solar. Fonte: Autora (2019).

5.4.2.2 Ventos predominantes

Os ventos predominantes em Estância Velha vêm de leste de setembro a abril e de norte entre abril e setembro.

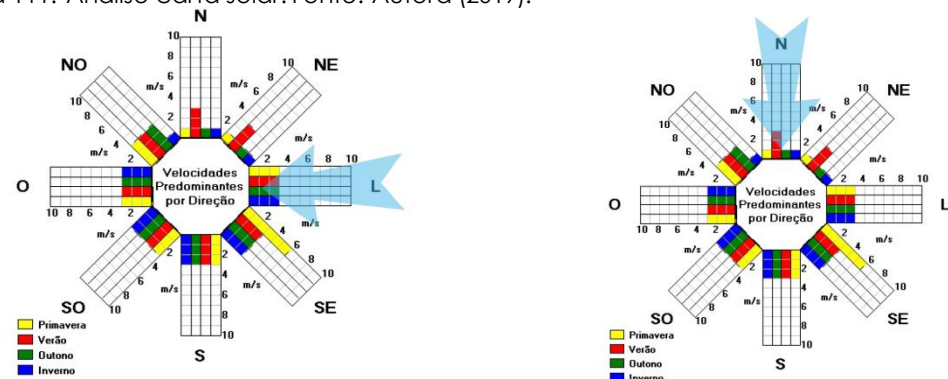


Figura 112: Rosa dos ventos Estância Velha. Fonte: Autora (2019).

6.1 PLANO DIRETOR ESTÂNCIA VELHA

O lote escolhido para a implantação do projeto está localizado na Zona central da cidade, e os índices que devem ser considerados para a proposta estão no quadro abaixo e as informações foram extraídas do Plano Diretor da cidade de Estância Velha.

QUADRO DE ÍNDICES		
USOS: Residencial, Estabelecimentos de recreação e lazer noturnos, comércios e serviços diversificados e indústria tipo 2		
ZC – ZONA CENTRAL	ÁREA DO LOTE: 1.485,76m²	
ÍNDICES	PERMITIDO	
TO	60%	891,46m ²
IA	8	11.886,08m ²
RECUO FRENTE	ALINHAMENTO OU 4 METROS	
RECUO LATERALE FUNDOS	$R = h/10 + 1,50$ para edificações acima de 2 pavimentos	
ALTURA	12 PAVIMENTOS	$h = 35,40m$

Quadro 04: Índices. Fonte: Plano Diretor Estância Velha (2012)

Abaixo está exemplificado uma hipótese de volumetria considerando a Taxa de Ocupação máxima do lote: 891,46m², com recuos laterais e fundos de 1,50 metros.

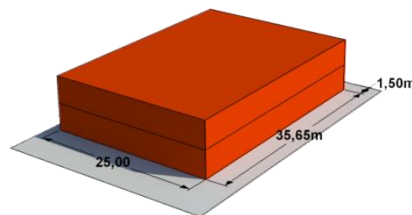


Figura 113: Hipótese de volumetria considerando TO. Fonte: Autora (2019)

A outra hipótese de volumetria é considerando o IA total do lote que estimula a verticalização: 11.886,08 m², com recuos laterais e fundos de 5,04 metros.

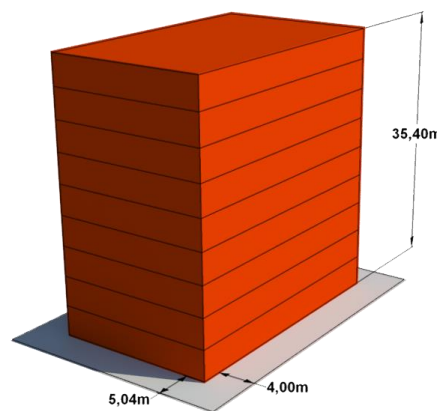


Figura 114: Hipótese de ocupação considerando IA total. Fonte: Autora (2019)

6.2 NORMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO (NBR 9077)

A NBR 9077 estabelece padrões de segurança contra incêndio referente a saídas de emergência.

CLASSIFICAÇÃO	DIVISÃO	DESCRIÇÃO
Locais de reunião de público	F-1	Locais onde há objetos de valor inestimável (biblioteca)
Locais de reunião de público	F-2	Locais para produção e apresentação de artes cênicas (auditório)
Locais de reunião de público	F-8	Locais para refeições (café)
Comercial Varejista	C-2	Galerias comerciais

Quadro 05: Classificação das edificações quanto a sua ocupação. Fonte: NBR 9077

DESCRIÇÃO	POPULAÇÃO	ACESSOS /DESCARGAS	ESCADAS /RAMPAS	PORTAS
F (F-1)	Uma pessoa por 3,00m de área	100	75	100

6. LEGISLAÇÃO

F (F-2)	Uma pessoa por m ² de área	100	75	100
F (F-8)	Uma pessoa por m ² de área	100	75	100
C (C-2)	Uma pessoa por 3,00m ² de área	100	60	100

Quadro 06: Dados dimensionamento saídas de emergência. Fonte: NBR 9077 (2001)

6.3 ACESSIBILIDADE NAS BIBLIOTECAS (NBR 9050)

A NBR 9050 estabelece parâmetros que devem ser levados em conta na elaboração de um projeto a fim de possibilitar espaços acessíveis para toda uma comunidade, independente de sua condição física.

Em uma biblioteca devem ser acessíveis 5% das mesas, ou pelo menos 1 mesa e recomenda-se que pelo menos 10% delas sejam adaptáveis para acessibilidade.

O corredor entre as estantes de livros deve ter no mínimo 0,90 metros de largura conforme figura 115 (NBR 9050, 2015).

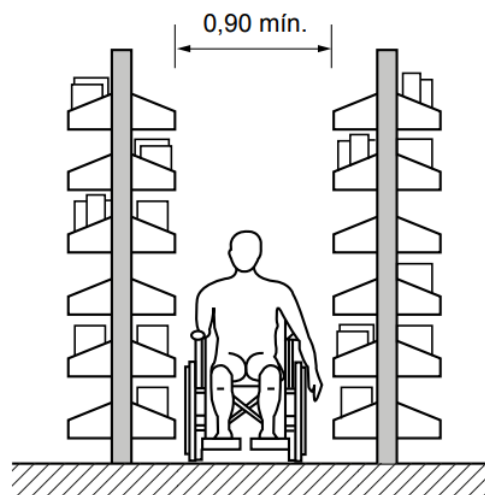


Figura 115: Distância entre prateleiras bibliotecas. Fonte: NBR 9050 (2015)

Entre as estantes a cada 15 metros deve haver um espaço para manobra da cadeira de rodas (NBR 9050, 2015).

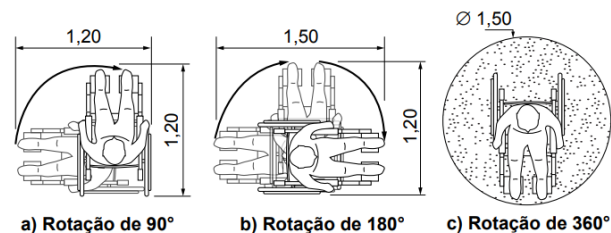


Figura 116: Áreas de manobra cadeira de rodas. Fonte: NBR 9050 (2015)

Pelo menos 5% dos terminais de consulta devem ser acessíveis, medidas conforme figura 117 e recomenda-se que 10% sejam adaptáveis a acessibilidade.

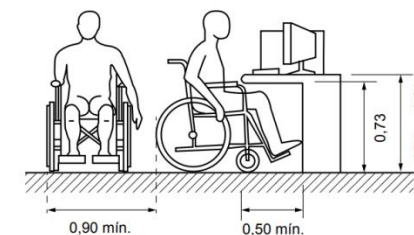


Figura 117: Terminais de consulta acessíveis. Fonte: NBR 9050 (2015)

A altura das estantes deve atender ao alcance manual e visual da pessoa na cadeira de rodas (NBR 9050, 2015).

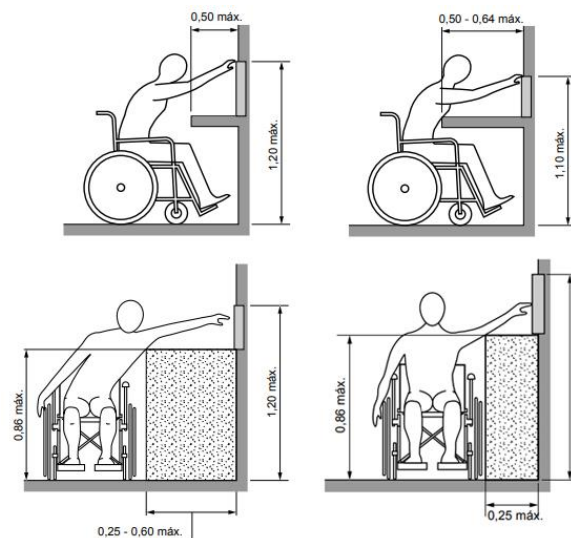


Figura 118: Alcance manual. Fonte: NBR 9050 (2015)

6. LEGISLAÇÃO

Uso edificação	Situação edificação	Nº mínimo de sanitários acessíveis com entrada independentes
Público	A ser construída	5% do total de cada peça sanitária, com no mínimo um para cada sexo em cada pavimento

Quadro 07: Nº mínimo de sanitários acessíveis. Fonte: NBR 9050 (2015)

As medidas mínimas de um sanitário acessível para edificações novas são conforme figura 119:

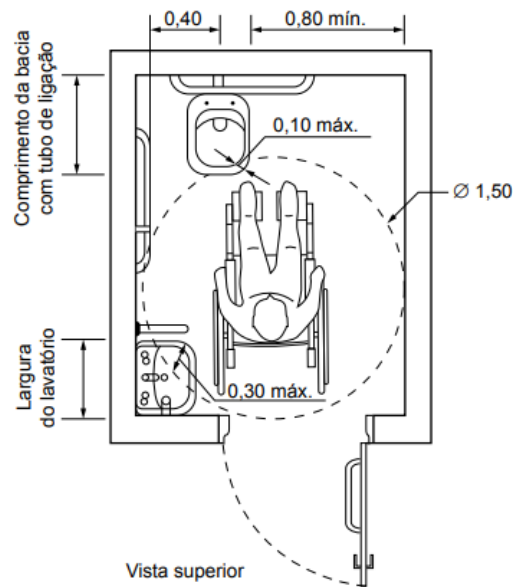


Figura 119: Medidas sanitárias acessível. Fonte: NBR 9050 (2015)

As rampas acessíveis devem ter inclinação de no máximo 8,33% deve haver patamares de descanso a cada 50 metros de percurso, estes com no mínimo 1,20 de comprimento.

A largura das rampas deve ser calculada de acordo com o fluxo de pessoas. A largura mínima recomendável é de 1,50 m, sendo o mínimo admissível de 1,20 m.

As medidas de balizadores e corrimãos devem atender a figura 120.

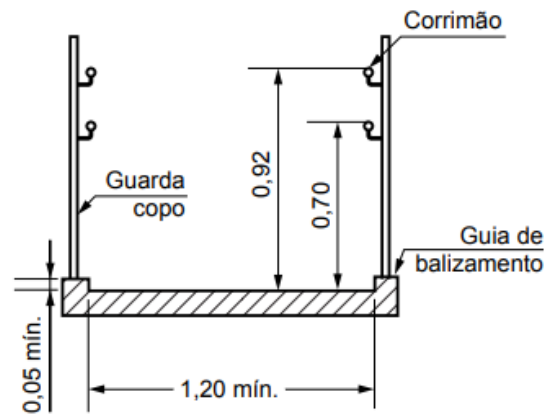


Figura 120: Medidas balizador e corrimão. Fonte: NBR 9050

Outros padrões gerais que a NBR 9050 estabelece estão descritos no quadro 08 a seguir.

Corredores	1,20 m para corredores de uso comum com extensão até 10,00 m; e 1,50 m para corredores com extensão superior a 10,00 m;
	1,50 m para corredores de uso público;
Escadas	As escadas devem ter no mínimo um patamar a cada 3,20 m de desnível e sempre que houver mudança de direção Com dimensão longitudinal mínima de 1,20 m.
Sanitários edificações de uso público	5 % do total de cada peça sanitária, com no mínimo um, para cada sexo em cada pavimento, onde houver sanitários
Dimensões espaço PCR Auditório	Deve possuir as dimensões mínimas de 0,80 m por 1,20 m e estar deslocado 0,30 m em relação ao encosto da cadeira ao lado.
Café	Devem possuir pelo menos 5 % do total de mesas, com no mínimo uma, acessíveis à P.C.R

Quadro 8: Norma. Fonte: NBR 9050

7. O PROJETO

O projeto visa atender o Público da cidade de Estância velha, que possui população estima de 49.345 habitantes (IBGE, 2018).

O objetivo do projeto é fazer com que a população da cidade volte a fazer uso deste espaço de extrema importância para a formação do indivíduo, que caiu em desuso por conta da atual sede que não satisfaz as necessidades das novas gerações e que precisa se **REINVENTAR**, se **RENOVAR**.

A ideia é trazer além da biblioteca uma galeria comercial de lojas para dentro do programa de necessidades, pois uma das premissas das bibliotecas do século XXI é ser um ambiente multiuso, fazendo com que mais pessoas que não estão acostumadas a frequentar estes espaços sejam trazidas de alguma forma para próximo dessa realidade, além de café, auditório e sala de exposições para atender aos eventos da cidade.

7.1 MATERIALIDADE

Quanto à materialidade, levando em consideração as referências, estudo de caso e as questões de conforto ambiental que o programa de uma biblioteca exige para manter o acervo preservado e confortável para os usuários, sem a necessidade de excessivo consumo de energia elétrica com ar condicionado e iluminação artificial, a ideia é utilizar o **CONCRETO** pelo princípio de conservação de energia e sua eficiência.

Para utilizar o mínimo possível iluminação artificial, serão previstos rasgos e vazios em **VIDRO** para aproveitar a iluminação natural. Para controlar a exposição solar por estes rasgos serão previstas **CHAPAS METÁLICAS** perfuradas nas fachadas e cobertura.



Figura 121: Materialidade. Fonte: Autora (2019)

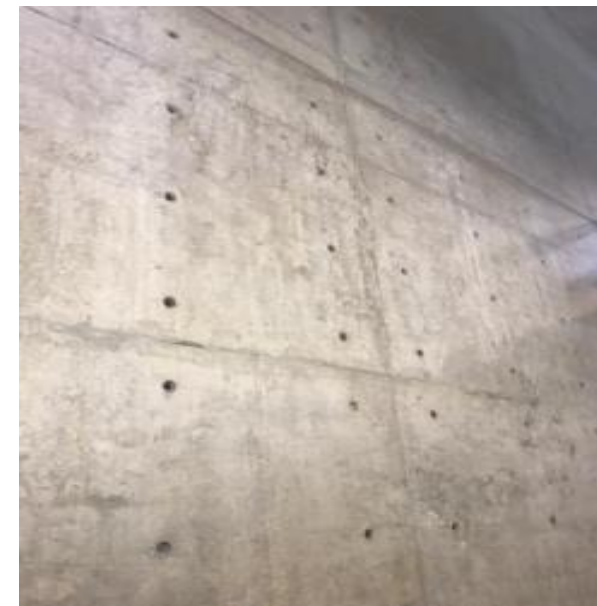


Figura 122: Materialidade. Fonte: Autora (2019)

7.2 SISTEMA ESTRUTURAL

Diante dos materiais citados anteriormente a ideia é trabalhar com um sistema misto, que a envoltória do edifício seja em concreto e lajes nervuradas, além de estrutura metálica nas fachadas e coberturas que funcionarão como estrutura independente apoiadas sobre a estrutura de concreto.

7. O PROJETO

7.3 PROGRAMA DE NECESSIDADES

O programa de necessidades foi desenvolvido a partir do referencial teórico, análise de referências, e o estudo de caso realizado na Biblioteca Brasileira em São Paulo, foi aliada outra atividade ao programa de necessidades da biblioteca, a fim de seguir um dos conceitos das bibliotecas modernas, que é o espaço da biblioteca aliado a outros serviços. O programa de necessidades é organizado pro setor e possui uma área total de 1.862,90 m².

SETOR	AMBIENTE	DESCRIÇÃO	QNT	ÁREA UNITÁRIA (m ²)	ÁREA TOTAL (m ²)	FONTE
PÚBLICO / SOCIAL	RECEPÇÃO / ATRIUM	Atendimento ao público e espaço com poltronas e sofás e eventuais exposições.	1	80	80	ESTUDO DE CASO (2019)
	AUDITÓRIO (100 PESSOAS)	Espaço para palestras, cursos, e apresentações culturais	1	100	100	NEUFERT (2013)
	EXPOSIÇÕES / CONFERÊNCIAS	Atividades em geral, exposições artísticas, musicais, sociais	1	50	50	ESTUDO DE CASO (2019)
	CAFÉ	Acesso externo ao público	1	100	100	ESTUDO DE CASO (2019)
	SANITÁRIOS	Sanitários para público geral com 5 bacias sanitárias e 5 lavatórios por sexo	2	10	20	NBR 9050
	GALERIA COMERCIAL	Lojas	6	20	120	AUTORA (2019)
	SANITÁRIO PCD	Sanitários acessíveis	2	3	6	NBR 9050
	TOTAL				476	
	CIRCULAÇÕES	Acréscimo 20%	1		95,20	NEUFERT (2013)
	PAREDES	Acréscimo 10%	1		47,60	NEUFERT (2013)
	SUBTOTAL				618,80	
ACERVO	ACERVO ADULTO / INFANTO JUVENIL	Remanejamento do acervo de 38.000 exemplares da atual biblioteca	1	350	350	LITTLEFIELD (2011)
	PONTOS DE CONSULTA	Computadores para consulta ao acervo	10	4	40	LITTLEFIELD (2011)
	ESPAÇO LÚDICO INFANTIL	Espaço com tapete e puffs	1	30	30	ESTUDO DE CASO (2019)
	SALA DE LEITURA	Cabines leitura	10	4	40	LITTLEFIELD (2011)
	SALA DE ESTUDO INDIVIDUAL	Cabines estudo	10	4	40	NEUFERT (2013)
	SALA DE ESTUDO EM GRUPO	Sala coletiva de estudos 6 pessoas	10	15	150	ESTUDO DE CASO (2019)
	COMPUTADORES	Acesso a internet e acervo	20	2,5	50	LITTLEFIELD (2011)

	SANITÁRIOS	Sanitários para público geral com 5 bacias sanitárias e 5 lavatórios por sexo	2	10	20	NBR 9050
	SANITÁRIOS PCD	Sanitários acessíveis	2	3	6	NBR 9050
	TOTAL				726	
	CIRCULAÇÕES	Acréscimo 20%	1		145,20	NEUFERT (2013)
	PAREDES	Acréscimo 10%	1		72,60	NEUFERT (2013)
	SUBTOTAL				943,80	
ADMINISTRAÇÃO	SALA DIRETOR	Sala diretor responsável biblioteca	1	10	10	NEUFERT (2013)
	ADMINISTRAÇÃO	Sala funcionários	1	50	50	NEUFERT (2013)
	SALA DE REUNIÕES	Exclusiva administração da biblioteca	1	15	15	
	COPA	Copa para os funcionários	1	20	20	NEUFERT (2013)
	DEPÓSITO		1	10	10	NEUFERT (2013)
	SANITÁRIOS	Sanitários para público geral com 5 bacias sanitárias e 5 lavatórios por sexo	2	10	20	NBR 9050
	SANITÁRIO PCD	Sanitários acessíveis	2	3	6	NBR 9050
	TOTAL				131	
	CIRCULAÇÕES	Acréscimo 20%	1		26,20	NEUFERT (2013)
PAREDES	Acréscimo 10%	1		13,10	NEUFERT (2013)	
	SUBTOTAL				170,30	
SERVIÇO	DOCA	Local para descarregar carga	1	10	10	ESTUDO DE CASO (2019)
	CONSERVAÇÃO		1	20	20	ESTUDO DE CASO (2019)
	CATALOGAÇÃO		1	20	20	ESTUDO DE CASO (2019)
	RESERVA TÉCNICA		1	20	20	ESTUDO DE CASO (2019)
	DEPÓSITO		1	10	10	NEUFERT (2013)
	RESERVATÓRIOS		1	10	10	NEUFERT (2013)
	CASA DE MÁQUINAS		1	10	10	NEUFERT (2013)
	TOTAL			100	100	
	CIRCULAÇÕES	Acréscimo 20%		20	20	NEUFERT (2013)
PAREDES	Acréscimo 10%		10	10	NEUFERT (2013)	
	SUBTOTAL				130	
	ÁREA TOTAL BIBLIOTECA				1.862,90m²	

Quadro 09: Programa de necessidades. Fonte: Autora (2019)

7.4 FLUXOGRAMA DE USOS

Tendo como base o referencial teórico, estudo de caso e o programa de necessidades, elaborado anteriormente, foi construído um fluxograma de usos a fim de organizar os espaços, agrupando aqueles que são diretamente relacionados e os que precisam ser separados por questões de ruídos. A ideia parte de um pátio central que faz relação com a praça existente em frente ao lote.

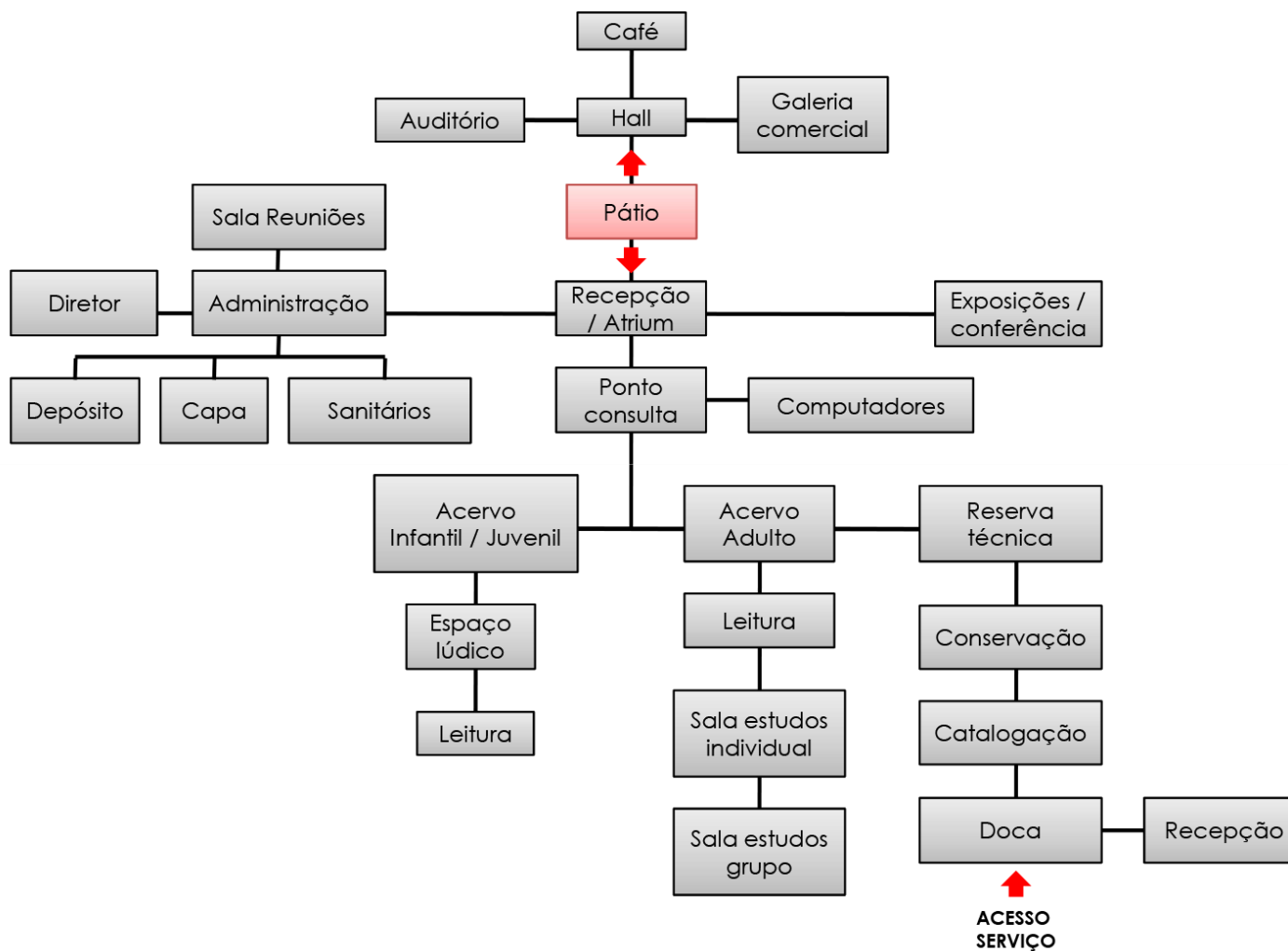


Figura 123: Fluxograma de usos. Fonte: Autora (2019)

8. HIPÓTESES DE OCUPAÇÃO E VOLUMETRIA

8.1 PARTIDO ARQUITETÔNICO

Tendo como suporte o embasamento teórico, o programa de necessidades (quadro 9) e o fluxograma de usos (figura 123), foram desenvolvidas três hipóteses de volumetria que serão apresentadas a seguir. Pretende-se trabalhar com uma modulação de 5,0 por 5,0 metros.

As hipóteses de volumetria partem de algumas diretrizes e intenções projetuais, tais como:

- Incorporar de alguma maneira a praça em frente ao lote na proposta (figura 124).

- Que a edificação fosse permeável ao público, não configurando-se como uma barreira no contexto do centro da cidade (figura 125).

- Incorporar na proposta fluxos e percursos que proporcionem novas experiências aos visitantes.

- Mistura de usos (figura 126).

- Espaços que permitam um **PASSEIO** pela edificação proporcionando pontos de vistas diferentes do entorno (figura 127).

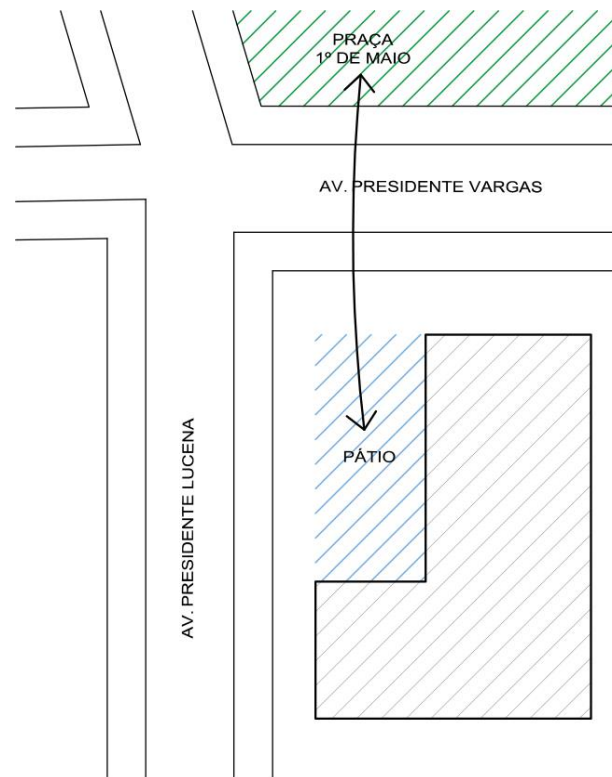


Figura 124: Relação praça com volumetria. Fonte: Autora (2019).

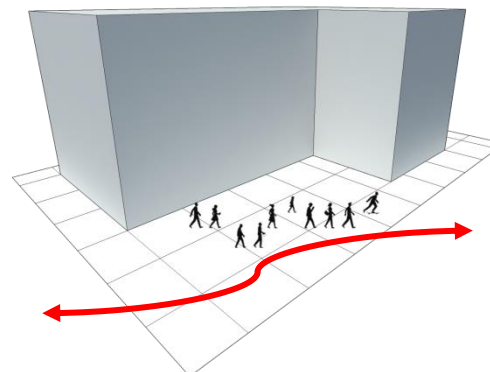


Figura 125: Edificação que permita o fluxo de pessoas. Fonte: Autora (2019).

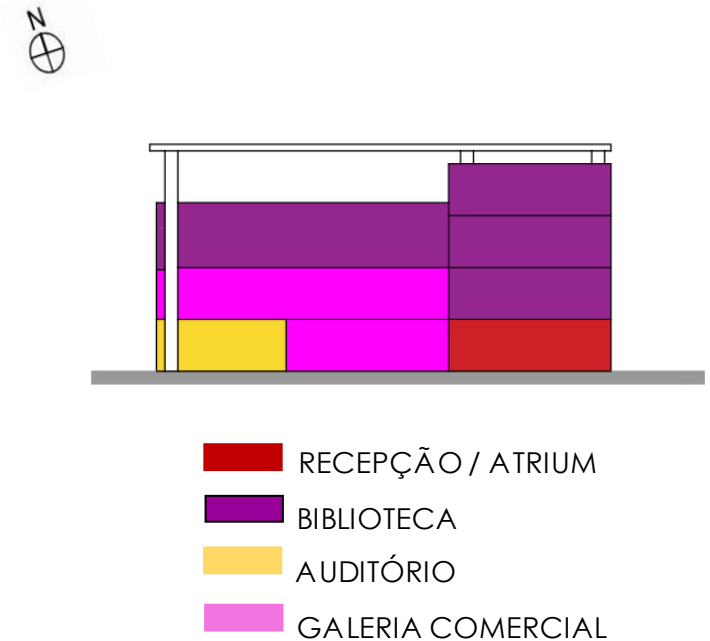


Figura 126: Mistura de usos. Fonte: Autora (2019).

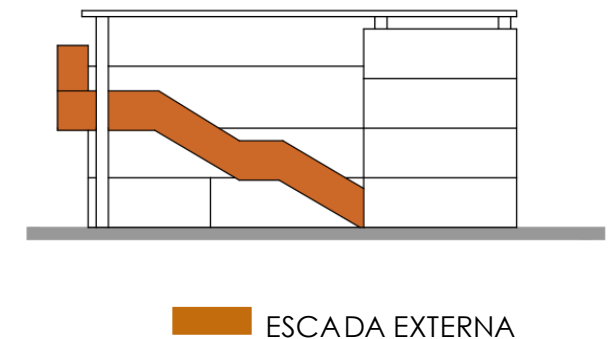


Figura 127: Escada externa. Fonte: Autora (2019).

8. HIPÓTESES DE OCUPAÇÃO E VOLUMETRIA







8.1.1 Hipótese de volumetria 01

A hipótese escolhida configura-se em um volume em L que possibilita que a esquina fique livre como uma espécie de pátio, por onde as pessoas possam transitar, entre a Praça, na Av. Presidente Vargas e a Av. Presidente Lucena, sem ter a edificação como barreira.

A volumetria possui uma diferença de altura para que fosse possível criar um terraço voltado para a Praça 1º de Maio, o acesso dá-se tanto por dentro da edificação, quanto por uma escada externa que abraça a volumetria e que ao longo de sua extensão possui alguns espaços de estar que dão acesso aos demais pavimentos.

Como forma de trazer uma unidade a proposta criou-se uma cobertura que integra o pátio, a edificação e terraço.

O Auditório possui acesso independente para que possa ser utilizado para eventos quando a biblioteca estiver fechada.

	RECEPÇÃO / ATRIUM		AUDITÓRIO
	BIBLIOTECA		GALERIA COMERCIAL
	EXCADA EXTERNA		TERRAÇO

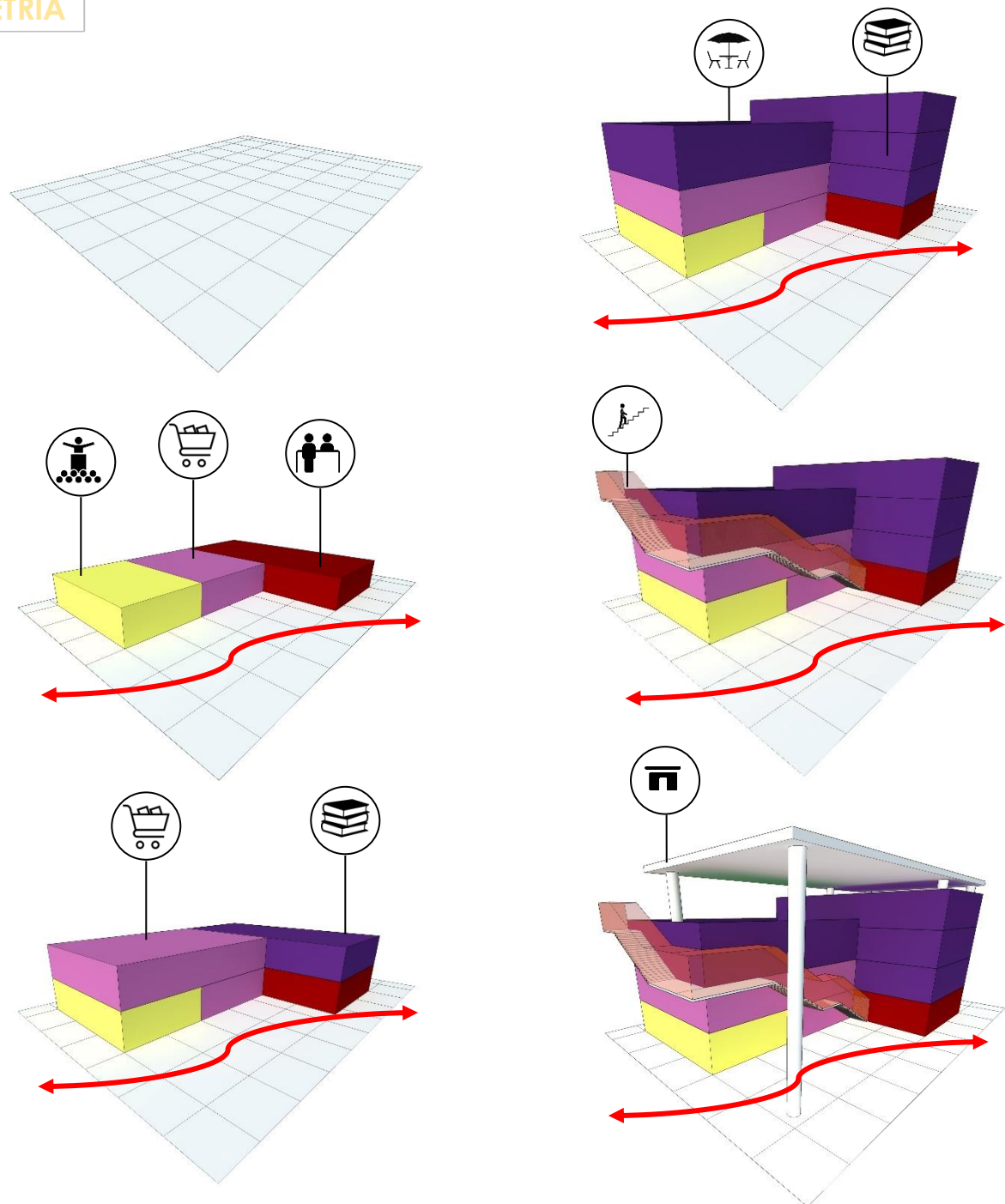


Figura 128: Diagramas volumetria 01. Fonte: Autora (2019).

8. HIPÓTESES DE OCUPAÇÃO E VOLUMETRIA

O lote escolhido para a implantação da edificação, na cidade de Estância Velha, segue vários fatores importantes para a implantação de uma biblioteca, ele ocupa uma posição de destaque na cidade, em frente à Praça 1º de Maio, no centro da cidade, é acessível através de transporte público e automóvel, faz parte da zona comercial e de serviços da cidade.

Pode-se observar nas figuras 129 e 130 a relação que a edificação tem com a Praça 1º de Maio através do pátio coberto e do terraço.

- RECEPÇÃO / ATRIUM
- BIBLIOTECA
- AUDITÓRIO
- GALERIA COMERCIAL
- ESCADA EXTERNA
- TERRAÇO

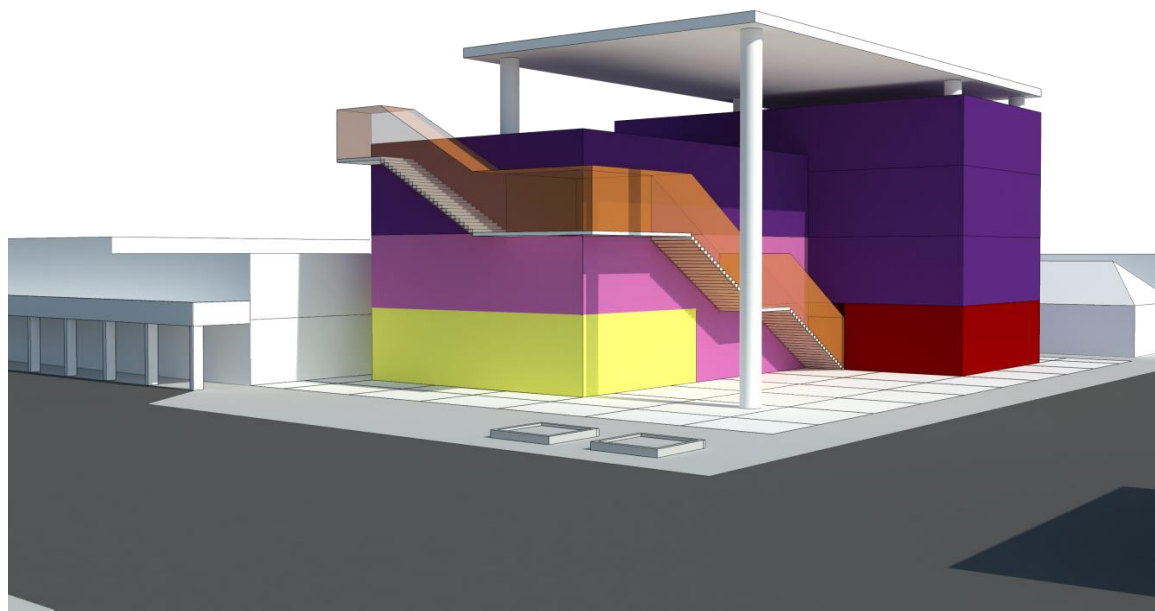


Figura 129: Volumetria inserida no entorno. Fonte: Autora (2019).

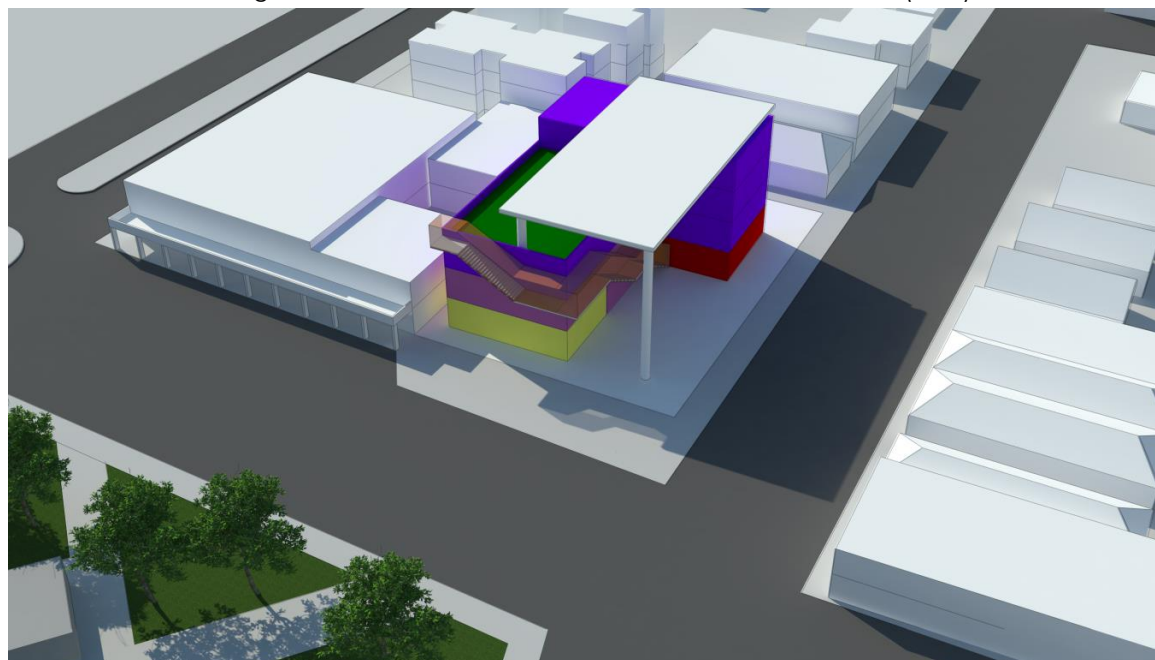


Figura 130: Volumetria inserida no entorno. Fonte: Autora (2019).

8. HIPÓTESES DE OCUPAÇÃO E VOLUMETRIA

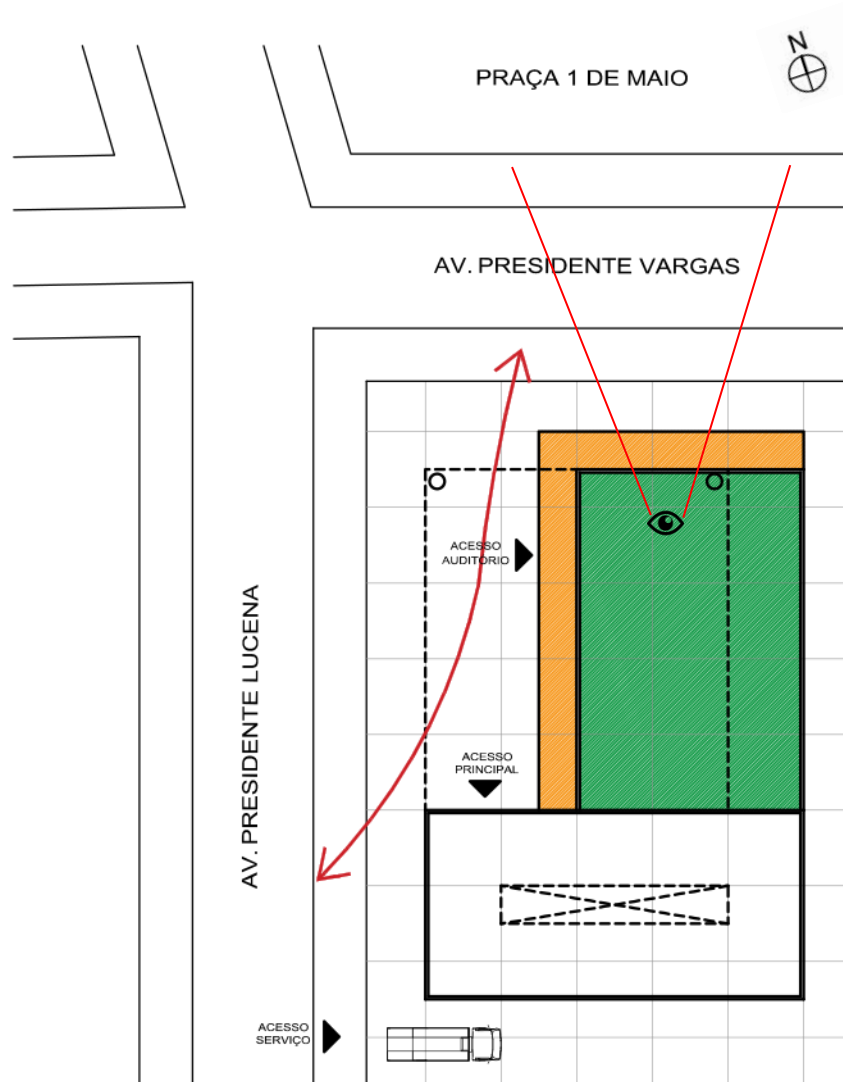


Figura 131: Diagramas Implantação. Fonte: Autora (2019).

- TERRAÇO
- ESCADA EXTERNA

Pode ser observado na figura 131, que a escada externa da um passeio pela edificação, e leva o visitante aos espaços de estar localizados em cada pavimento ou diretamente ao terraço, que faz diálogo com a praça 1º de Maio.

Um vazio central permite que a luz atravesse a cobertura da edificação transmitindo luminosidade através dos mezaninos (figura 132).

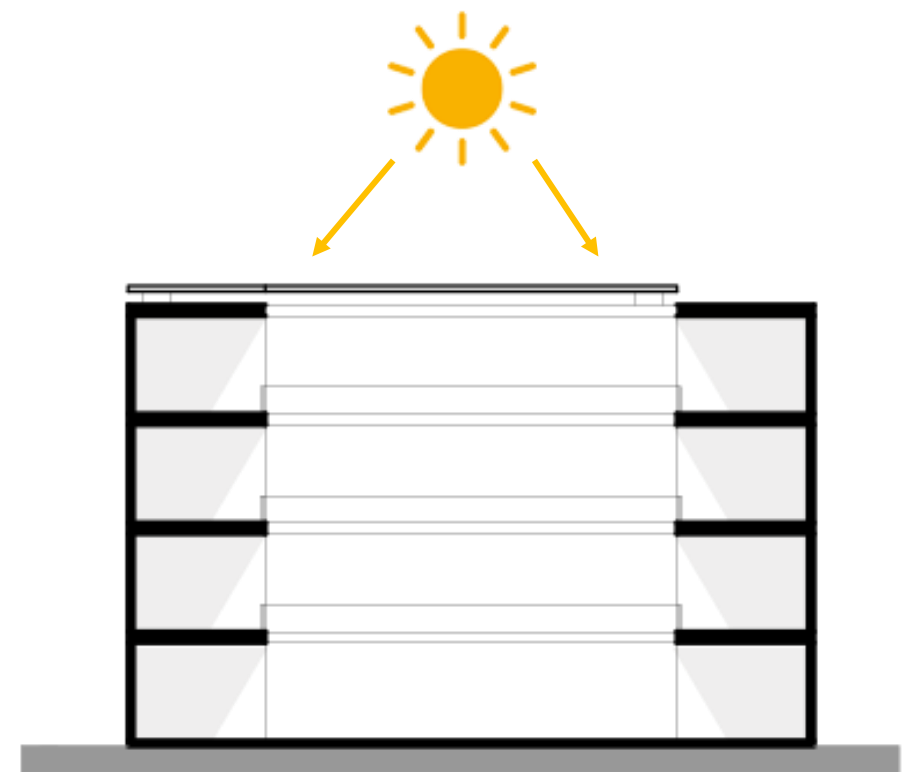


Figura 132: Corte esquemático vazio central. Fonte: Autora (2019).

8. HIPÓTESES DE OCUPAÇÃO E VOLUMETRIA

8.1.2 Hipótese de volumetria 02

Para esta hipótese de volumetria trabalhou-se com dois blocos unidos por passarelas, que integra os usos distintos da edificação. A volumetria da esquina está sob pilotis que conforma uma praça coberta, por onde dá-se o acesso principal a edificação. A ideia é que o volume sob pilotis seja envidraçado possibilitando a integração visual com a praça 1º de Maio,

O auditório possui acesso independente, para que possa ser utilizado quando a Biblioteca estiver fechada.

- RECEPÇÃO / ATRIUM
- BIBLIOTECA
- AUDITÓRIO
- GALERIA COMERCIAL

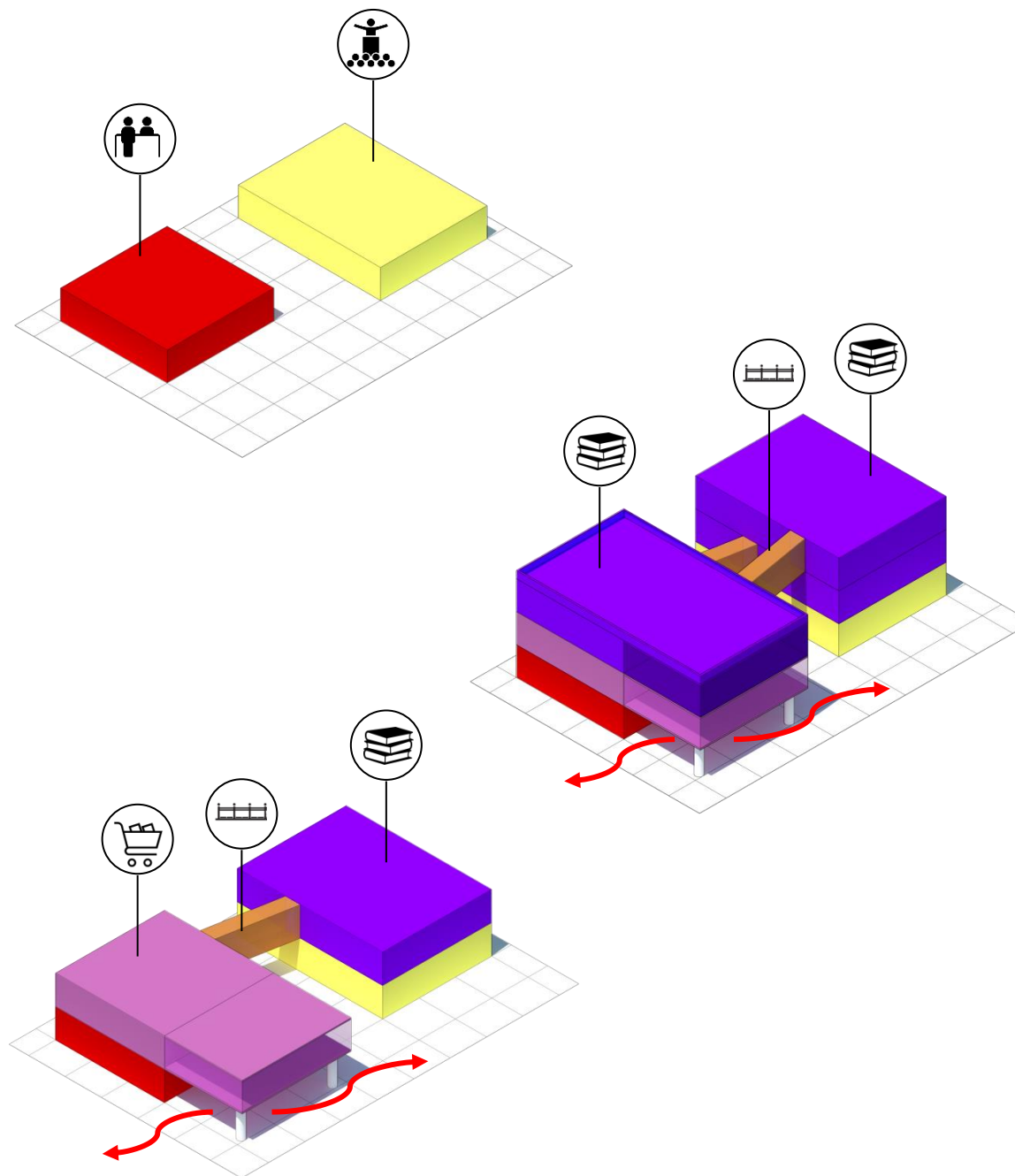


Figura 133: Diagramas volumetria. Fonte: Autora (2019).

8. HIPÓTESES DE OCUPAÇÃO E VOLUMETRIA

8.1.3 Hipótese de volumetria 03

Na hipótese de volumetria 03 criou-se uma volumetria com diferença de alturas para que fosse possível ter um terraço voltado para a praça 1º de Maio. O acesso a edificação dá-se pela esquina da volumetria sob pilotis, possibilitando que as pessoas transitem sem barreiras.

Varandas que abraçam a volumetria criam espaços de estar e leitura que permitem que as pessoas dêem um passeio pelo edifício e visualizem o entorno de diferentes ângulos.

- RECEPÇÃO / ATRIUM
- BIBLIOTECA
- AUDITÓRIO
- GALERIA COMERCIAL
- TERRAÇO

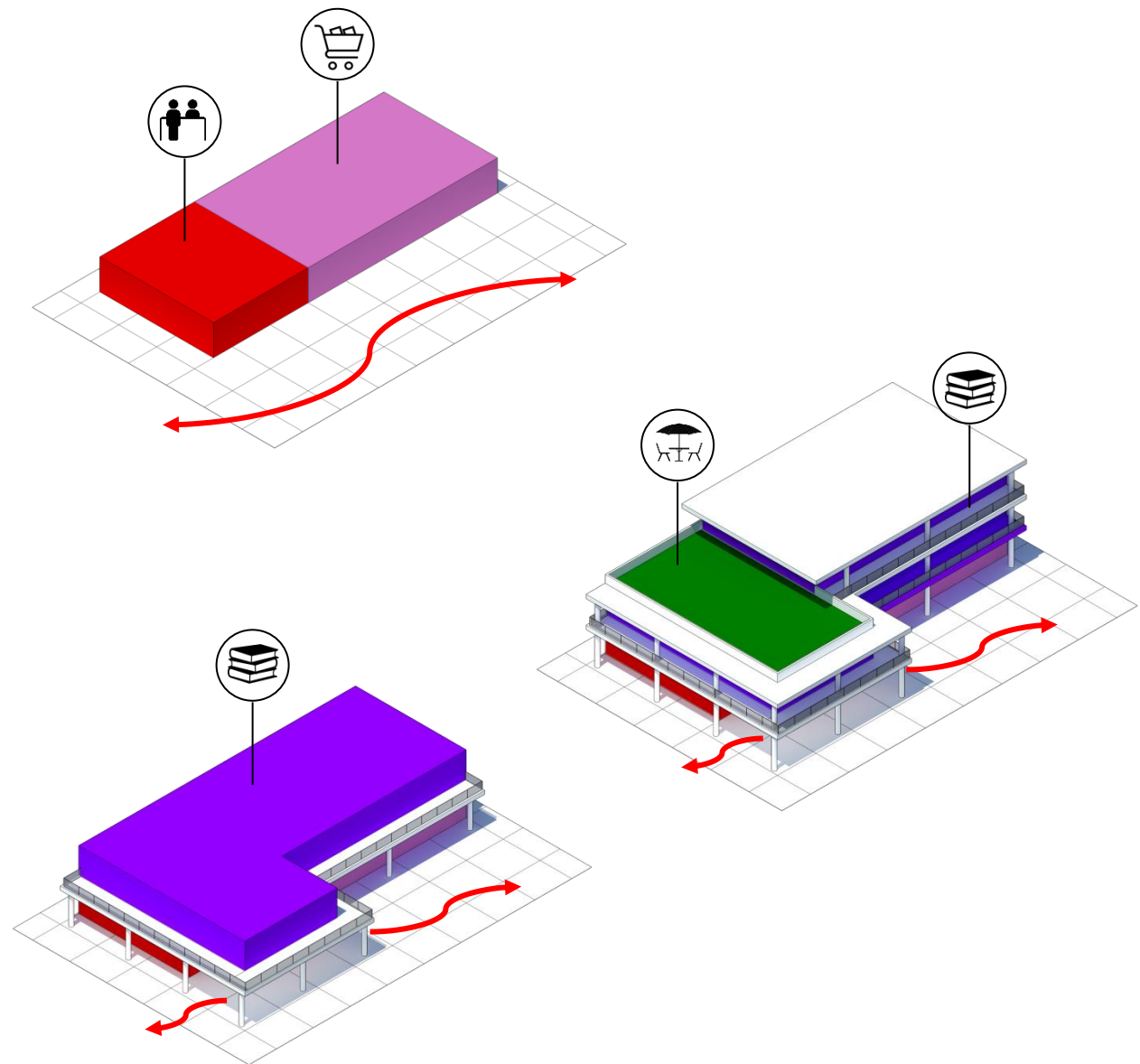


Figura 134: Diagramas volumetria. Fonte: Autora (2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa realizada teve o intuito de fazer uma reflexão sobre como a forma de pensar e projetar as bibliotecas vem se modificando nas últimas décadas e de como o interesse por estes espaços vem ressurgindo por parte das pessoas, muito por causa da nova Arquitetura empregada, que desperta o interesse por estes espaços.

A instituição Biblioteca passou a ser um disseminador de informação e opinião, um espaço onde as pessoas não vão apenas para buscar o empréstimo de um exemplar, mas um lugar onde o conhecimento é compartilhado entre elas. Um ambiente onde não existem diferenças sociais, econômicas ou culturais, que proporcione inclusão e não exclusão, que foi o que aconteceu ao longo da história das bibliotecas.

O presente trabalho permitiu a compreensão de como equipamentos culturais e de lazer são importantes para o crescimento de uma sociedade e de seus habitantes, principalmente para aquelas pessoas que não possui acesso a algo semelhante.

Os estudos de caso foram de extrema importância para compreender

tanto as necessidades da atual biblioteca de Estância Velha e de sua comunidade, como a oportunidade de visitar e conhecer um pouco mais a fundo a Biblioteca Brasileira Guita e José Mindlin, em São Paulo, que possibilitou a vivência de um espaço totalmente pensado para a função, um edifício que respeita questões de conforto ambiental, autossuficiência, que alia diferentes funções em um único prédio. A experiência proporcionou uma melhor compreensão do novo conceito de bibliotecas que vem surgindo, além das necessidades que um equipamento público como este necessita e o que é atrativo para os visitantes.

Todos os conhecimentos extraídos da pesquisa foram de extrema importância para a formulação do programa de necessidades proposto, e por que não uma biblioteca aliada à outra atividade que a complemente como instrumento pertencente de uma cidade? A ideia é justamente agregar ao programa uma outra atividade a fim de aproximar aqueles que não estão acostumados a frequentar estes espaços.

Foram realizados estudos de ocupação e volumetria no lote escolhido,

a fim de que chegássemos ao trabalho de conclusão com uma bagagem que nos permita desenvolver o trabalho com mais autoridade, e com algumas certezas das decisões tomadas, que serão aprimoradas diante das considerações da banca avaliadora.

Por fim, todo o aprendizado e análises serão de suma importância e servirão como subsídio para a elaboração do Trabalho Final de Graduação.

ABNT. **SAÍDAS DE EMERGÊNCIA EM EDIFÍCIOS. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2001.** Disponível em: <http://www.cnmp.mp.br/portal/images/Comissoes/DireitosFundamentais/Acessibilidade/NBR_9077_Sa%C3%ADdas_de_emerg%C3%Aancia_em_edif%C3%ADcios-2001.pdf>. Acesso em: 15 Abril 2019

ARCHDAILY, **BIBLIOTECA PARQUE VILLA LOBOS.** Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/898207/construida-em-antigo-lixao-biblioteca-brasileira-concorre-a-premio-de-melhor-do-mundo>>. Acesso em: 27 março 2019a

ARCHDAILY, **BIBLIOTECA SÃO PAULO.** Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/01-38052/biblioteca-sao-paulo-aflalo-e-gasperini-arquitetos>>. Acesso em: 28 março 2019b

ARCHDAILY, **BIBLIOTECA BRASILIANA.** Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/01-107652/biblioteca-brasiliana-slash-rodrigo-mindlin-loeb-plus-eduardo-de-almeida>>. Acesso em: 13 Abril 2019c

ARCHDAILY, **CENTRO CULTURAL LES QUINCONCES.** Disponível em:

<<https://www.archdaily.com.br/br/760866/centro-cultural-les-quinconces-babin-plus-renaud>>. Acesso em: 16 Abril 2019d

ARCHDAILY, **BIBLIOTECA NORTHSIDE.** Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/890717/biblioteca-northside-nbbj>>. Acesso em: 23 Abril 2019e

ARCHDAILY, **ESCOLA GAVINA.** Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/770634/escola-gavina-gradoli-and-sanz#>>. Acesso em: 23 Abril 2019f

ARCO WEB, **BIBLIOTECA PARQUE ESTADUAL RIO DE JANEIRO.** Disponível em: <<https://www.arcoweb.com.br/projetodesign/lighting-design/ld-studio-biblioteca-parque-estadual-rio-de-janeiro>>. Acesso em: 13 Abril 2019

BATTLES, Matthew. **A CONTURBADA HISTÓRIA DAS BIBLIOTECAS.** Disponível em: <<http://docvirt.com/docreader.net/DocReader.aspx?bib=ArMemBNM&PagFis=52>>. Acesso em: 10 março 2019

GALERIA DA ARQUITETURA, **ENTREVISTA ARQUITETO EDUARDO DE ALMEIDA.** Disponível em:

<<https://www.galeriadaarquitetura.com.br/projeto/eduardo-de-almeida->>. Acesso em: 28 março 2019

GOOGLE MAPS. Disponível em: <<https://www.google.com/maps/place/Palais+des+comtes+du+Maine/@48.0082133,0.1985975,414m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x47e288d203cc9471:0x6132dc5a673ec0a7!8m2!3d48.0075473!4d0.1970941>>. Acesso em: 01 Maio 2019

IBGE, **INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em:** <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/estancia-velha/panorama>>. Acesso em: 05 Maio 2019

IFLA / UNESCO, **MANIFESTO DA IFLA/UNESCO SOBRE BIBLIOTECAS PÚBLICAS 1994.** Disponível em: <<https://www.ifla.org/files/assets/public-libraries/publications/PL-manifesto/pl-manifesto-pt.pdf>>.

INSTITUTO PRÓ-LIVRO, **RELATOS DA LEITURA NO BRASIL – 4ª EDIÇÃO.** Disponível em: <http://prolivro.org.br/home/images/2016/Pesquisa_Retratos_da_Leitura_no_Brasil_-_2015.pdf>. Acesso em: 22 março 2019

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

IPL. **INSTITUTO PRÓ-LIVRO**. Disponível em: <<http://prolivro.org.br/home/>>. Acesso em: 10 março 2019

LINDEMANN. Cátia; SPUDEIT. Daniela; CORRÊA. Elisa Cristina Delfini. **POR UMA BIBLIOTECONOMIA MAIS SOCIAL: INTERFACES E PERSPECTIVAS**: Disponível em:<<https://revista.acbsc.org.br/racb/article/download/1211/pdf>>. Acesso em: 06 março 2019

LITTLEFIELD, David. **MANUAL DO ARQUITETO - PLANEJAMENTO, DIMENSIONAMENTO E PROJETO**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011

MISNISTÉRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS PÚBLICAS. Disponível em:

<<http://snbp.cultura.gov.br/bibliotecaspublicas/>>. Acesso em: 05 março 2019

MORIGI. Valdir José; SOUTO. Luzane Ruscher. **ENTRE O PASSADO E O PRESENTE: AS VISÕES DE BIBLIOTECA NO MUNDO CONTEMPORÂNEO**: Disponível em: <<https://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/432/552>>. Acesso em: 18 março 2019

NBBJ. COLUMBUS METROPOLITAN LIBRARY. Disponível em: <[\[metropolitan-library-northside-branch/\]\(http://www.nbbj.com/work/columbus-metropolitan-library-northside-branch/\)> Acesso em 23 Abril 2019](http://www.nbbj.com/work/columbus-</p></div><div data-bbox=)

NBR 9050. **ACESSIBILIDADE A EDIFICAÇÕES, MOBILIÁRIO, ESPAÇOS E EQUIPAMENTOS URBANOS**. Disponível em: <<https://www.ufpb.br/cia/contents/manuais/abnt-nbr9050-edicao-2015.pdf>>. Acesso em: 01 maio 2019

NBR 9077. **SAÍDAS DE EMERGÊNCIA EM EDIFÍCIOS**. Disponível em: <http://www.cnmp.mp.br/portal/images/Comissoes/DireitosFundamentais/Acessibilidade/NBR_9077_Sa%C3%ADdas_de_emerg%C3%Aancia_em_edif%C3%ADcios-2001.pdf> Acesso em 01 maio 2018

NEUFERT, Ernest. **ARTE DE PROJETAR EM ARQUITETURA**. 18ed. São Paulo, SP: Ed. Gustavo Gili, 2013

PAIVA. Marília de Abreu Martins de. **BIBLIOTECA PÚBLICA NO BRASIL: POLÍTICAS FEDERAIS DE 1990-2006**. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pci/v19nspe/09.pdf>>. Acesso em: 12 março 2019

PREFEITURA ESTÂNCIA VELHA. **PLANO DIRETOR**. Disponível em:

<<http://www.estanciavelha.rs.gov.br/downloads>>. Acesso em 01 de Maio

PREFEITURA ESTÂNCIA VELHA. **ZONEAMENTO URBANO**. Disponível em: <<http://www.estanciavelha.rs.gov.br/downloads>>. Acesso em 01 de Maio

RIBEIRO. Anna Carolina Mendonça Lemos; FERREIRA. Pedro Cavalcanti Gonçalves. **BIBLIOTECA DO SÉCULO XXI DESAFIOS E PERSPECTIVAS**: Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/170105_biblioteca_do_seculo_21.pdf> Acesso em: 05 março 2019

SANTOS. Josiel Machado. **O PROCESSO EVOLUTIVO DAS BIBLIOTECAS DA ANTIGUIDADE AO RENASCIMENTO**.

Disponível em: <<https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/237/235>>. Acesso em 10 março 2019

SOUSA. Maria de Fátima da Conceição. **A BIBLIOTECA E O BIBLIOTECÁRIO NA ERA ANTIGA, NA IDADE MÉDIA E NA ATUALIDADE**. Disponível em: <http://bdm.ufpa.br/jspui/bitstream/prefix/96/1/TCC_BibliotecaBibliotecarioEra.pdf>. Acesso em: 10 março 2019

STUDIO CHAO. **BIBLIOTECA PARQUE RJ.**

Disponível em:

<<http://estudiochao.com/Biblioteca-Parque-RJ>>. Acesso em: 23 Abril 2019

APÊNDICE A

QUESTIONÁRIO - BIBLIOTECA ESTÂNCIA VELHA

1. Função do entrevistado na Biblioteca?

Recepção e atendimento

2. Qual a média de público atendido?

Em média 60 pessoas ao dia

3. Quais são as atividades oferecidas a sociedade?

Empréstimo de livros e consulta local e o Tele centro (acesso a computadores com internet para pesquisa, sem acesso a redes sociais) este último serviço pago conforme tempo de uso.

4. Qual é a faixa etária do público que mais procura a biblioteca?

A maioria jovens entre 8 e 16 anos e depois Adultos 50 – 70 anos

5. Qual o tamanho do acervo? Como ele é dividido? nº de funcionários?

O acervo conta com 38.000 mil exemplares, catalogados conforme o CDU (Classificação Decimal Universal) de 0 a 940 por assunto. A biblioteca conta com 4 funcionários, 1 bibliotecária, 2 recepcionistas e 1 serviços gerais.

6. A biblioteca dispõe acervo específico para pessoas com alguma deficiência?

Sim, possui acervo de áudio livro e livros em braille principalmente para o público infantil.

7. Quais os pontos negativos da biblioteca (funcionais)?

A sala de estudos fica junto a recepção e computadores, o que dificulta a concentração dos usuários, a questão de a biblioteca ser adaptada dentro de uma residência causa uma restrição de espaços, falta um controle com câmeras e leitor de código de barras o que resulta no sumiço de alguns livros, o espaço da administração da biblioteca é apertado

8. A biblioteca disponibiliza computadores para os usuários com acesso à internet?

Sim, mas apenas para pesquisa e formatação de trabalhos, não possui acesso a redes sociais.

APÊNDICE B

QUESTIONÁRIO - BIBLIOTECA BRASILIANA

1. Nome do entrevistado e atividades que desempenha na biblioteca?

Letícia Favoretto e Leonardo Baroni responsáveis pelas visitas de mediação cultural da Biblioteca Brasileira.

2. Qual a média de público atendido mensalmente?

Vária muito, mas em média 10 a 12 visitas agendadas por mês, fora as pessoas que frequentam diariamente a biblioteca para utilizar suas salas de estudo e exposições que não tem controle.

3. Quais serviços e atividades a biblioteca oferece?

Mediação cultural, exposições, palestras, salas de conferência, toda semana tem apresentação musical, livraria, café, salas de estudos

4. Essa é uma biblioteca dentro de uma universidade. Ela oferece serviços para além da comunidade

acadêmica, ou seja, para a sociedade em geral?

Sim, porém seu acervo é bastante restrito por se tratar de livros extremamente raros de milhares de anos, mas a biblioteca está em um processo de digitalização dos livros e estes estão disponíveis para consulta no site da biblioteca www.bbm.usp.br. Quem tiver interesse em consultar presencialmente um dos exemplares deve entrar em contato com a biblioteca e solicitar qual título deseja consultar e o motivo, para que seja agendado um horário.

Qual o tamanho do acervo? Como ele é dividido?

A biblioteca possui apenas as coleções pessoais do José Mindlin, são 60 mil volumes, 30 mil títulos. É organizado respeitando a maneira com que ele as guardava em sua residência por coleções e não por temas.

5. Qual a reação do público em relação à arquitetura da biblioteca?

“As pessoas ficam impressionadas”

Como o acervo da biblioteca é bastante restrito, segundo os entrevistamos muitas vezes as pessoas vão até o espaço simplesmente para sentar nos sofás confortáveis e ficar observado, pois do atrium da biblioteca se tem a visão total dos livros expostos nos mezaninos. Quando as visitas guiadas são com alunos do curso de arquitetura a reação é querer tocar nas paredes.

6. O que você acredita que a arquitetura influencia no uso e qual seria a qualidade mais relevante do edifício?

O que chama atenção dos entrevistamos é a rampa central que dá acesso a edificação virou uma espécie de conexão com a universidade, um ponto de encontro, outra característica que eles comentam que fez muita diferença no conforto da edificação é que o ambiente é extremamente fresco e agradável de estar, mesmo sem o uso de ar condicionado, isso resultado de um projeto que se preocupou com as questões de conforto térmico.