

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

BRUNA MARTINS MURARA

**ANEXO DA BIBLIOTECA
PÚBLICA DO PARANÁ: MEDIATECA**

CURITIBA
2016

BRUNA MARTINS MURARA

ANEXO DA BIBLIOTECA PÚBLICA DO PARANÁ: MEDIATECA

Monografia apresentada à disciplina
Orientação de Pesquisa (TA059)
como requisito parcial para a
conclusão do curso de graduação
em Arquitetura e Urbanismo, Setor
de Tecnologia, da Universidade
Federal do Paraná – UFPR.

ORIENTADOR:

Prof. Dr. Emerson José Vidigal

CURITIBA
2016

FOLHA DE APROVAÇÃO

Orientador:

Prof. Dr. Emerson José Vidigal

Examinador:

Prof. Dr. Artur Renato Ortega

Examinadora:

Prof. Dra. Silvana Weihermann Ferraro

Monografia defendida e aprovada em:

Curitiba, 05 de julho de 2016.

Dedico este trabalho à minha família e amigos, que me ajudaram e acompanharam nesta jornada.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a todas as pessoas que colaboraram no processo de construção do conhecimento nesta jornada e que, de alguma forma, contribuíram para a realização deste trabalho.

À Deus pela saúde, disposição e oportunidade de realizar esta pesquisa.

À minha família por todo apoio, compreensão e suporte oferecidos em todos os momentos para que mais esta etapa fosse vencida.

À Donna pela companhia sempre amável.

Aos meus amigos que me acompanharam desde o início e também àqueles que tive a oportunidade de conhecer nestes últimos anos de faculdade.

Agradeço, por fim, ao meu orientador Emerson José Vidigal, pela assistência e orientações ao longo desse semestre, tornando este trabalho possível.

“ As an architect you design for the present, with an awareness of the past, for a future which is essentially unknown. ”

Norman Foster

RESUMO

A presente pesquisa aborda a necessidade de expansão espacial enfrentada pela Biblioteca Pública do Paraná, combinada à evolução deste tipo de instituição no sentido das mídias e tecnologia, resultando na proposta de um edifício de Anexo como MEDIATECA. O espaço proposto terá como objetivo a ampliação, modernização e principalmente a ênfase da Biblioteca Pública do Paraná enquanto marco cultural de Curitiba, oportunizando aos seus usuários um ambiente contemporâneo e com acesso às novas tecnologias. A falta de espaço e a necessidade de melhorias presentes na Biblioteca Pública atualmente aliadas ao interesse em equipamentos culturais justifica a escolha do tema em questão. A pesquisa iniciou-se com a definição exata do tema através de pesquisas webgráficas e visitas ao local, seguidas da pesquisa bibliográfica relacionada à conceituação temática. Posteriormente houve a busca por estudos correlatos e pelo terreno que melhor atende às necessidades. Por fim, a definição de diretrizes projetuais resultantes da bagagem da pesquisa como um todo. Desta forma, o presente estudo é baseado em quatro capítulos: conceituação temática, estudo de casos, interpretação da realidade e diretrizes gerais de projeto.

Palavras-chave: Arquitetura; Biblioteca; MEDIATECA; Tecnologia; MÍDIAS.

ABSTRACT

This research work deals with the need of spatial expansion faced by Paraná Public Library, combined with the evolution of this type of institution in direction of media and technology, resulting in the proposal of an annex building as a Media Library. The proposed space aims the expansion, modernization, and mainly the emphasis of Paraná Public Library as a cultural landmark, enabling its users to experience a contemporary space with new technologies' access. The lack of space and the need for improvement merged with the interest in cultural equipments justifies the choice of the theme. The research started with the exact definition of the subject through web search and local visits, followed by bibliographic research related to the conception of the topic. Subsequently there was the search for case studies and for a site that meets the needs. Finally, the definition of guidelines based on the research as whole. In this way, this study is divided into four chapters: theme conception, case studies, reality interpretation and general guidelines.

Key-words: Architecture, Library; Media library; Technology, Media.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - Manuscrito em rolo.....	22
FIGURA 2 - Códex fechado.....	22
FIGURA 3 - Códex aberto.....	22
FIGURA 4 – Interior de uma biblioteca da idade média.....	29
FIGURA 5 – Espaços internos da Biblioteca Nacional de Paris, a sala de trabalho do departamento de impressos e a sala de leitura.....	32
FIGURA 6 – Fotos externas da Biblioteca Nacional da França.....	32
FIGURA 7 – Fotos externas do Novo edifício do Arquivo Nacional da França.....	33
FIGURA 8 – Foto externa da Biblioteca do Congresso.....	34
FIGURA 9 – Foto externa da Biblioteca de Estocolmo.....	35
FIGURA 10 – Foto da proposta vencedora do concurso de 2006.....	35
FIGURA 11 – Fachada principal do edifício da Biblioteca Nacional.....	37
FIGURA 12 – Biblioteca Central De Seattle.....	38
FIGURA 13 – Diagramas programáticos da Biblioteca Central de Seattle.....	39
FIGURA 14 – Tabela comparativa entre Biblioteca e MEDIATECA.....	43
FIGURA 15 – MEDIATECA de Sendai.....	46
FIGURA 16 – Implantação MEDIATECA de Sendai.....	47
FIGURA 17 – Espacialidade interna livre de barreiras interna e externamente.....	48
FIGURA 18 – Balcão de informações e praça aberta do pavimento térreo.....	49
FIGURA 19 – Pavimento térreo.....	50
FIGURA 20 – Pavimento térreo, diagrama de planta e hall de entrada.....	51
FIGURA 21 – Primeiro pavimento.....	51
FIGURA 22 – Primeiro pavimento, diagrama de planta e sala de reuniões.....	52
FIGURA 23 – Vista aérea do segundo e terceiro pavimentos.....	52
FIGURA 24 – Segundo pavimento, diagrama de planta e área de biblioteca.....	53
FIGURA 25 – Quarto e quinto pavimento.....	53
FIGURA 26 – Quarto pavimento, diagrama de planta e espaço expositivo.....	54

FIGURA 27 – Quinto pavimento, diagrama de planta e espaço expositivo.....	54
FIGURA 28 – Estúdios no sexto pavimento.....	55
FIGURA 29 – Cinema e sala de servidores sexto pavimento.....	55
FIGURA 30 – Sexto pavimento, diagrama de planta e espaço flexível.....	55
FIGURA 31 – Planta pavimento térreo.....	56
FIGURA 32 – Planta primeiro pavimento.....	56
FIGURA 33 – Planta segundo pavimento.....	57
FIGURA 34 – Planta terceiro pavimento.....	57
FIGURA 35 – Planta quarto pavimento.....	58
FIGURA 36 – Planta quinto pavimento.....	58
FIGURA 37 – Planta sexto pavimento.....	59
FIGURA 38 – Planta cobertura.....	59
FIGURA 39 – Planta subsolo 1.....	60
FIGURA 40 – Planta subsolo 2.....	60
FIGURA 41 – Corte construtivo.....	62
FIGURA 42 – Esquema estrutural.....	62
FIGURA 43 – Elemento estrutural visto de baixo para cima.....	63
FIGURA 44 – Circulação vertical.....	63
FIGURA 45 – Fachadas sul e leste.....	65
FIGURA 46 – Ambientação diversificada em cada pavimento.....	65
FIGURA 47 – Elemento estrutural.....	66
FIGURA 48 – Perspectiva externa da proposta.....	67
FIGURA 49 – Perspectiva externa da proposta.....	67
FIGURA 50 – Perspectiva interna da proposta.....	67
FIGURA 51 – Implantação do projeto.....	68
FIGURA 52 – Diagrama do processo de projeto.....	70
FIGURA 53 – Croqui de acessos.....	70
FIGURA 54 – Acessos do edifício.....	72
FIGURA 55 – Diagrama de distribuição do programa.....	73
FIGURA 56 – Planta subsolo.....	74
FIGURA 57 – Planta pavimentos térreo e mezanino.....	74

FIGURA 58 – Plantas pavimento primeiro e segundo, terceiro e quarto.....	75
FIGURA 59 – Corte longitudinal.....	75
FIGURA 60 – Diagrama estrutural.....	76
FIGURA 61 – Corte construtivo.....	77
FIGURA 62 – Elevações laterais.....	78
FIGURA 63 – Vista externa da Biblioteca Montarville – Boucher-de la Bruère...79	
FIGURA 64 – Planta de situação da Biblioteca Montarville.....	81
FIGURA 65 – Planta de implantação da Biblioteca Montarville.....	81
FIGURA 66 – O uso da madeira nos espaços internos.....	82
FIGURA 67 – Relação interior x exterior da intervenção.....	83
FIGURA 68– Diagrama conceitual.....	83
FIGURA 69 – Planta pavimentos térreo, primeiro e segundo.....	85
FIGURA 70 – Área de exposições e hall de entrada.....	91
FIGURA 71 – Tabela de dados do acervo da Seção Multimeios BPP.....	92
FIGURA 72 – Hall de entrada BPP.....	93
FIGURA 73 – Seção Infantil BPP.....	94
FIGURA 74 – Divisão de Documentação Paranaense.....	94
FIGURA 75 – Seção de Multimeios BPP.....	95
FIGURA 76 – Organograma de funcionalidade da BPP colorido por pavimentos.	95
FIGURA 77 – Localização da BPP.....	96
FIGURA 78 – Localização dos terrenos escolhidos.....	97
FIGURA 79 – Situação atual dos terrenos escolhidos.....	98
FIGURA 80 – Identificação dos terrenos escolhidos.....	99
FIGURA 81 – Características dos terrenos escolhidos.....	99
FIGURA 82 – Parâmetros construtivos dos terrenos escolhidos.....	100
FIGURA 83 – Organograma de funcionalidade da BPP.....	103
FIGURA 84 – Planta subsolo.....	104
FIGURA 85 – Planta pavimento térreo.....	104
FIGURA 86 – Planta primeiro pavimento.....	105
FIGURA 87 – Planta segundo pavimento.....	105
FIGURA 88 – Planta terceiro pavimento.....	105

FIGURA 89 – Divisão programática.....	106
FIGURA 90 – Programa de necessidades.....	109
FIGURA 91 – Inter-relações do programa de necessidades.....	109

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
1.1	DELIMITAÇÃO DO TEMA.....	16
1.2	OBJETIVOS	16
1.2.1	Objetivos gerais	16
1.2.2	Objetivos específicos	17
1.3	JUSTIFICATIVAS	17
1.4	METODOLOGIA DE PESQUISA.....	17
1.5	ESTRUTURA DO TRABALHO.....	18
2	CONCEITUAÇÃO TEMÁTICA.....	19
2.1	CULTURA	19
2.1.1	A escrita e o livro.....	20
2.1.2	O documento digital, o arquivo.....	23
2.1.3	Mídias.....	25
2.2	HISTÓRIA DAS BIBLIOTECAS E SUA EVOLUÇÃO	26
2.2.1	Histórico das bibliotecas.....	26
2.2.2	Biblioteca Digital.....	40
2.2.3	MEDIATECA.....	42
3	ESTUDO DE CASOS	45
3.1	MEDIATECA DE SENDAI.....	46
3.1.1	Aspectos gerais.....	46
3.1.2	Análise das relações da obra e seu contexto.....	47
3.1.3	Análise do conceito e partido	48
3.1.4	Análise das relações funcionais	49
3.1.5	Análise dos aspectos técnico-construtivos.....	61
3.1.6	Análise dos aspectos estéticos	64

3.1.7 Conclusão	66
3.2 ANEXO BIBLIOTECA NACIONAL.....	67
3.2.1 Aspectos gerais.....	68
3.2.2 Análise das relações da obra e seu contexto.....	68
3.2.3 Análise do conceito e partido	69
3.2.4 Análise das relações funcionais	71
3.2.5 Análise dos aspectos técnico-construtivos.....	76
3.2.6 Análise dos aspectos estéticos	77
3.2.7 Conclusão	78
3.3 AMPLIAÇÃO BIBLIOTECA MONTARVILLE – BOUCHER-DE LA BRUÈRE	79
3.3.1 Aspectos gerais.....	80
3.3.2 Análise das relações da obra e seu contexto.....	80
3.3.3 Análise do conceito e partido	82
3.3.4 Análise das relações funcionais	84
3.3.5 Análise dos aspectos técnico-construtivos e estéticos.....	85
3.3.6 Conclusão	86
4 INTERPRETAÇÃO DA REALIDADE.....	87
4.1 A BIBLIOTECA PÚBLICA DO PARANÁ.....	87
4.1.1 Histórico	87
4.1.2 Situação atual	88
4.2 LOCALIZAÇÃO	96
4.2.1 A escolha do lote.....	96
4.3 USOS ATUAIS	98
5 DIRETRIZES GERAIS DE PROJETO.....	99
5.1 LEGISLAÇÃO E VIABILIDADE	99
5.1.1 Guia amarela.....	99

5.2 A BIBLIOTECA PÚBLICA E O ANEXO	100
5.2.1 Diretrizes projetuais	101
5.2.2 Programa de necessidades e pré-dimensionamento	106
6 REFERÊNCIAS	110
7 FONTES DE ILUSTRAÇÕES.....	115

1 INTRODUÇÃO

1.1 DELIMITAÇÃO DO TEMA

A arquitetura possui o poder de contar a história de um povo, deixando sua marca no tempo e no espaço. A história da humanidade é marcada por centros disseminadores de cultura. Os equipamentos culturais contam a história da cidade, transparecendo as tradições locais, os hábitos e as preocupações que têm. As cidades dão vida aos centros de cultura.

A nossa cidade coloca a Biblioteca Pública do Paraná em destaque como importante instituição historicamente e atualmente. A angustiante falta de espaço afeta as bibliotecas desde a Antiguidade até os dias de hoje. Grandes bibliotecas passam por processos de ampliação e, também, de reformulação. Além da questão espacial existe também a influência da evolução do homem e sua maneira contemporânea de se comunicar, refletida nos centros de cultura. Atualmente os conceitos de interatividade e instantaneidade prevalecem sobre os métodos tradicionais de armazenagem de informação. Isto posto, esta proposta visa combinar a latente necessidade de expansão por parte da Biblioteca Pública do Paraná, com a evolução natural da categoria no sentido das mídias e tecnologia.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivos gerais

A proposta a ser desenvolvida visa a potencialização da Biblioteca Pública do Paraná, enquanto marco histórico da cidade e equipamento presente na vida dos cidadãos. Oportunizar espaços culturais dotados de novas tecnologias torna-os vivos frente aos novos tempos. O objetivo trata-se, portanto da perpetuação da memória da Biblioteca, agregando ainda mais valor a uma instituição já reconhecida, a qual atualmente carece de espaço e infraestrutura.

1.2.2 Objetivos específicos

O trabalho de pesquisa visa salientar a trajetória histórica da comunicação e, conseqüentemente, dos centros difusores de cultura. Esta evolução colabora para o entendimento das necessidades, a fim de criar um espaço que satisfaça as necessidades e supere as expectativas dos usuários, estimulando-os a utilizá-lo.

A análise crítica de estudos correlatos que se aproximam da temática ou da problemática envolvida no processo de projeto, muitas vezes, se sobrepondo ou contrapondo, torna a reflexão arquitetônica mais rica, de modo a resultar num produto de qualidade.

A busca do entendimento das reais necessidades se traduz nas visitas a campo e levantamento de dados, e o estabelecimento de diretrizes, elaboradas a partir da bagagem criada sobre o assunto, a fim de embasar em fatos reais o projeto a ser desenvolvido.

1.3 JUSTIFICATIVAS

A ideia surge primeiramente do interesse em equipamentos culturais contemporâneos e compatíveis com as tecnologias disponíveis e a facilidade de acesso a informação, nos quais haja real participação e utilização por parte da população. A constatação da falta de espaço próprio e da necessidade de melhorias em infraestrutura e tecnologia na Biblioteca Pública do Paraná – dada através de pesquisas, entrevistas e visitas; foi determinante para a definição exata da abordagem do tema, resultando na escolha da criação de espaços inovadores e interessantes.

1.4 METODOLOGIA DE PESQUISA

O desenvolvimento da pesquisa se iniciou de forma webgráfica no sentido de esclarecimento e definição exata do tema a ser abordado. Tendo definido, iniciou-se o processo de busca de informação *in loco* a respeito das reais necessidades para

embasamento do tema escolhido. Feito isso, iniciou-se a pesquisa bibliográfica para a conceituação da temática. Posteriormente, houve a definição dos estudos correlatos, analisados através da interpretação de imagens, desenhos e vídeos. O próximo passo foi a busca por um terreno que atendia às necessidades. A interpretação dos dados coletados levou à formação de diretrizes projetuais.

1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO

O presente estudo é baseado em quatro capítulos. O primeiro busca conceituar a temática, discorrendo do global para o específico, e culmina com o esclarecimento do tema do trabalho. O segundo ilustra através de estudos correlatos, relacionados tanto ao tema quanto aos problemas de projeto a serem enfrentados. O terceiro visa organizar as informações coletadas em campo e as reflexões sobre a escolha do tema e do terreno. O capítulo conclusivo apresenta diretrizes que devem guiar a continuação do trabalho na próxima etapa de desenvolvimento de projeto.

2 CONCEITUAÇÃO TEMÁTICA

2.1 CULTURA

A cultura no nosso país possui grande influência das tradições europeias trazidas pelos colonizadores portugueses, que se tornou ainda mais forte com a vinda da Corte portuguesa no início do século XIX. A base da vida cultural brasileira é triangular, sendo constituída por biblioteca, teatro e museu; segundo Milanesi (1997). Estas entidades, juntas ou separadamente, podem ser consideradas como Centros de Cultura. Espaços culturais com funções semelhantes possuem nomes diferentes nos diversos lugares. A biblioteca é a mais comum, e também a mais antiga, instituição relacionada à cultura, como forma tradicional de registro de conhecimento na história da humanidade. Os teatros também foram significativos historicamente para as cidades, vistos mais como lazer do que propriamente cultura, além de serem considerados espaços imprescindíveis. Surgiram, posteriormente, os cineteatros, e depois, os cinemas. Os museus tinham como função a preservação das tradições e história locais. (MILANESI, 1997).

Sobre este assunto, o citado autor comenta que os Centros de Cultura são moldados pelas tradições locais, que transparecem nas atividades culturais. Por outro lado, os meios de comunicação possuem uma tendência homogeneizadora de aproximação de realidades diferentes, realidades estas muitas vezes distantes e isoladas. O rádio foi o primeiro meio de comunicação a romper com a ligação terrestre das informações. Trinta anos depois, a televisão consagrou essa forma de propagação simultânea, entre emissão e recepção.

“ A cidade é a base que dá sustento e expressão à Cultura. Todos os municípios de uma forma ou de outra organizam as suas festas, festivais, liturgias; promovem feiras, exibem filmes e apresentam audições musicais ou peças de teatro. Algumas atividades são tradicionais e outras são inovações episódicas e sem sequência. Poderá ser, comparando com os grandes centros, ruim a sua produção. No entanto, a cidade deverá aprender a realizar os seus próprios jogos simbólicos, a organizar suas expressões, simplesmente porque tem uma história, tem um perfil social, uma cara que é só dela, ainda que possa parecer com centenas de outras. As atividades culturais expressam, mais do que qualquer outro elemento, a história e a vida de cada coletividade. A própria escolha dos temas revela as preocupações que tem. ” (MILANESI, 1997, p.187).

O homem possui direito de acesso ao conhecimento. Fato que torna indispensável a troca entre o local e o global. Porém, mais importante do que isso, é a prática da cultura local, o que possibilita esta relação, a qual é uma via de mão dupla. Assim, quanto maior a democratização da cultura, maior a sua demanda.

“ Uma concepção já amadurecida em países mais desenvolvidos e que aos poucos se fortalece no Brasil é a criação de espaços culturais polivalentes onde várias atividades ocorrem e se relacionam. Não há formação sem informação, o que torna difícil realizar oficinas sem bibliotecas; não é possível criar o novo sem refletir sobre o antigo. ” (MILANESI, 1997, p.194).

Ainda existe uma distinção, de certa forma equivocada, entre bibliotecas e centros culturais, como instituições diferentes, uma responsável pelo acesso a informação - de forma mais erudita e tradicional, e outra pelas atividades culturais mais recentes. A evolução tecnológica tem influenciado muito no processo de transformação das bibliotecas, sendo que, aos poucos, esses espaços estão deixando de ser um local restrito aos livros e ao silêncio, e estão passando a incluir programações culturais diversas.

O caminho a ser seguido deve ser a ampliação e dinamização das bibliotecas existentes, incluindo a construção de novos edifícios, de forma a incorporar as exigências atuais, resultando em espaços polivalentes de acesso e criação de conhecimento, onde se atende e cria a demanda. A continuidade entre os conceitos de conhecer, pensar e criar um novo conhecimento deve ser perpetuada, dissolvendo a barreira existente entre bibliotecas e centros culturais, que devem ser criados atrelados um ao outro, de forma a trazer liberdade a todo esse ciclo do conhecimento. (MILANESI, 1997).

2.1.1 A escrita e o livro

Existe um mistério na história da evolução humana que envolve a forma e o exato momento da criação dos idiomas, bem como a transformação desta linguagem auditiva em visual, conformando os primeiros sistemas de escrita. A escrita é apenas um dentre os diversos sistemas de linguagem visual. Não se sabe ao certo também a ordem dos fatores, se surgiu primeiro a linguagem falada ou a visual, ou até mesmo se foram simultâneas. O que é possível observar é que a maioria das linguagens visuais se deriva da auditiva, incluindo a escrita. (MARTINS, 2002).

Février (1948, citado por MARTINS, 2002, p.33), em seu consagrado livro *Histoire de l'écriture*, resumiu em quatro etapas essenciais o desenvolvimento da escrita. A primeira diz respeito ao homem primitivo, que possuía uma variedade de meios de expressão, que incluíam da linguagem oral ao desenho, entre outros. Dentre todos, os que perduraram foram aqueles mais aperfeiçoados, a linguagem articulada e a escrita em formas embrionárias, ditas *autônomas*. A segunda revela uma tendência de correspondência entre a escrita e a linguagem articulada, ainda de forma aproximada. Nesta etapa um sinal ou grupo de sinais transmite a ideia de uma frase, qualificados como esboços *sintéticos*. Em um terceiro momento ocorre um grande avanço, no qual o sinal passa a significar uma palavra e não mais uma sentença, passando a ser classificada como escrita *analítica* ou *ideográfica*. A próxima e última etapa, emerge com uma nova simplificação. A escrita passa a registrar os sons, sendo qualificada como *fonética*, *silábica* ou *alfabética*, variando conforme a profundidade do estudo.

Martins (2002) conclui que é uma evolução que ocorreu em longas etapas, não sucessivas no tempo e espaço. Os sistemas de escrita são independentes entre si, o que nos possibilita afirmar que um não é resultado ou aperfeiçoamento do anterior, mas que cada um deles passou pelo seu próprio processo de aperfeiçoamento. Vale ressaltar que alguns desses sistemas, como o *pictográfico* e o *ideográfico*, até hoje existem e são utilizados. Portanto, um não substitui o outro, sendo que cada sistema de escrita possui a sua própria intenção.

Isto posto, conforme a evolução natural de ordem lógica, e não histórica, a escrita é conduzida para o fonetismo. Este é único sistema que se aproxima da finalidade natural de conectar linguagem falada à escrita, fazendo com que esta corresponda àquela. Naturalmente, em um primeiro momento, este fato ocorreu de forma silábica. Vendryès (1921, citado por MARTINS, 2002, p. 49) afirma que “ o alfabetismo é o último aperfeiçoamento da escrita”. Historicamente não é possível afirmar qual foi a civilização e o povo responsável pela criação do alfabeto.

A história do livro, portanto, nasce com o desenvolvimento da linguagem, da escrita, e do alfabeto, que posteriormente possibilitou a aparição dos primeiros manuscritos, na Idade Média.

“ ... um livro manuscrito (sobretudo nos seus últimos séculos, XIV e XV) e um livro pós-Gutenberg baseiam-se nas mesmas estruturas fundamentais – as

do códex. Tanto um como o outro são objetos compostos de folhas dobradas um certo número de vezes, o que determina o formato do livro e a sucessão dos cadernos. Estes cadernos são montados, costurados uns aos outros e protegidos por uma encadernação. A distribuição do texto na superfície da página, os instrumentos que lhe permitem as identificações (paginação, numerações), os índices e os sumários: tudo isto existe desde a época do manuscrito. Isso é herdado por Gutenberg, e depois dele, pelo livro moderno.” (CHARTIER, 1998, p.7).

Os manuscritos são textos escritos à mão, em papel, papiro ou pergaminho. Os manuscritos medievais se relacionam de forma estreita com a vida monástica, datada dos primeiros tempos da Idade Média. Para a história do livro, adota-se o período da Idade Média do ano 500 até o ano de 1500, contemplando desde os primeiros conventos e seu trabalho de escrita até o advento da imprensa. Durante este longo período de tempo, a indústria do livro é sobretudo exclusivamente monástica; este exercício era, muitas vezes, visto como espiritual. O período medieval legitima a substituição do rolo pelo códex, e do papiro pelo pergaminho, que, anos depois, com a vinda do Renascimento, é substituído pelo papel. (MARTINS, 2002).

FIGURA 1, 2 E 3 – MANUSCRITO EM ROLO, CÓDEX FECHADO E CÓDEX ABERTO



FONTE: GLOBO (2012), UNIVERSITY OF CAMBRIDGE (2013)

Livros já eram fabricados pelos chineses desde dois séculos antes de Cristo, em um “papel de seda”. No ano 105, o chinês Ts’ai Lun testou outros materiais na produção do papel e criou o papel de celulose. Somente no início da Idade Média surge o papel na Europa. Os chineses deram o primeiro impulso à chegada do papel no Ocidente, e foi em 794, que se abrem as portas das primeiras fábricas de papel, que começam a se espalhar. Até o final do século XVIII, o papel era feito de maneira manual, nos moinhos de papel, as quais eram verdadeiras oficinas. A primeira máquina de fazer papel data de 1798. Toda essa evolução impulsiona a vinda do Renascimento, do movimento humanista e da democratização da cultura ocidental, a partir da Revolução Francesa. A criação da máquina de papel permitiu o

desenvolvimento da indústria tipográfica e, conseqüentemente, a produção de livros impressos. Pode-se dizer, então que isto resulta na invenção da imprensa. Já existiam, portanto, a imprensa e os caracteres móveis quando Gutenberg – a quem muitas vezes é atribuído o mérito de criação da imprensa, começou a trabalhar em tipografia. Seu mérito consiste em ter aberto o caminho para a grande imprensa, através da tipografia como um aperfeiçoamento na arte da impressão. Com isso, ocorre a difusão da imprensa e um novo horizonte emerge. (MARTINS, 2002).

Martins (2002) afirma que a evolução das máquinas a serviço da tipografia transformou-a em indústria. Assim, a impressão tornou-se milhares de vezes mais rápida. O maior volume de produção, em menos tempo, caracteriza a indústria moderna. O livro moderno é resultado da combinação entre a prática industrial e artesanal, entre o “livro de luxo” e o “livro comum”. Robert Brun (1930, citado por MARTINS, 2002, p. 247), ressalta a vitalidade do livro, resistindo às catástrofes sociais e à grande concorrência determinada pelos novos meios de comunicação do pensamento e da palavra. Após tantas metamorfoses, o livro vem possuir “composição e impressão eletrônicas”.

É com pesar que se constata que o livro contemporâneo não detém a mesma vitalidade da era moderna, pode-se afirmar que a palavra escrita atravessa um período de crise, que se iniciou por volta dos anos 40, e é reflexo da “crise da civilização”, que atinge todos os âmbitos, inclusive o livro – instrumento cultural por excelência. Nos dias de hoje, ocorre a crescente valorização da imagem, por exigir menos processamento mental do ser humano, se comparado à escrita. O livro está competindo não apenas com as mídias mais imediatas, mas sendo prejudicado pela própria palavra escrita, partindo-se da ideia instaurada de que o homem nos tempos modernos não possui tempo para dedicar-se à leitura. Isso tudo culmina na degeneração do intelecto e a decadência do homem moderno e sua civilização. (MARTINS, 2002).

2.1.2 O documento digital, o arquivo

Salarelli e Tammaro (2008) afirmam que as ciências sociais do século XX reelaboraram profundamente o conceito de “documento”. Em um ambiente onde

predominava o papel e a palavra escrita, passou-se a considerar como “documentos” tudo que seja portador de significados. Basta que desperte interesse no observador, e o material se torna “documento”. Isso também ocorre a partir do momento em que um dos agentes do processo de informação (produtor, mediador, leitor) o reconhece como fonte de dados, o qual pode ser processado e gerar conhecimento.

Portanto, desde que um material possa ser lido e interpretado, ele pode vir a ser um “documento”. Para que esse documento se torne digital, basta possuir uma característica: a numerabilidade. O processo de digitalizar significa reduzir a números, gerando a relação entre o “texto” e o suporte material no qual está gravado.

Salarelli e Tammaro (2008, p.8) afirmam que “As características básicas de um sistema digital são, portanto, a representação numérica (abstrata, virtual) e a serialidade ou sequencialidade da trilha codificada.”

Os autores apresentam como principal vantagem e finalidade do documento digital a universalidade da representação, ou seja, qualquer tipo diferente de informação pode ser codificado e utilizado digitalmente. Outra característica importante é a flexibilidade, podemos editar, separar sobrepor, etc. Além disso, a digitalização proporciona a possibilidade de simulação; ações e modificações que jamais realizaríamos com exemplares físicos ou tradicionais podemos simular com os digitais, sempre de forma reversível - o que dá margem à liberdade de testar. Sobre reprodutibilidade e conservação, existem ressalvas relacionadas à sobrevivência dos dados registrados em bases eletrônicas, da mesma forma que se criam documentos digitais com facilidade, deletam-se também. Outra observação dos autores é relacionada à obsolescência dos instrumentos de decodificação, que tende a acontecer com o passar dos anos. Desta forma, os escritores concluem que o melhor método de preservação é a duplicação de exemplares. A última característica a ser citada é relacionada à transmissibilidade, sobre a qual pode-se afirmar que os meios digitais de propagação, através de uma rede telemática, sempre irão reproduzir fielmente os dados da origem ao receptor, podendo este processo ser acelerado se compactado antes do envio.

O “arquivo” está relacionado à organização eletrônica dos documentos. Cada pessoa pode organizar como bem entender o seu arquivo pessoal, seja baseado em estrutura lógica ou física. Concluem Salarelli e Tammaro (2008, p.38) que “ ... o

conceito de arquivo é flexível ao ponto de poder representar, de cada vez, uma única ficha, todo fichário, a gaveta, ou a impressora. ” Cada arquivo possui a sua extensão, que, na maioria das vezes, indica o tipo de dado que contém. Já o formato é definido pelo tipo de conteúdo, como texto, imagem, áudio, entre outros.

O processo da digitalização é a transformação do sinal analógico para o sinal digital (FLUCKIGER, 1995 citado por SALARELLI e TAMMARO, 2008, p.52). No caso de o documento já ter sido criado no meio digital, então o teclado e o mouse são as ferramentas de tradução. Nesse caso, os documentos são denominados “sintetizados”. Finalizado o processo de digitalização, existem as operações de pós-produção, que incluem indexação, arquivamento, entre outros. Assim sendo, podemos concluir que o computador pessoal fez surgir uma nova era no mundo da informática, representando uma tecnologia que, contando com envolvimento generalizado, gerou impacto profundo. (SALARELLI; TAMMARO, 2008).

2.1.3 Mídias

A palavra “mídia” deriva da palavra “meio” e pode ser interpretada como ferramenta de armazenamento e transmissão de informação, sendo utilizada amplamente como sinônimo de meios de comunicação. (EVEF, 2016). Existem as mídias impressas e as eletrônicas. A mídia impressa possui diversos formatos, entre eles estão as revistas, jornais, livros, entre outros. Dentre as vantagens da mídia impressa destaca-se o fato de ser popular, de custo baixo e fácil transporte. Algumas das desvantagens são a pouca interatividade e a dificuldade em manter a atenção dos leitores. Vale ressaltar que este tipo de mídia ainda continua a ter uma função importante no processo de ensino e aprendizagem. (VESCE, 2016).

Já as mídias eletrônicas são aquelas que necessitam de recursos eletrônicos ou eletromecânicos para transmitir a informação, entre elas estão a televisão, o rádio, o cinema e a internet. Este tipo de mídia possui como qualidade a interatividade, a instantaneidade; e como desvantagem podemos citar o menor estímulo ao intelecto, se comparado às mídias impressas.

As mídias também são categorizadas entre tradicionais e novas mídias. Entre os meios tradicionais estão o rádio, o jornal, a televisão e a revista. Já o conceito de novas mídias compreende a união das mídias com a tecnologia, configurando um novo meio de comunicação. As novas mídias incluem as mídias sociais - aquelas que promovem interação social online entre usuários; os celulares, dispositivos móveis, *iPads*; além das demais novas tecnologias como *bluetooth*, *wi-fi*, entre outros. Dentre as novas mídias, aquela que mais se destaca é a internet, que “passou de nova mídia para o meio com maior crescimento em investimentos no mundo”. (PALAEX, 2012).

2.2 HISTÓRIA DAS BIBLIOTECAS E SUA EVOLUÇÃO

Segundo Santos (2012) a palavra *biblioteca* vem do grego *bibliotheke*, que se traduz no latim *biblioteca*, a qual gerou nossa denominação no português. Composta por *biblio*, que significa livro, e *teca*, referente a coleção ou depósito, etimologicamente tem o sentido de depósito de livros (CUNHA, 1997 citado por SANTOS, 2012, p. 176).

O autor ainda completa,

“No entanto, no sentido contemporâneo, como salienta Souza (2005), a palavra biblioteca não deve apenas se referir a depósito de livros, mas sim a toda e qualquer compilação de dados registrados em diversos suportes, seja em meio físico, eletrônico, digital ou virtual. Além disso, caso o acervo esteja em meio eletrônico ou virtual, o conceito se amplia e o acesso ao seu acervo e serviços pode ser universal.” (SANTOS, 2012, p.176).

2.2.1 Histórico das bibliotecas

Segundo Martins (2002), as bibliotecas surgiram antes mesmo dos livros e até mesmo dos manuscritos. Sobre este assunto o autor afirma que as bibliotecas medievais são simples prolongamentos das bibliotecas antigas, em termos de composição, organização, natureza, funcionamento e finalidades; as modificações foram pequenas ao longo do tempo, e ocorreram por motivos de ordem social. Na Antiguidade, existiram as bibliotecas “minerais”, compostas por tabletas de argila, e as bibliotecas “vegetais” e “animais”, compostas por rolos de papiro ou pergaminho. A evolução mais marcante que ocorreu com o passar do tempo foi a variação na

matéria da qual eram feitos os “livros”. Até o período do Renascimento, as bibliotecas são consideradas relativamente sagradas, religiosas, e de acesso restrito àqueles que faziam, parte das “ordens” religiosas. Desde os primórdios até o fim da Idade Média, a biblioteca era um depósito de livros, mais no sentido de escondê-lo do que torná-lo acessível – o que inclusive ficava explícito na disposição arquitetônica dos edifícios. Até a Renascença, poucas pessoas sabiam ler e escrever. Durante muitos séculos, os “clérigos”, além de pertencentes à classe sacerdotal, eram também os letrados e possuidores de conhecimento nas áreas religiosa, literária e científica; diferentemente dos “laicos”. (MARTINS, 2002).

Ainda o autor afirma que dentre as bibliotecas da alta Antiguidade, as mais relevantes foram, sem dúvida, as do Egito. Dentre essas, a mais famosa biblioteca egípcia e de toda a Antiguidade foi a de Alexandria, a qual abrigou mais de setecentos mil volumes. Vale lembrar que antigamente, um único “livro” possuía mais de um volume, e que não é equivalente comparar este número aos conceitos modernos de livro.

A biblioteca de Alexandria foi fundada em 280 a.C. por Ptolomeu Soter durante seu reinado, e foi ampliada pelo seu filho Ptolomeu Fideladelfo. A biblioteca era dividida em duas sedes, ambas situadas em Bruquión, área onde estavam localizados os palácios reais. A primeira, construída no século III a.C. era a maior e principal, abrigava quatrocentos mil volumes e estava situada no interior do Templo das Musas, chamado *Mouseion*. A segunda sede foi construída um século depois no interior do Templo de Serápis, Deus egípcio protetor de Alexandria. Infelizmente a biblioteca é conhecida também pelos incêndios ocorridos, e o terceiro foi o definitivo. Com os incêndios, muitos manuscritos únicos de grandes obras da Antiguidade foram perdidos. (MARTINS, 2002 e SANTOS, 2012).

A Biblioteca de Alexandria, (...) provavelmente sofreu mais de algumas e menos de outras – de todas as causas, até mesmo por sua longa permanência na história: ao todo, cerca de seis séculos. Deixou-nos uma herança indelével, um exemplo a ser seguido, de busca do conhecimento e da intolerância. Certamente o homem moderno tem muito a aprender das lições de Alexandria (...). (MEY, 2004 citado por SANTOS, 2012, p.182).

Santos (2012) ainda afirma que durante todos esses séculos, entre os anos de 280 a.C. a 416 d. C., a Biblioteca de Alexandria abrigou o maior acervo de cultura e ciência da Antiguidade. Como relevância geral de sua existência podemos dizer que

ela foi o que instigou muitos homens a desbravar o “mundo do conhecimento e das emoções”, resultando em um enorme legado para a humanidade.

Outra biblioteca importante da antiguidade que podemos citar é a Biblioteca de Pérgamo, localizada na Ásia Menor, também conhecida pelo acervo rico de aproximadamente duzentos mil volumes. A biblioteca desapareceu devido ao saque do acervo e doação deste à Cleópatra, que foi agregado ao acervo da Biblioteca de Alexandria, após o incêndio da primeira sede. Sua importância histórica se deve ao fato de seus fundadores, Átala e seu filho Eumênio, serem responsáveis pela invenção do pergaminho, material reciclável e resistente, utilizado na produção de livros nos mil anos seguintes. (MARTINS, 2002 e SANTOS, 2012).

As bibliotecas da Mesopotâmia também atingiram grande importância histórica. Dentre elas podemos citar a mais conhecida que é a Biblioteca de Nínive. Segundo Santos (2012) esta pertencia ao Rei Assurbanipal II. Seu acervo contava com blocos de argila cozida e escritas em caracteres cuneiformes, provenientes do século IX a.C. (MARTINS, 2002). Souza (2005, citado por SANTOS, 2012, p. 177) comenta que a Biblioteca de Nínive pode ser considerada a primeira coleção indexada e catalogada da história, por isso a sua relevância. A biblioteca ficou muito tempo desconhecida, e foi descoberta por Sir Henry Layard, em 1854. Assim como a Biblioteca de Nínive, muitas outras bibliotecas sucumbiram.

Na Grécia, a primeira biblioteca foi criada por Pisístrato em Atenas, esta tinha caráter público e reunia obras de Homero e outros autores famosos. Pouco se fala sobre as bibliotecas gregas devido ao fato de que, em sua maioria, eram particulares. Houve também a transferência de volumes para Alexandria. Bibliotecas particulares importantes que podem ser citadas foram as de Eurípedes, Aristóteles e Teofrasto. Apesar do paradoxo, Martins (2002) argumenta que o caráter predominantemente oral da literatura grega talvez explique a inexistência de bibliotecas. Na opinião dele, não havia razão para que os gregos amassem e guardassem os livros.

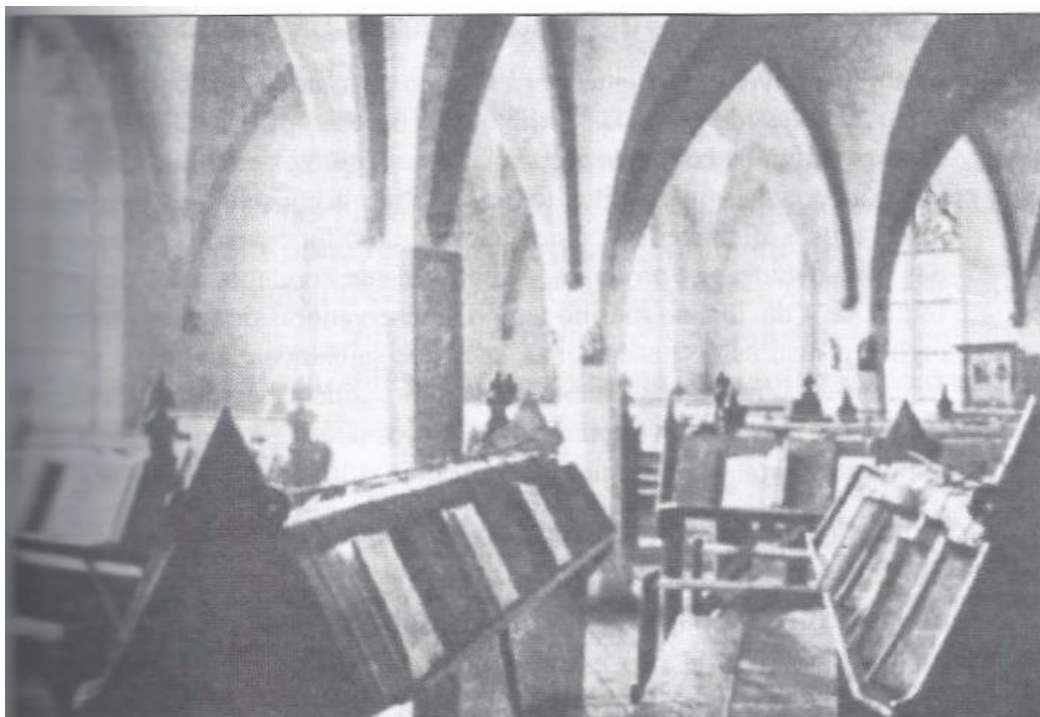
É em Roma que as bibliotecas deixam de ser sagradas e passam a ser de acesso público, “profano”. Júlio César foi o primeiro a ter a ideia de abrir uma biblioteca pública. Ele foi assassinado e, portanto, não pode realizá-la, mas a ideia foi levada a diante por Asínio Pólio, que estabelece simbolicamente a primeira biblioteca pública

no átrio do templo romano da Liberdade, em 39 d.C. A biblioteca era dividida em duas seções, a grega e a latina. (MARTINS, 2002).

A mais famosa de todas as bibliotecas romanas foi a Ulpiana, fundada por Trajano, que juntamente com a Palatina, constituíam as duas mais importantes bibliotecas públicas de Roma, dentro um total de vinte e oito existentes no IV século. “ Estas bibliotecas já tinham organizado e em funcionamento o serviço de empréstimo. ” (MARTINS, 2002, p.78).

Battles (2003, p.61), comenta que “à medida que as luzes de Roma foram se afastando daquilo que Gibbon chamava de “a mais formosa porção da Terra”, suas bibliotecas também começaram a definhir e morrer. ” Ainda o autor (2003) comentou que houve um declínio econômico e social, e até os recursos necessário para adquirir o pergaminho se tornaram insuficientes. A Idade Média foi um período sombrio para o estudo, para o livro e as bibliotecas.

FIGURA 4 – INTERIOR DE UMA BIBLIOTECA DA IDADE MÉDIA



FONTE: MARTINS (2002)

Neste período é possível classificar as bibliotecas em três tipologias diferentes, as bibliotecas monacais, as bibliotecas das universidades, além das

bibliotecas particulares. Os mosteiros e conventos foram definidos como bibliotecas, até pela conformação arquitetônica - com armários embutidos e as mais variadas formas de estante de leitura, e são eles que permitem que o mundo moderno saiba a riqueza que envolvia a literatura da Antiguidade. Dentre outras bibliotecas monacais, as três mais importantes são a de *Luxeuil*, a de *Bobbio* e a de *Saint-Gall*. (MARTINS, 2002).

Segundo Martins (2002) as bibliotecas no Oriente Próximo, as bizantinas, eram mantidas por monges, da mesma forma que as do Ocidente; e a fuga destes monges orientais para o Ocidente que provocará a Renascença e o fim da Idade Média. O autor confere mais importância aos mosteiros e bibliotecas bizantinas, se comparada aos ocidentais, pois conclui que apenas os monges ocidentais não poderiam provocar o Renascimento.

Os mais famosos conventos bizantinos foram o *Studion* e o *calustro* de Santa Catarina, junto ao Monte Sinai. Existiam ainda as bibliotecas particulares – aquelas mantidas por imperadores e grandes senhores, em Constantinopla, algumas das maiores, que posteriormente se tornaram bibliotecas oficiais. Dentre elas, podemos citar a do sábio Fócio - sua biblioteca continha 280 obras de grande valor, e também a do Rei Carlos V, da França, que chegou a colecionar mil e duzentos volumes - número considerável para a época, acervo que deu início à Biblioteca Nacional de Paris. (MARTINS, 2002).

O autor ressalta que o grande acontecimento da Idade Média, que modifica profundamente o futuro da civilização e, conseqüentemente, do livro, é a criação das universidades. O processo de laicização se inicia e surgem bibliotecas nas universidades, como a da Universidade de Oxford, chamada “Bodleiana”. Isto criou uma grande demanda de livros, até então inexistente. Pode-se considerar as universidades como extensões das ordens eclesiásticas, uma vez que algumas delas deram origem às bibliotecas universitárias, doando seus acervos. Dentre as bibliotecas universitárias, podemos citar a da Universidade de Paris, chamada *Sorbonne*, a biblioteca de Cambridge, fundada em 1444, e a Biblioteca Jurídica de Orléans.

As bibliotecas universitárias do período medieval se desenvolvem mais ao longo do século XV, quando as grandes universidades começam a ter seus próprios

edifícios, assim como suas bibliotecas. E é no início do Renascimento que a biblioteca passa a adquirir seu sentido moderno, sua verdadeira natureza e, com isso, surge também, o conceito moderno de bibliotecários. Desta forma se encerra um grande ciclo de milênios e se inicia uma nova fase. (MARTINS, 2002).

“ É no Renascimento que as bibliotecas iniciaram, de fato, o seu papel de disseminadoras da informação, além de ser nesse momento que o bibliotecário assume de fato, a posição de agente central da sustentação das bibliotecas. (...). É também no Renascimento que surgiu uma maior preocupação com relação à situação física dos livros. A disposição arquitetônica, a organização interna e tantos outros detalhes de suma importância começaram a ser avaliados na organização das bibliotecas e medidas técnicas foram tomadas para superar os problemas já existentes. Essa tarefa cabia, exclusivamente, ao bibliotecário. Entretanto, não foram só os príncipes e mercadores responsáveis pela fundação de bibliotecas renascentistas, foi do Papa Nicolau V a ideia da fundação da maior biblioteca do Renascimento: a Biblioteca Vaticana. ” (SANTOS, 2012, p.186).

Pode-se considerar o Renascimento como início da era das bibliotecas modernas. Dentre as mais célebres, podemos citar a Biblioteca Nacional de Paris e a Biblioteca do Congresso.

Sobre a Biblioteca Nacional de Paris, Martins (2002) afirma que é a mais antiga das grandes bibliotecas modernas. O início de sua trajetória é marcado pela pequena coleção de livros de Luís XI (1461-1483). A Biblioteca Nacional aumenta aproximadamente novecentos metros de estante anualmente. Parte de seu acervo já foi deslocado a Versailles, mas está longe de ser o suficiente, pois a tendência é sempre aumentar o número de volumes a cada ano que passa.

Em novembro de 1954, Julien Cain, o administrador geral, concedeu uma entrevista ao *Figaro Littéraire* e afirmou que a biblioteca possuía de doze a quinze milhões de volumes. Segundo Cain, a média de entrada anual de volumes chegava a trinta mil - em 2002 este dado passou para oitenta mil. Para o citado administrador, o setor que mais impressionantemente cresce é o de periódicos. Muitas reformas já foram realizadas para a acomodação dos novos exemplares, bem como a ampliação para o subsolo e também em altura, mas sempre respeitando o aspecto externo do conjunto arquitetônico. Naquela época, a Biblioteca Nacional possuía nove andares de volumes.

FIGURA 5 – ESPAÇOS INTERNOS DA BIBLIOTECA NACIONAL DE PARIS, A SALA DE TRABALHO DO DEPARTAMENTO DE IMPRESSOS E A SALA DE LEITURA



FONTE: MARTINS (2002)

Como já era previsto, as ampliações não foram suficientes e foi anunciado em 1989 o plano que previa a construção de um novo edifício, em um terreno de 365.000 metros quadrados e que seria núcleo de uma renovação urbanística na porção leste de Paris. A ideia central era a de incluir neste projeto todos os campos do conhecimento, a forma de um edifício aberto a todos, dispendo de técnicas mais modernas. Os volumes a partir de 1945 ficariam abrigados no edifício novo, que foi batizado de Biblioteca Nacional da França. Os serviços começaram a funcionar em 1997, em um edifício projetado pelo escritório de arquitetura Dominique Perrault Architecture, de área equivalente a 75.000 metros quadrados, com 400 quilômetros de estantes, que trouxe como acervo doze milhões de volumes, incluindo 76 mil microfiches, 300 mil imagens, 62 mil videogramas e 905 documentos sonoros. A biblioteca é aberta para todos os tipos de público e esperava receber um milhão de leitores por ano. (MARTINS, 2002).

FIGURA 6 – FOTOS EXTERNAS DA BIBLIOTECA NACIONAL DA FRANÇA

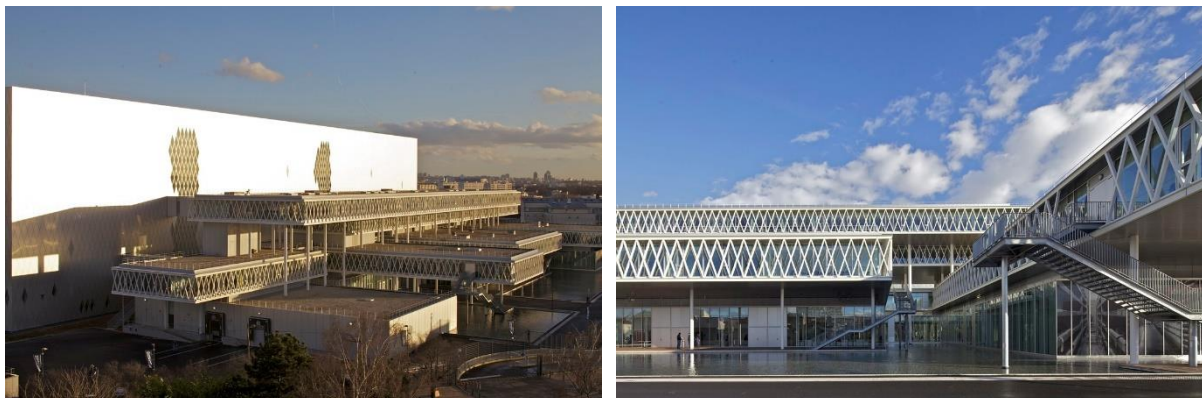


FONTE: PERRAULTARCHITECTURE (2016)

De acordo com o site *Archdaily* (2013), houve o projeto e construção (finalizada em 2013) de um edifício batizado de Novo edifício do Arquivo Nacional da França, que possui 108.136 metros quadrados, assinado pelos arquitetos italianos Massimiliano e Doriane Fuksas. O projeto é inspirado na realidade circundante, “a partir da visão da cidade como coexistente ao caos e à ordem”. O conceito é definido a partir desta dualidade, a qual se reflete na organização do complexo arquitetônico.

O Arquivo Nacional, criado durante a Revolução Francesa, armazena documentos de regimes políticos desde o século VII até hoje. Ali são preservados alguns marcos na história da França: os papiros merovíngios, os processos dos Templários, o diário de Luís XVI, o Testamento de Napoleão, a Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão, o juramento de Jeu de Paume. (ARCHDAILY, 2013).

FIGURA 7 – FOTOS EXTERNAS DO NOVO EDIFÍCIO DO ARQUIVO NACIONAL DA FRANÇA



FONTE: ARCHDAILY (2016)

Já a história da Biblioteca do Congresso, localizada em Washington, se inicia com a coleção de livros para o uso de uma assembleia administrativa – o Congresso. E durante aproximadamente um século, a Biblioteca não obteve projeção. “Foi, ainda, o *copyright* que propiciou o seu extraordinário crescimento” (Martins, 2002, p. 349). O autor ainda afirma que é a maior biblioteca do mundo. O acervo da biblioteca não fica completamente abrigado em seu espaço, apenas um terço permanece na biblioteca, e o restante é dividido entre uma pequena parcela distribuída entre outras bibliotecas da cidade e grande parte é devolvida aos depositantes, conforme a lei norte-americana do depósito legal. O acervo cresce a cada dia que passa com doações, com a contribuição do depósito legal, e, principalmente, pelas aquisições, que são realizadas em mais de cem países. Entre as coleções mais importantes estão os

incunábulo de Volberh, a Eslavônica, de Yudin e a Judaica, de Schiff. (MARTINS, 2002).

FIGURA 8 – FOTO EXTERNA DA BIBLIOTECA DO CONGRESSO



FONTE: MARTINS (2002)

Ainda sobre a série de bibliotecas historicamente importantes que necessitaram ser ampliadas, temos a Biblioteca de Estocolmo, conhecida como exemplo de arquitetura clássica, projetada pelo arquiteto Gunnar Asplund e construída em 1928; foi alvo de um concurso no ano de 2006, que adquiriu projeção internacional. O concurso foi lançado para um edifício de ampliação ao edifício histórico. Foi uma disputa muito acirrada e a vencedora foi a arquiteta alemã Heike Hanada, sua proposta se chamava *Delphinium*. Em 2009, o projeto foi abandonado, houve uma mudança no governo e alegaram a falta de disponibilidade de investimentos para a execução. Há controvérsias a respeito dos reais motivos do abandono no projeto, algumas fontes alegam que houve várias críticas por parte de historiadores, que afirmavam que o projeto não respeitava o edifício antigo, apesar de a proximidade e a delimitação da área do projeto serem definidas pelo próprio concurso. Anos depois, em 2015, foi noticiado pelo site *Archdaily*, que o escritório Caruso St. John foi eleito para um projeto de restauração e reestruturação da biblioteca, que prevê uma reorganização interna da biblioteca, adaptada às necessidades contemporâneas. O projeto está em desenvolvimento e tem a obra prevista para o ano de 2017, com inauguração em 2019.

FIGURA 9 E 10 – FOTO EXTERNA DA BIBLIOTECA DE ESTOCOLMO E DA PROPOSTA VENCEDORA DO CONCURSO DE 2006



FONTE: ARCHDAILY, E-ARCHITECT (2010, 2014)

A Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro não pode deixar de ser mencionada devido à sua importância histórica no Brasil, e também pela sua necessidade de expansão materializada em um concurso realizado em novembro de 2014, vencido pelo escritório de arquitetura Vigliecca & Associados. Atualmente está sendo desenvolvido o projeto executivo do Anexo da Biblioteca Nacional. A proposta apresentada será estudada em mais detalhes adiante.

O edifício da sede da Biblioteca Nacional foi a primeira entidade oficial deste gênero instalada no Brasil. No período colonial existiam apenas as bibliotecas particulares e as dos conventos, que não possuíam o devido cuidado e manutenção, além de não serem acessíveis pelo público geral. Vale ressaltar, portanto, que algumas grandes bibliotecas particulares coloniais vieram a se tornar patrimônio da Biblioteca então chamada Real.

A Biblioteca Nacional iniciou com o acervo pessoal do rei de Portugal D. José I, que possuía um valor inestimável. Além desse, outros acervos igualmente de grande valor foram trazidos de Portugal. Quando aterrissaram no Brasil, os acervos foram primeiramente acomodados nas salas do hospital da Ordem Terceira do Carmo, em 1810, que pode-se afirmar como o ano da fundação da então Biblioteca Real, a qual primeiramente ocupou o andar superior do hospital. Anos depois, em 1812, foi ampliada para pavimento térreo. Em 1813, a biblioteca mudou de edifício - ainda no

complexo hospitalar da Ordem Terceira do Carmo, visto que as instalações não tinham a iluminação necessária e nem conseguiam atender aos cômodos essenciais de uma “livraria”. Em 1814, a Biblioteca Real contava com mais de sessenta mil volumes. Ano após ano acervos de extrema importância histórica e grande valor foram sendo adquiridos, ou doados à Biblioteca. A Biblioteca Nacional possui acervo riquíssimo em obras raras, por exemplo, a seção de gravuras é uma das mais ricas do mundo. Além das gravuras, o acervo também se destaca no setor de manuscritos e periódicos. Em 1858, a Biblioteca mudou-se novamente, desta vez para um prédio do Largo da Lapa, e lá permaneceu até 1910, quando finalmente foi instalada no edifício próprio e definitivo da Biblioteca Nacional – o qual iniciou sua construção em 1905, na avenida Rio Branco, na região central do Rio de Janeiro, hoje conhecida como Cinelândia. Na praça em que se localiza a Biblioteca, situam-se também importantes edifícios históricos como o Teatro Municipal do Rio de Janeiro. A Biblioteca Nacional passou por um grande processo de reforma na estrutura física, nos serviços e nos equipamentos, caracterizando-se sobretudo como um processo de informatização, ocorrido em 1991. O edifício foi tombado pelo IPHAN (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional) em 1973. (MARTINS, 2002).

“ É inaugurado o novo prédio da Biblioteca Nacional, exatamente 100 anos depois da fundação e instalação da instituição na Rua Direita. Projetado pelo construtor e engenheiro general Francisco Marcelino de Souza Aguiar, o edifício tem capacidade para um milhão e meio de livros impressos e todo o acervo de manuscritos, estampas etc. Possui salas de leitura e estudo para o público, divisões e gabinetes de trabalho para o pessoal da administração e outras dependências. O elegante edifício tem estilo eclético, no qual se mesclam elementos neoclássicos e de art nouveau, com estruturas de aço e dentro de todas as exigências técnicas da época. ” (BN, 2016).

FIGURA 11 – FACHADA PRINCIPAL DO EDIFÍCIO DA BIBLIOTECA NACIONAL



FONTE: BN (2016)

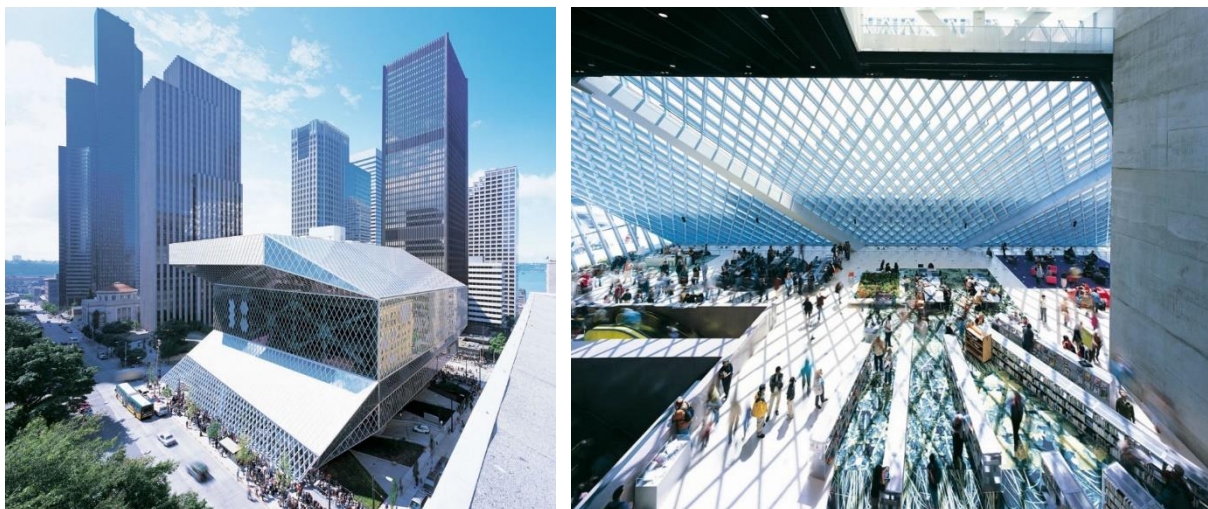
Com o passar do tempo, veio a falta de espaço e a necessidade de criação de um Anexo em outro local da cidade, que serviria como depósito de material bibliográfico. Segundo o site oficial da *Biblioteca Nacional* (2016) atualmente, o acervo conta com aproximadamente nove milhões de itens e, por este motivo, foi considerada pela UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura) como uma das principais bibliotecas nacionais do mundo. A Biblioteca possui preocupação com a manutenção do patrimônio e, por isso, possui laboratórios de restauração e conservação de papel, oficina de encadernação, centro de microfilmagem, fotografia e digitalização.

Mais uma biblioteca importante a ser citada como exemplar de arquitetura contemporânea e de conceito reformulado do programa de biblioteca é a Biblioteca Central de Seattle. Os escritórios de arquitetura responsáveis pelo projeto foram OMA e LMN, contando com o renomado arquiteto Rem Koolhaas. Sua construção deu-se em 2004, na cidade de Seattle, nos Estados Unidos. (ARCHDAILY, 2014)

A Biblioteca Central de Seattle conta com um projeto inspirador e inovador, principalmente pelas novas relações do programa que estabelece. A abordagem do

tema critica muitas das bibliotecas contemporâneas, que contam com pisos genéricos em que todas as atividades possam acontecer. O reprograma de biblioteca resultou em um espaço público de qualidade em torno do conhecimento. Foram identificados grupos programáticos, que são definidos arquitetonicamente de forma a atingir desempenho máximo.

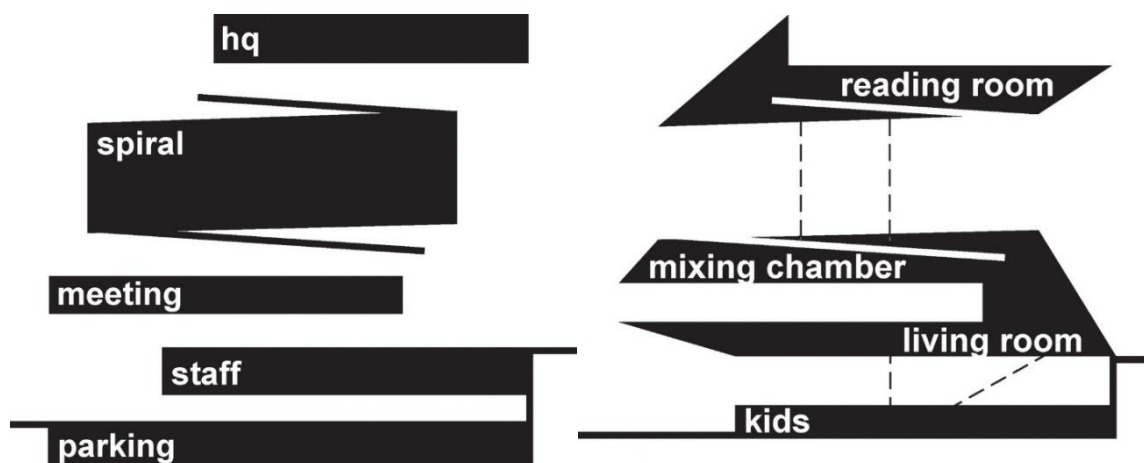
FIGURA 12 – BIBLIOTECA CENTRAL DE SEATTLE



FONTE: ARCHDAILY (2014)

O edifício se torna sensível, no sentido de que sua geometria promove sombra e luz natural onde desejável, colaborando para a ideia de máximo aproveitamento para cada função. O conceito formal é considerado também contextual, cada fachada se comporta de forma diferente, relacionado às condições urbanas específicas. Os diagramas ilustram a definição da configuração espacial dos grupos programáticos e das atividades que acontecem nos espaços entre as plataformas funcionais. (ARCHDAILY, 2014).

FIGURA 13 – DIAGRAMAS PROGRAMÁTICOS DA BIBLIOTECA CENTRAL DE SEATTLE



FONTE: ARCHDAILY (2014)

A biblioteca possui forma icônica, demonstrando claramente o tratamento diferenciado para cada grupo programático, definido de forma a atingir seu desempenho máximo relacionado à aspectos como tamanho, flexibilidade, circulação, materiais e estrutura. O resultado é uma biblioteca que considera o conforto ambiental o qual proporciona aos seus usuários, o entorno e o contexto urbano no qual se insere, além de materializar conceitos da mais bem-sucedida arquitetura contemporânea no geral, e mais especificamente, de bibliotecas.

O processo pelo qual as bibliotecas passaram dos fins do século XVI até os dias de hoje é “gradativo, ininterrupto e simultâneo de transformação, marcado essencialmente por quatro caracteres principais: 1) laicização; 2) democratização; 3) especialização; 4) socialização.” (MARTINS, 2002, p.323). A biblioteca passa a ser uma instituição leiga, civil, pública e aberta, correspondendo às necessidades novas. A partir daí o processo natural de democratização começou e cada vez mais se amplificou, sendo o livro foi um dos instrumentos de propagação da democratização generalizada, não apenas de bibliotecas. Houve também a criação de bibliotecas especializadas, conforme a necessidade dos cidadãos. Já o processo de socialização se evidencia com a “abertura das portas” da biblioteca e a busca de leitores e usuários, desejando satisfazer as necessidades das pessoas. A biblioteca passa a ser um equipamento cultural dinâmico e abandona o conceito de “depósito de livros”, conhecido na antiguidade, atingindo populações que previamente não tinham acesso aos livros.

O conceito contemporâneo de Biblioteca Pública a identifica como entidade mantida pelo governo ou entidades particulares, e também como instituição aberta e desburocratizada, que oferece serviço e está à disposição de todos os públicos interessados. Um artifício importante empregado nas Bibliotecas Públicas é o sistema de “livre acesso às estantes”, que permite ao leitor folheá-los e escolher os livros pessoalmente. A biblioteca pública, é, portanto, um dos principais equipamentos de difusão cultural e possui missão civilizadora. De uns cinquenta anos para cá, passou-se a incluir em bibliotecas, seções que jamais existiram nas bibliotecas tradicionais, como as relacionadas às mídias. (MARTINS, 2002).

2.2.2 Biblioteca Digital

Salarelli e Tammaro (2008) comentam que a história das bibliotecas digitais é breve, porém muito discutida. O termo *biblioteca digital* é, muitas vezes, utilizado como sinônimo de *biblioteca eletrônica* e *biblioteca virtual*, além de possuir afinidades com os conceitos de *biblioteca híbrida* e *biblioteca multimídia*, o que dificulta o entendimento geral do conceito.

A *biblioteca eletrônica* é uma expressão criada há cerca de vinte anos, que designa a biblioteca informatizada, a qual emprega todos os tipos de equipamentos eletrônicos necessários para seu funcionamento, na qual tanto os materiais quanto serviços necessitam de eletricidade para funcionar e serem utilizados. Este tipo de biblioteca inclui a *biblioteca digital*, mas a última expressão é mais recorrente. (SALARELLI; TAMMARO, 2008).

Os autores ainda afirmam que a *biblioteca virtual* é o termo que foi mais utilizado durante muito tempo, se referindo ao novo conceito de biblioteca. Esta denominação determina a biblioteca como coleção de documentos ligados em rede, composto por objetos digitais e páginas da web. Trata-se de uma expressão mais antiga se comparada a *biblioteca digital*, e se tornou uma espécie de utopia, no que se refere ao acesso ao conhecimento universal.

A *biblioteca híbrida* é o conceito que está entre a biblioteca tradicional e a biblioteca digital, ou seja, é aquela faz uso tanto de informações eletrônicas quanto

escritas, físicas em papel. O conceito tem seu foco nos serviços adaptados de uma biblioteca tradicional ao novo contexto digital.

Segundo Salarelli e Tammaro (2008), desde o final da década de 1990, *biblioteca digital* passou a ser um termo comum e bastante utilizado, porém as definições estão sob constantes mudanças e muitas vezes divergem. A comunidade de pesquisadores sobre biblioteca digital formulou uma das melhores definições para o conceito,

“ (...) o conceito de ‘biblioteca digital’ não é simplesmente o equivalente ao de uma coleção digitalizada dotada de instrumentos de gestão da informação. É, antes, um ambiente que reúne coleções, serviços e pessoas para apoiar todo o ciclo vital de criação, disseminação, uso e preservação de dados, informação e conhecimento. ” (SI.UMICH, 1997 citado por SALARELLI e TAMMARO, 2008, p.119).

Esta definição ainda identifica três componentes essenciais a biblioteca digital: a *coleção* – conteúdos em objetos digitais, organizados, estruturados e distribuídos em rede; os *serviços de acesso* – interfaces ou serviços mediados pelo pessoal bibliotecário; o *usuário* do serviço – como público em geral ou individual considerados aptos a se utilizarem dos serviços, no *espaço* que a biblioteca digital procura organizar. (SALARELLI; TAMMARO, 2008).

Ainda segundo os autores,

“ A palavra biblioteca na definição acima foi usada no sentido de um espaço da internet, onde o usuário, ou uma comunidade de usuários, encontra tecnologias especiais para criação, compartilhamento e difusão de novos conhecimentos. O foco recai nas tecnologias que possibilitam essas funcionalidades, sem qualquer mediação de pessoal especializado. ” (SALARELLI e TAMMARO, 2008, p.119).

Vale ressaltar que, o serviço da biblioteca digital não é limitado ao acesso e uso da informação, por detrás disso é necessário contar com um sistema de gestão, que abrange outras funções, e uma equipe apta para ofertar o serviço. Existem, portanto, mais dois elementos fundamentais à biblioteca digital, que são a *biblioteca* como instituição e o *pessoal bibliotecário* especializado, a fim de implantar e disponibilizar serviços novos.

O conceito de *biblioteca multimídia* trata da união entre diferentes suportes existentes de informação, e se restringe a atual heterogeneidade destes suportes nos acervos das bibliotecas e sua confluência para o ambiente digital, em uma organização bibliotecária tradicional. Segundo Landucci (citado por SALARELLI e

TAMMARO, 2008, p.121), “nossas bibliotecas demoraram muito a estender o conceito de documento a suportes diferentes dos suportes impressos. Mas a situação mudou consideravelmente com o surgimento da internet. ”

2.2.3 Midiateca

Midiateca é um novo conceito de biblioteca, derivado do surgimento dos mais novos e diversificados tipos de suporte da informação. O termo vem sendo utilizado principalmente nos Estados Unidos, França, Portugal e na República de Angola, e tem como objetivo conferir caráter inovador à biblioteca, com a inclusão de novos suportes informacionais, como DVDs, vídeos, discos, entre outros.

Desta forma, o livro deixou de ser o elemento principal, e o foco é voltado a estes novos suportes, que passaram a fazer parte do acervo como documento, tanto quanto o livro e a palavra escrita. Além de alterar a sua denominação, este fato modificou o conceito de biblioteca, suas funções e, conseqüentemente, seus espaços e suas qualidades. Cada vez mais, a biblioteca deixa de ser um depósito de livros e passa a ser um local de troca dinâmica de informações, disponibilizadas das formas mais variadas possíveis. (MARINHO; PEREIRA; PEREIRA, 2013).

Segundo as autoras acima citadas, o conceito de midiateca ganhou força a partir do momento que os conteúdos audiovisuais adquiriram a mesma importância dos livros, como propagadores de conhecimento e informação, ganhando seu espaço. No início, a terminologia foi criada para nomear um espaço dentro da biblioteca, onde existia acesso à informação digital e acesso à internet. (CAIRO, 2007 citado por MARINHO; PEREIRA; PEREIRA, 2013, p.4). Atualmente, pode-se dizer que o termo passou a compreender não apenas um ambiente da biblioteca, mas um edifício completo. Podemos citar alguns edifícios de midiateca como a Midiateca de Sendai, a Midiateca do Itaú Cultural, e as Midiatecas da República de Angola.

Os multimeios, audiovisuais e a internet são os principais agentes das modificações ocorridas nas bibliotecas, e ainda virão outros futuramente. Multimeios é a palavra que designa discos compactos, filmes, fitas de vídeo, entre outros. Midiateca é, portanto, o edifício que reúne e disponibiliza para uso, de maneira

organizada, este tipo de material (BRIQUET DE LEMOS, 2005 citado por MARINHO; PEREIRA; PEREIRA, 2013, p.4).

A conceituação deste tipo de equipamento ainda é escassa em termos de literatura científica reconhecida, principalmente no Brasil. Um dos artigos disponíveis ressalta que,

“ O meio reúne em si não somente o texto, como também a fala, a música, desenhos, planos, fotos, cinema, vídeo e outros materiais, com base eletrônica digital de computador única. O documento perde a sua forma de autor e passa a ser armazenado e a deslocar-se como os códigos binários. Pode-se considerar que o meio baseia-se na representação de gravações feitas por computador. Por isso, é preciso haver uma infraestrutura de computadores bem desenvolvida, ao invés de alguns computadores isolados, para fazer com que a biblioteca atual evolua para a midiateca. ” (NERTEROV, 1991).

Vale ressaltar que midiateca e a biblioteca são instituições complementares, a primeira não deixa de ser evolução histórica da segunda, a qual a originou.

Segundo o Portal Rede de Mediatecas de Angola (2012, citado por MARINHO; PEREIRA; PEREIRA, 2013, p.6), o conceito de midiateca surgiu entre as décadas de 70 e 80 e possui origem francesa. Esta época era o auge da história moderna das bibliotecas francesas, quando os multimeios atingiram a importância cultural dos livros. Esta foi uma forma de atrair novos usuários, variando a oferta de acervo.

A tabela a seguir ressalta as principais características dos dois equipamentos culturais, baseada na literatura, no que diz respeito a conceito, função, acervo, público e horário de funcionamento.

FIGURA 14 – TABELA COMPARATIVA ENTRE BIBLIOTECA E MEDIATECA

	BIBLIOTECA	MEDIATECA
CONCEITO	Espaço de pesquisa e estudo.	Espaço de pesquisa, estudo, encontro e, sobretudo de lazer.
FUNÇÃO	Preservar e garantir a democratização do conhecimento.	Preservar e garantir a democratização do conhecimento e o acesso às novas tecnologias.
ACERVO	O livro exerce a centralidade total no acervo.	O acervo é constituído em sua maior parte de multimídia.
PÚBLICO	Público tradicional: estudantes e pesquisadores.	Público diversificado atraído pelas novas tecnologias.
HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO	Geralmente estão abertas de segunda a sexta-feira.	Há uma flexibilidade de horários e algumas funcionam também nos fins de semana.

FONTE: PORTAL FEBAB (2013)

As autoras definem como conceito a visão do cidadão. Nota-se que a biblioteca é vista como ambiente de estudo e pesquisa, e muitas vezes de atmosfera intimidadora para alguns, que pensam não fazer parte do público-alvo da instituição. Por outro lado, a midiateca inclui espaços de encontro e lazer, destacando o conceito mais flexível e, de certa forma, acessível. A função principal de ambas é a mesma, preservar e democratizar informação e conhecimento, porém, a midiateca faz uso plataformas tecnológicas, que é seu diferencial. Vale ressaltar também que as midiatecas incentivam o processo de inclusão digital, possibilitando o acesso à tecnologia. Enquanto a biblioteca possui como foco central o livro, a midiateca prioriza seu acervo multimídia.

O público principal das bibliotecas públicas é composto por estudantes e pesquisadores. Isto se deve à esta visão que a população em geral tem das bibliotecas enquanto equipamento público “de pesquisa”, gerando um certo desinteresse de forma geral. O advento da midiateca surge para trazer inovações tecnológicas de acervo e atrair público diversificado, com os mais diferentes propósitos, seja de estudo ou lazer e entretenimento. Outro fator atrativo é a maior flexibilidade de horários, se comparada às bibliotecas, que funcionam durante a semana em horários comerciais, o que impede que muitas pessoas se utilizem desses espaços. Estando aberta aos finais de semana, a midiateca se torna mais acessível e democrática. (MARINHO; PEREIRA; PEREIRA, 2013).

3 ESTUDO DE CASOS

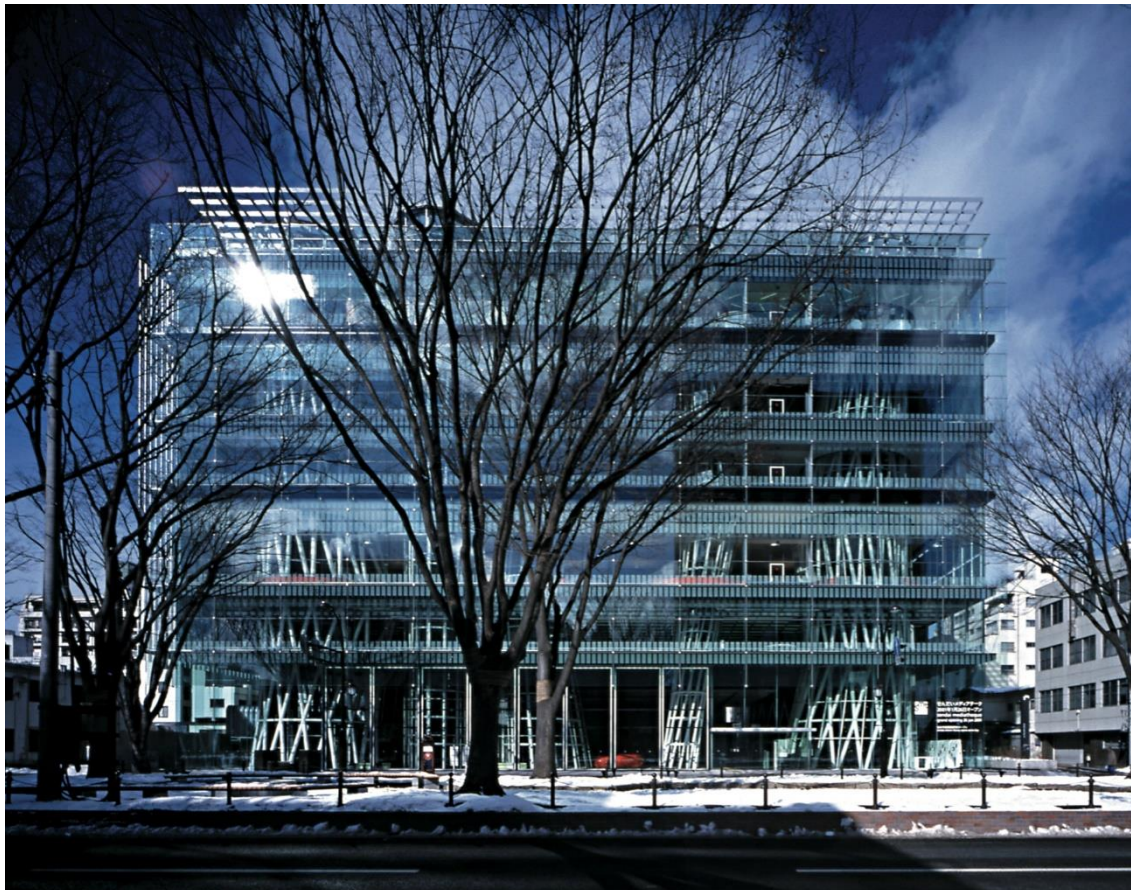
Os estudos correlatos têm por finalidade amplificar o conhecimento relacionado a resoluções programáticas, considerando exemplos relevantes arquitetonicamente e também para os conceitos de projeto aqui abordados.

Os projetos selecionados para estudo são aqueles que geram uma maior reflexão relacionada às temáticas envolvidas na problemática do projeto em questão. O primeiro deles é a Midiateca de Sendai, conhecido como ícone arquitetônico, possui o objetivo de esclarecer o desenvolvimento do programa de uma midiateca. O segundo é o Anexo da Biblioteca Nacional, projeto fruto de um concurso realizado em novembro de 2014, o qual trata de um anexo de uma biblioteca histórica, situada em um edifício tombado – o que o aproxima da minha proposta, e gera uma reflexão interessante no sentido de o anexo estar distante do edifício da Biblioteca Nacional. Em contrapartida, o terceiro e último estudo de caso, é a Biblioteca Montarville – Boucher-De La Bruère, que também é um anexo a uma biblioteca existente, porém é uma extensão do próprio edifício, situada no mesmo terreno. Este contraste é importante e torna a discussão arquitetônica mais rica, resultando em um produto final de maior qualidade.

Outros projetos de bibliotecas contemporâneas e midiatecas foram também estudados para, num momento inicial, colaborar na definição do tema, e posteriormente, em diretrizes projetuais, dentre essas podemos citar a Biblioteca Central de Seattle e a Midiateca PUC-RJ.

3.1 MIDIAATECA DE SENDAI

FIGURA 15 – MIDIAATECA DE SENDAI



FONTE: OPENBUILDINGS (2016)

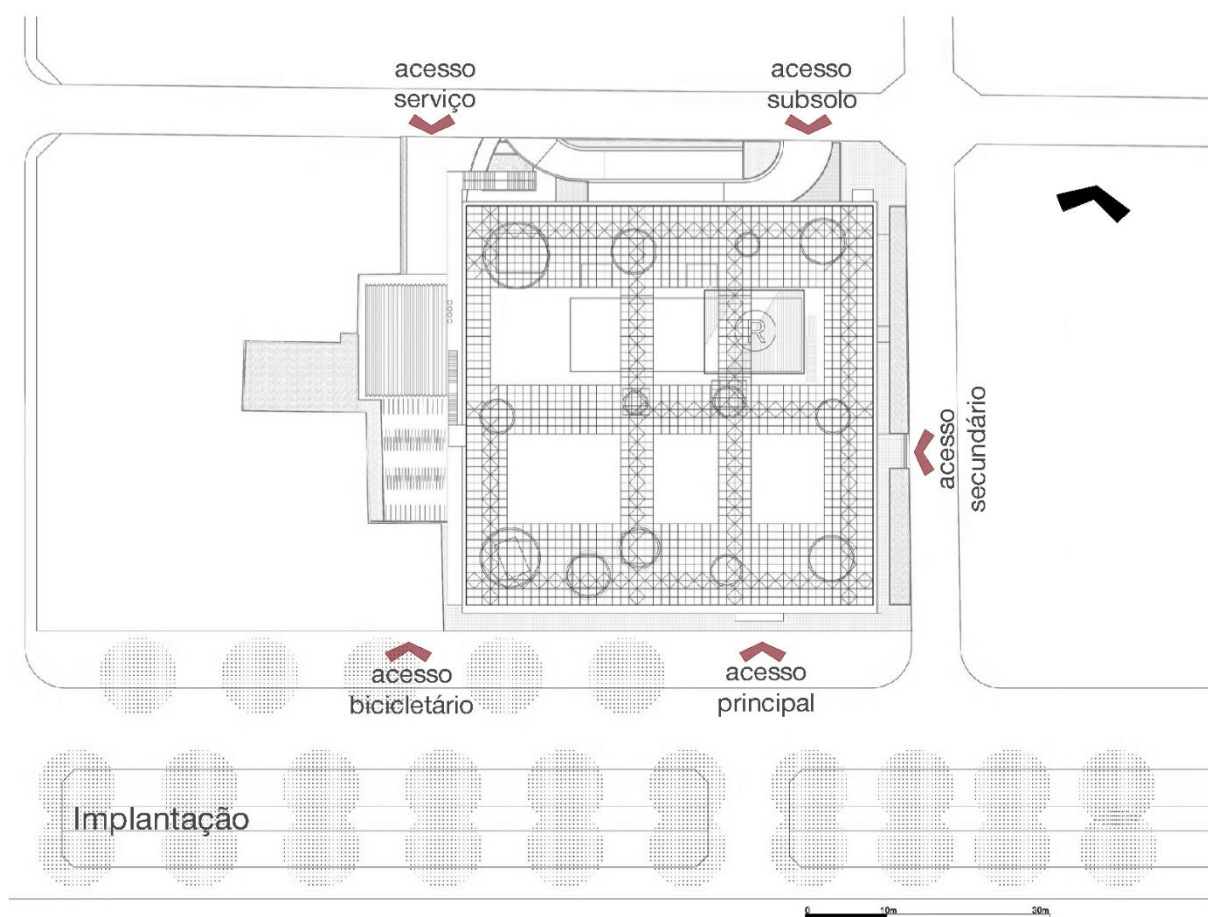
3.1.1 Aspectos gerais

A Midiateca de Sendai é produto de um concurso lançado pela prefeitura da cidade em abril de 1995, um conceito de espaço desconhecido no Japão até então, que engloba diversas funções. Sendai é a capital da província de Miyagi, localizada na região de Tohoku, na costa norte da ilha Honshu, no Japão. Situada a trezentos quilômetros ao norte de Tóquio, a cidade possui aproximadamente um milhão de habitantes. O concurso foi vencido por Toyo Ito & Arquitetos Associados, aos 54 anos do arquiteto. A área do terreno é de 3.948,72 m², e a área total do edifício é de 21.682,15 m², distribuídos em sete andares, além de dois subsolos. A construção terminou em agosto de 2000.

3.1.2 Análise das relações da obra e seu contexto

A MEDIATECA de Sendai está situada em um lote de esquina, com três testadas livres, o que valoriza a escolha de implantação central no terreno. Esse fato colabora para que o edifício tenha boa visibilidade e também corrobora com a iluminação e ventilação naturais. O acesso principal encontra-se na fachada sul, a qual se trata da melhor insolação no hemisfério norte.

FIGURA 16 – IMPLANTAÇÃO MIDIAATECA DE SENDAI



FONTE: ADAPTADO PELA AUTORA DE OPENBUILDINGS (2016)

A relação do edifício com o seu entorno é de total permeabilidade visual, dada através da transparência, conceito forte no projeto do centro cultural midiático. Portanto, a ideia de proximidade com o contexto urbano e comunidade circundante é muito presente, principalmente no pavimento térreo, que possui forte relação com o

espaço exterior. Essa relação do edifício com a paisagem proporciona a diversificação dos espaços internos. Para conseguir esse efeito, o arquiteto lançou mão das mais novas tecnologias da época do projeto, elaborando uma estrutura que permitisse proporcionar essa sensação de um edifício “sem barreiras”, tanto internas, quanto do edifício com o espaço externo.

3.1.3 Análise do conceito e partido

O principal objetivo do projeto é romper com o modelo tradicional de museu de arte e biblioteca, para tanto, o programa foi atenciosamente analisado, para, posteriormente, formar a Midiateca, como espaço flexível e livre de barreiras, promovendo liberdade nas atividades que ali acontecem, além da permeabilidade visual acima citada – tanto externa quanto interna. Vale ressaltar que o edifício busca romper com barreiras não somente físicas, mas também culturais, visando considerar usuários portadores de necessidades especiais, funcionários e até mesmo, estrangeiros.

FIGURA 17 – ESPACILIDADE LIVRE DE BARREIRAS INTERNA E EXTERNAMENTE



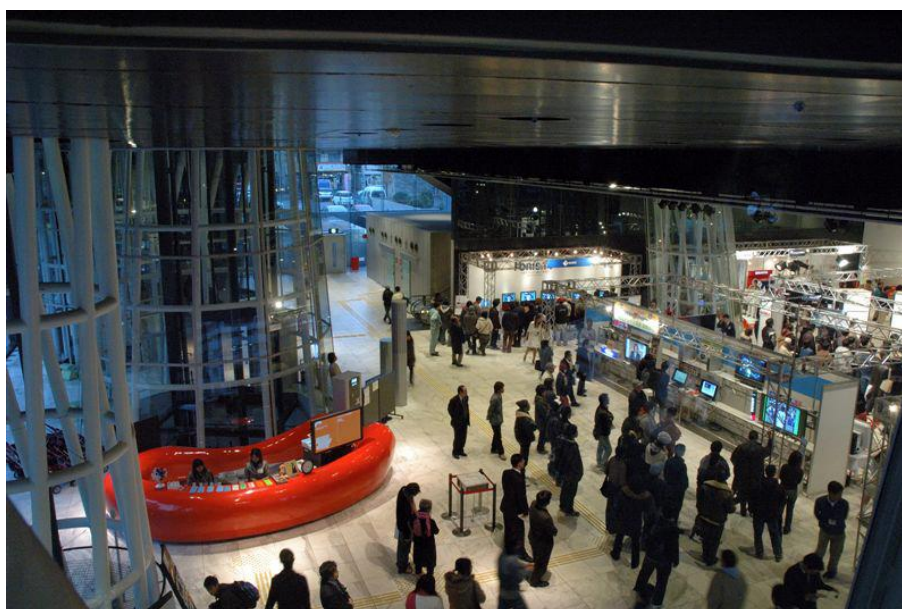
FONTE: OPENBUILDINGS (2016)

A proposta conceitual é simples e não-formalista, e se materializa através de três elementos básicos: “chapa”, “tubo” e “pele”. Conformada por estes elementos, a midiateca possui inspiração na natureza, pelo formato de seus elementos estruturais, que remetem à árvores. O arquiteto Toyo Ito afirma em entrevista que se inspirou em um aquário, e que as estruturas tubulares se assemelhariam a algas. O conceito de espaço interno é um espaço fluído, que unifica o corpo humano à natureza.

O conceito tecnológico nos ressalta aos olhos, uma vez que, apesar de ser um edifício construído no ano de 2000, até os dias atuais o edifício é inovador no ponto de vista da materialidade e estrutura desenvolvidas.

Outro aspecto importante é que o projeto foi desenvolvido considerando a opinião de moradores da cidade de Sendai, o que instigou ainda mais a busca pela flexibilidade e também na concepção do projeto, que prevê a possibilidade de ampliação futura ou acomodação de mais programas. Segundo o site *Archdaily* (2012), a MEDIATECA atrai mais de quatro mil visitantes diariamente, pela sua atmosfera vigorosa que funciona como uma praça urbana.

FIGURA 18 – BALCÃO DE INFORMAÇÕES E PRAÇA ABERTA DO PAVIMENTO TÉRREO



FONTE: ARCHDAILY (2012)

3.1.4 Análise das relações funcionais

De forma geral, o edifício abriga uma galeria de arte, biblioteca, centro visual de imagem e um centro de serviço para pessoas com problemas visuais e auditivos. Atividades como exposições, mostras e workshops relacionados a arte e mídias audiovisuais, atividades educativas, de formação, promoção e voluntárias visam permitir que todos tenham acesso às mídias. Além destas, a Mediateca de Sendai ainda conta com coleção colaborativa de informações, desenvolvimento de arquivos digitais e projetos colaborativos com outras bibliotecas e instituições.

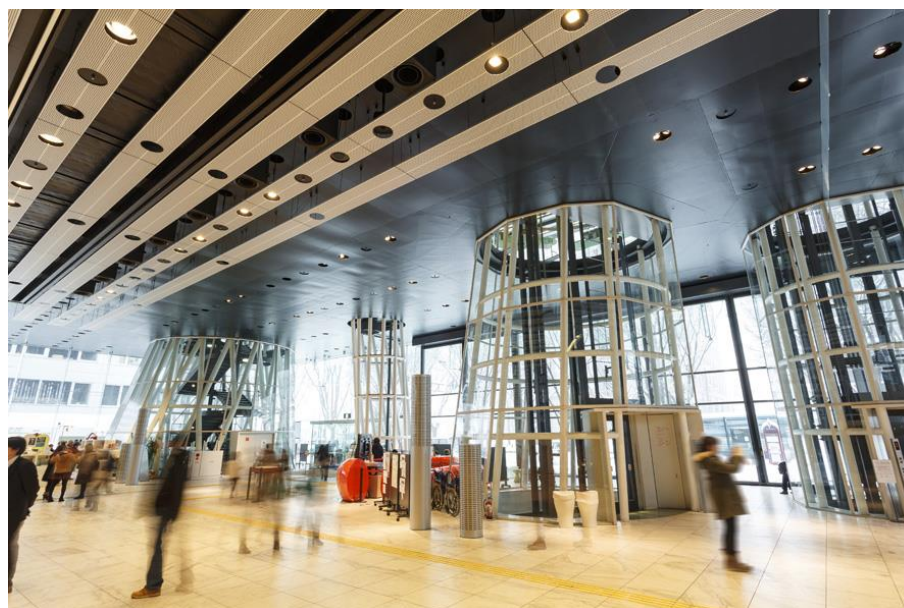
Os diferentes usos do edifício interagem e se misturam entre si, de forma a colaborar com a fluidez do espaço. Outros fatores que contribuem para isto é a não criação de juntas, vigas, paredes, espaços, e até mesmo, arquitetura. Estes foram os cinco propósitos formulados pelo arquiteto para resultar neste tipo de espaço. A “não arquitetura” se refere justamente a essa não definição de funções exatas, a falta de limites físicos.

As plantas dos pavimentos são quadradas e possuem aproximadamente cinquenta metros de largura por cinquenta de comprimento. O edifício se divide em nove pavimentos, dois subsolos e sete outros. O programa é dividido da seguinte forma:

Os subsolos possuem depósitos em geral, áreas técnicas, estacionamento e espaço preparatório de documentos.

O pavimento térreo é o de circulação e encontro, possui a vista da rua e passa a sensação do espaço interno ser uma extensão do espaço externo. O pé direito desse pavimento é mais alto, possuindo sete metros de altura, conferindo mais importância e qualidade espacial. Nele estão localizados a recepção com hall de entrada e centro de informações, o café, a loja, uma grande praça aberta no centro, além de espaços de serviço e depósito.

FIGURA 19 – PAVIMENTO TÉRREO



FONTE: SMT (2016)

FIGURA 20 – PAVIMENTO TÉRREO, DIAGRAMA DE PLANTA E HALL DE ENTRADA



FONTE: SMT (2016)

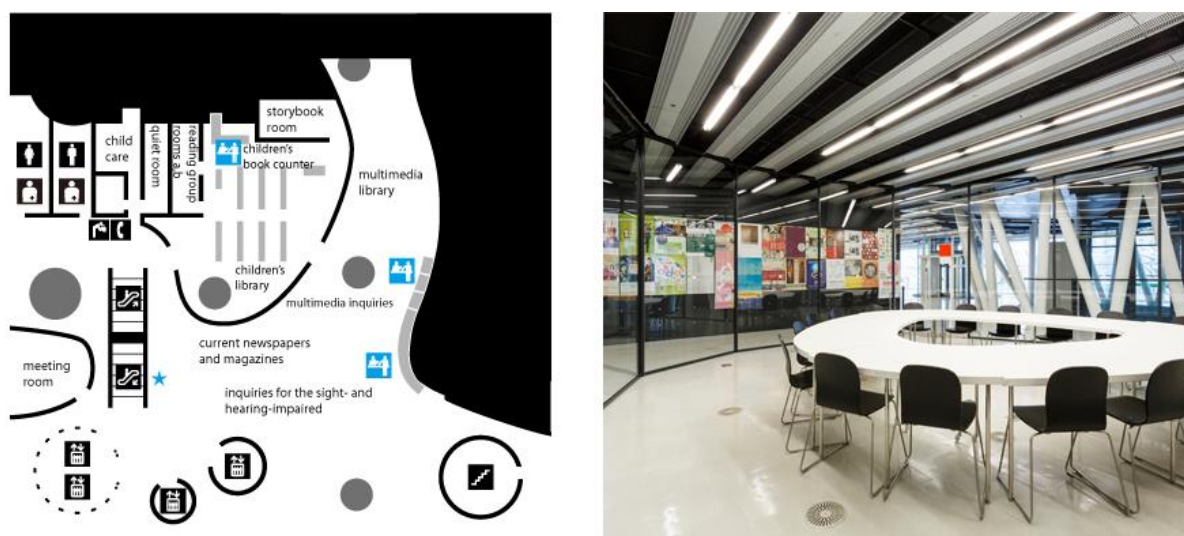
No primeiro pavimento ocorre a justaposição de funções, sem paredes divisórias. São elas a biblioteca infantil, a consulta de periódicos, o espaço de consulta a internet, área de leitura, centro de informação/consulta, escritório voluntariado e sala de reuniões. A divisória entre a administração e as áreas públicas se dá através de cortinas, como uma parede flutuante e translúcida.

FIGURA 21 – PRIMEIRO PAVIMENTO



FONTE: SMT (2016)

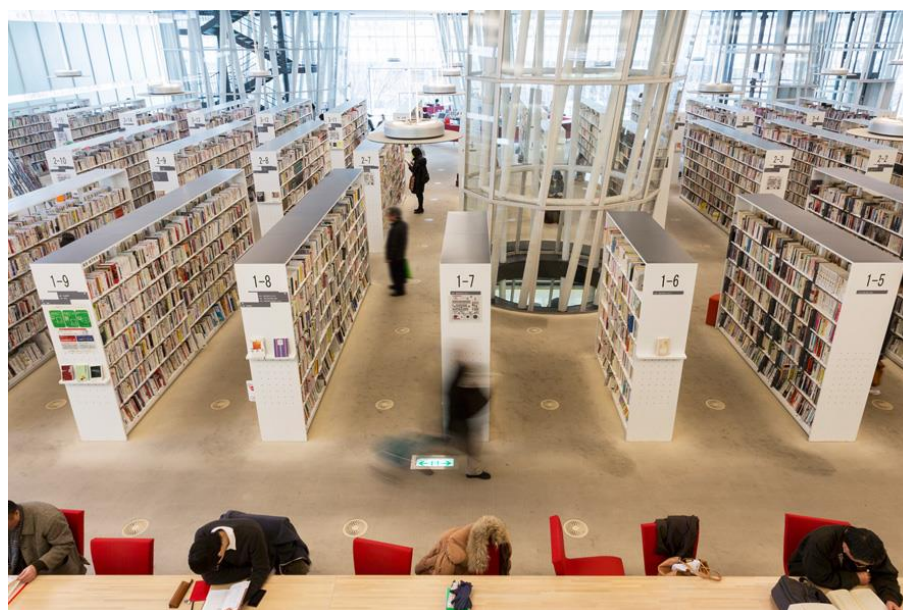
FIGURA 22 – PRIMEIRO PAVIMENTO, DIAGRAMA DE PLANTA E SALA DE REUNIÕES



FONTE: SMT (2016)

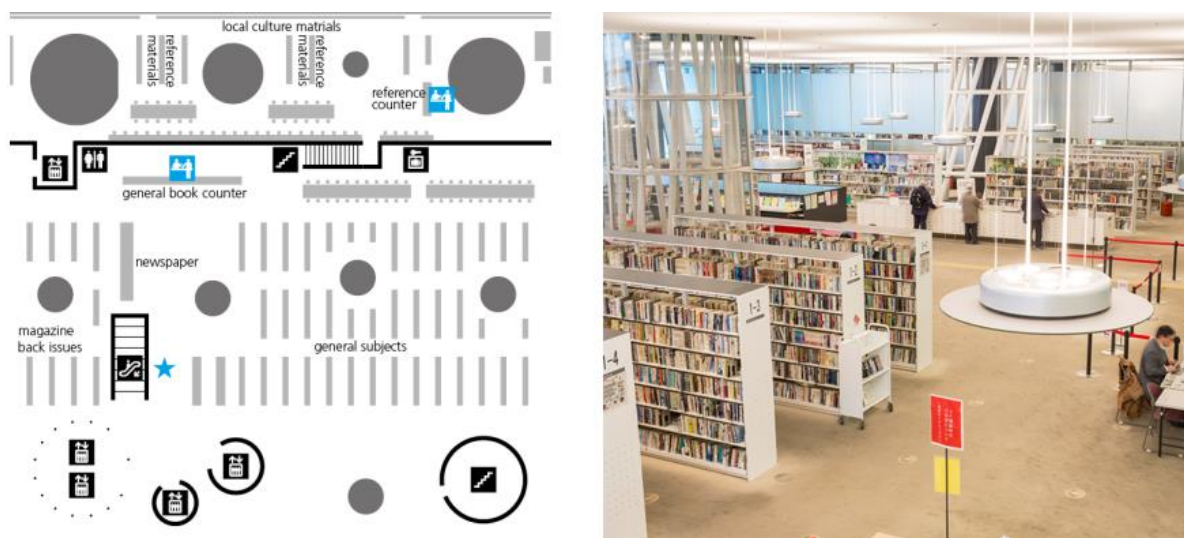
O segundo pavimento inclui área de biblioteca com livros de referência, balcão de empréstimos, salas de leitura e estudo, pontos de acesso à internet, leitores de microfilmes, e área de escritório da biblioteca. Os espaços e as atividades são determinados pelo mobiliário e pelas pessoas. O terceiro pavimento possui área de leitura e um grande vazio em que tona visível o pavimento inferior. Vale ressaltar que esses pavimentos possuem escadas e elevadores de acesso exclusivos a eles.

FIGURA 23 – VISTA AÉREA DO SEGUNDO E TERCEIRO PAVIMENTOS



FONTE: SMT (2016)

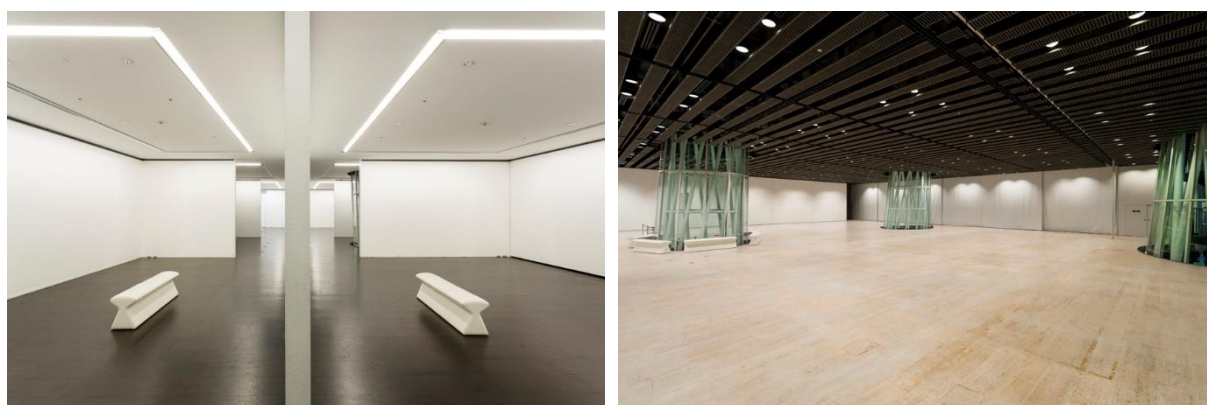
FIGURA 24 – SEGUNDO PAVIMENTO, DIAGRAMA DE PLANTA E ÁREA DE BIBLIOTECA



FONTE: SMT (2016)

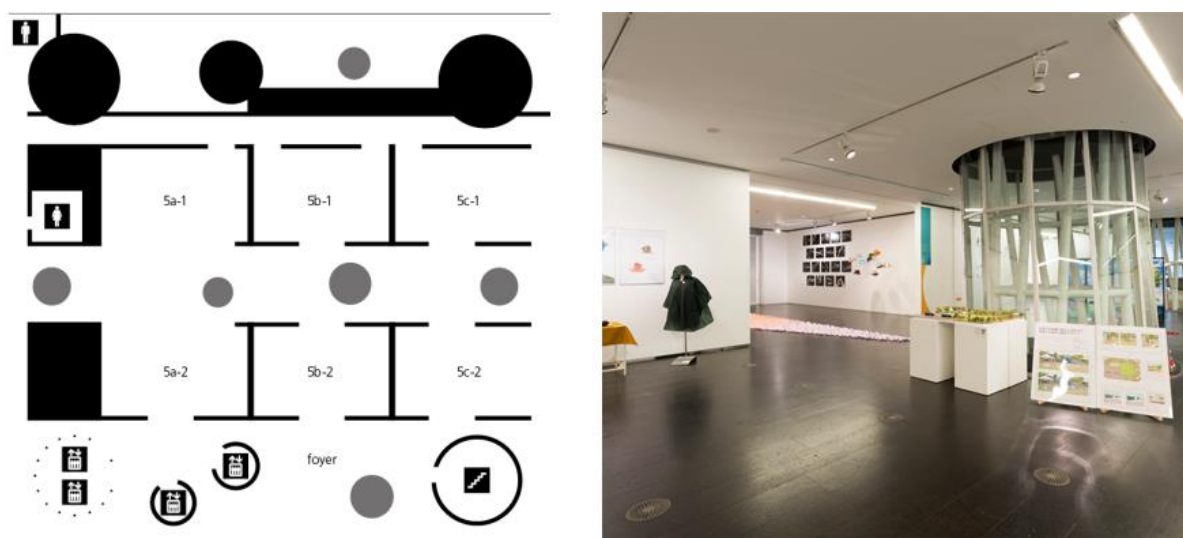
O quarto pavimento são galerias de exposições para os cidadãos de Sendai, e é o único piso com divisórias retilíneas e regulares. Vale ressaltar que estas divisórias são móveis e de correr, assim, podem se adaptar conforme a necessidade da exposição. Além desses ambientes tem também a área de sala de preparação e embalagem/desembalagem de obras. O quinto pavimento é destinado a galeria de exposições de artistas plásticos da província de Miyagi, e também possui área de preparação e embalagem/desembalagem de obras.

FIGURA 25 – QUARTO E QUINTO PAVIMENTO



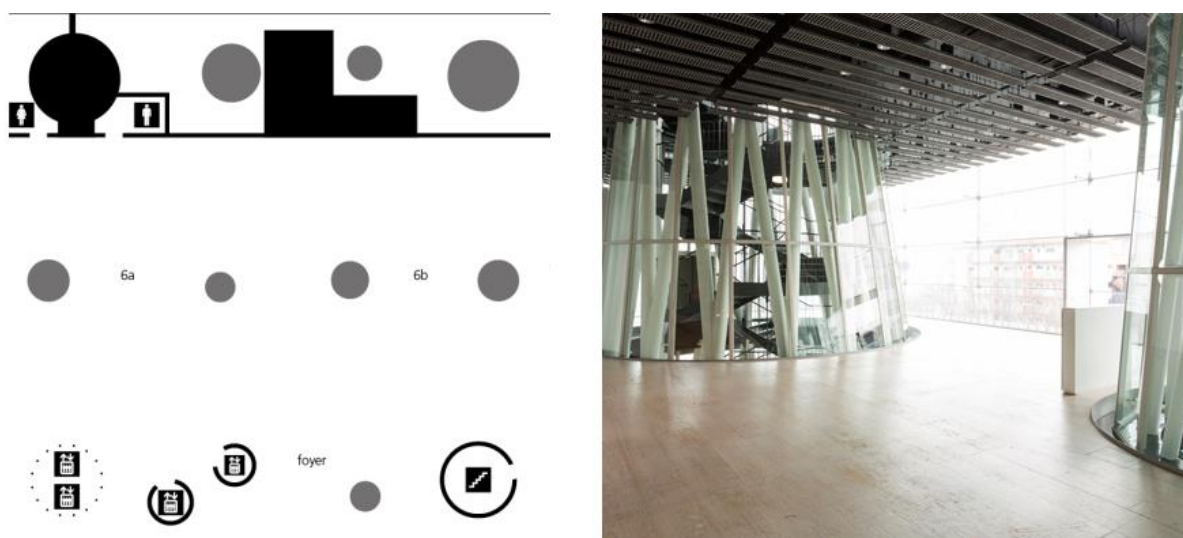
FONTE: SMT (2016)

FIGURA 26 – QUARTO PAVIMENTO, DIAGRAMA DE PLANTA E ESPAÇO EXPOSITIVO



FONTE: SMT (2016)

FIGURA 27 – QUINTO PAVIMENTO, DIAGRAMA DE PLANTA E ESPAÇO EXPOSITIVO



FONTE: SMT (2016)

O sexto e último pavimento abriga o cinema, estúdios, salas multiuso, salas de reunião, escritório, sala de servidores, sala de consulta e empréstimo de cassetes e DVDs (biblioteca audiovisual) e biblioteca de arte e cultura. As divisórias se dão através de uma parede contínua que define a zona central.

FIGURA 28 – ESTÚDIOS NO SEXTO PAVIMENTO



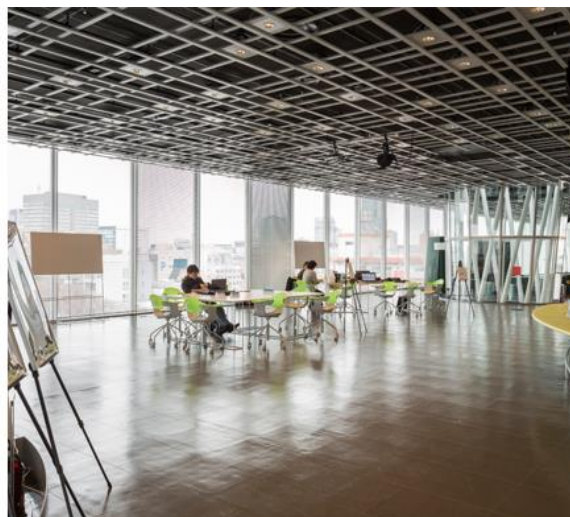
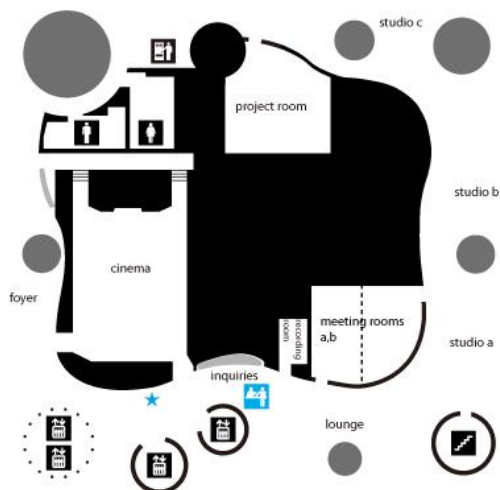
FONTE: SMT (2016)

FIGURA 29 – CINEMA E SALA DE SERVIDORES SEXTO PAVIMENTO



FONTE: SMT (2016)

FIGURA 30 – SEXTO PAVIMENTO, DIAGRAMA DE PLANTA E ESPAÇO FLEXÍVEL



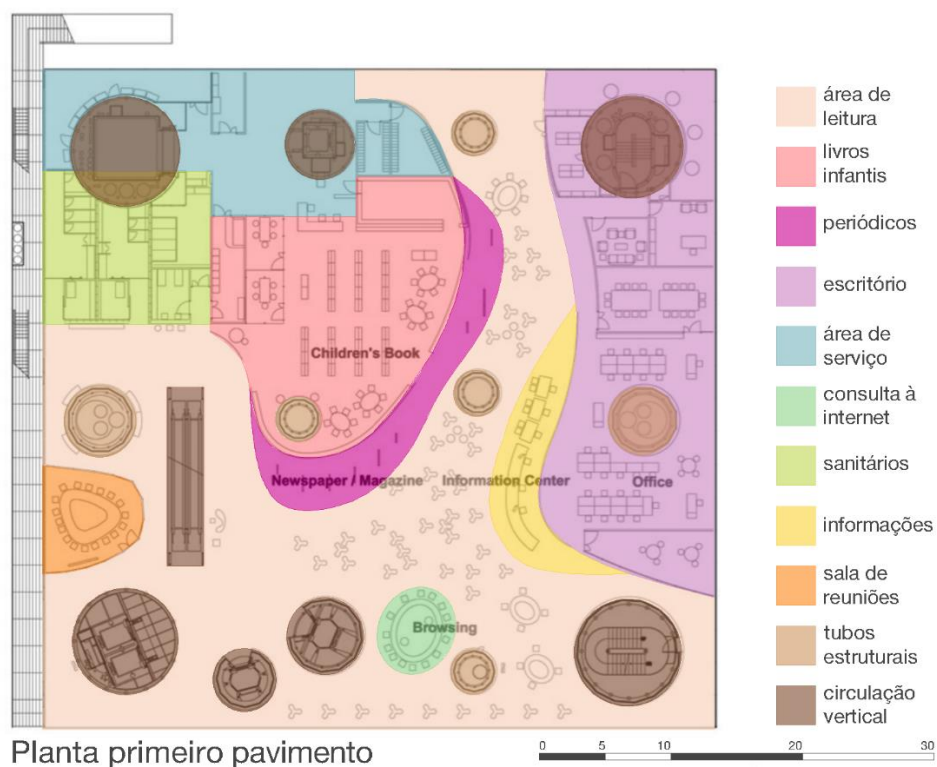
FONTE: SMT (2016)

FIGURA 31 – PLANTA PAVIMENTO TÉRREO



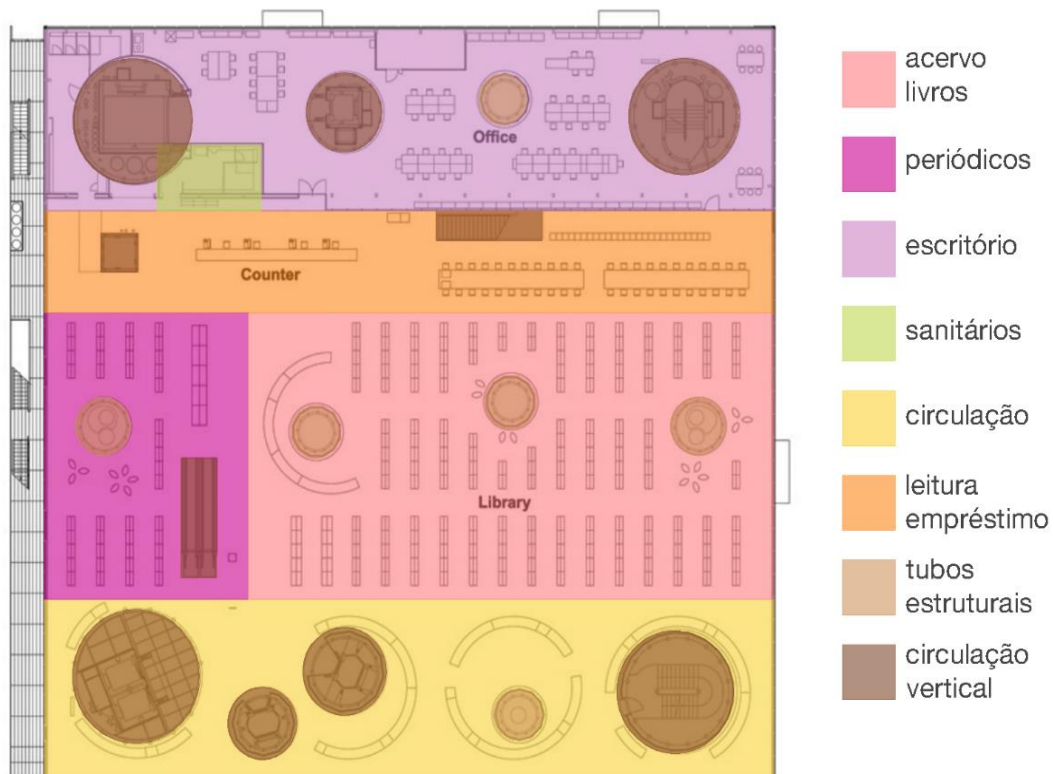
FONTE: ADAPTADO PELA AUTORA DE OPENBUILDINGS (2016)

FIGURA 32 – PLANTA PRIMEIRO PAVIMENTO



FONTE: ADAPTADO PELA AUTORA DE OPENBUILDINGS (2016)

FIGURA 33 – PLANTA SEGUNDO PAVIMENTO

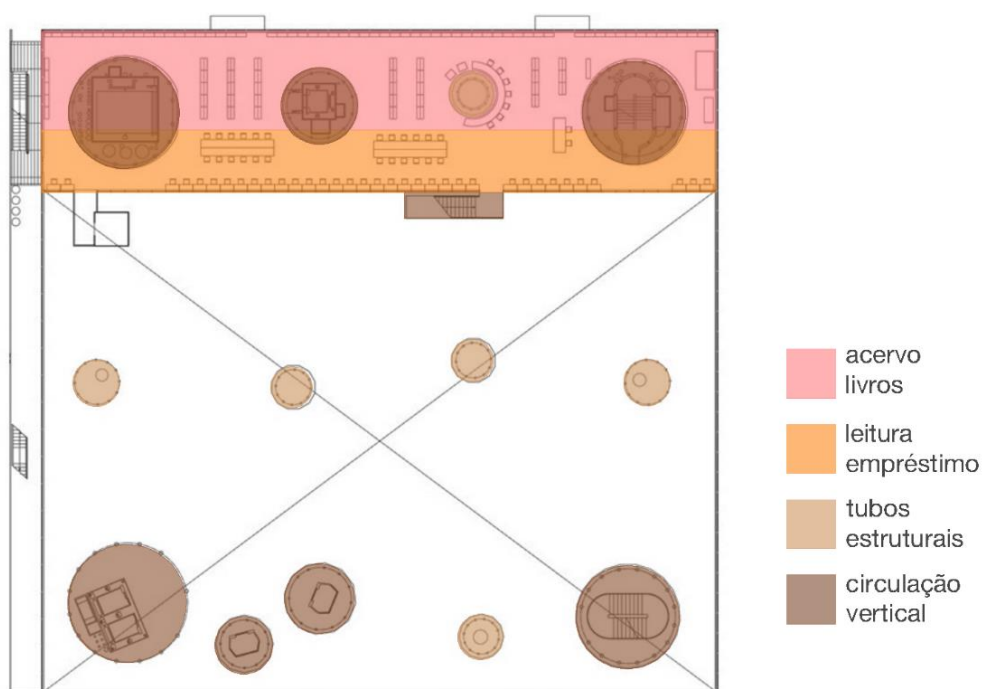


Planta segundo pavimento



FONTE: ADAPTADO PELA AUTORA DE OPENBUILDINGS (2016)

FIGURA 34 – PLANTA TERCEIRO PAVIMENTO

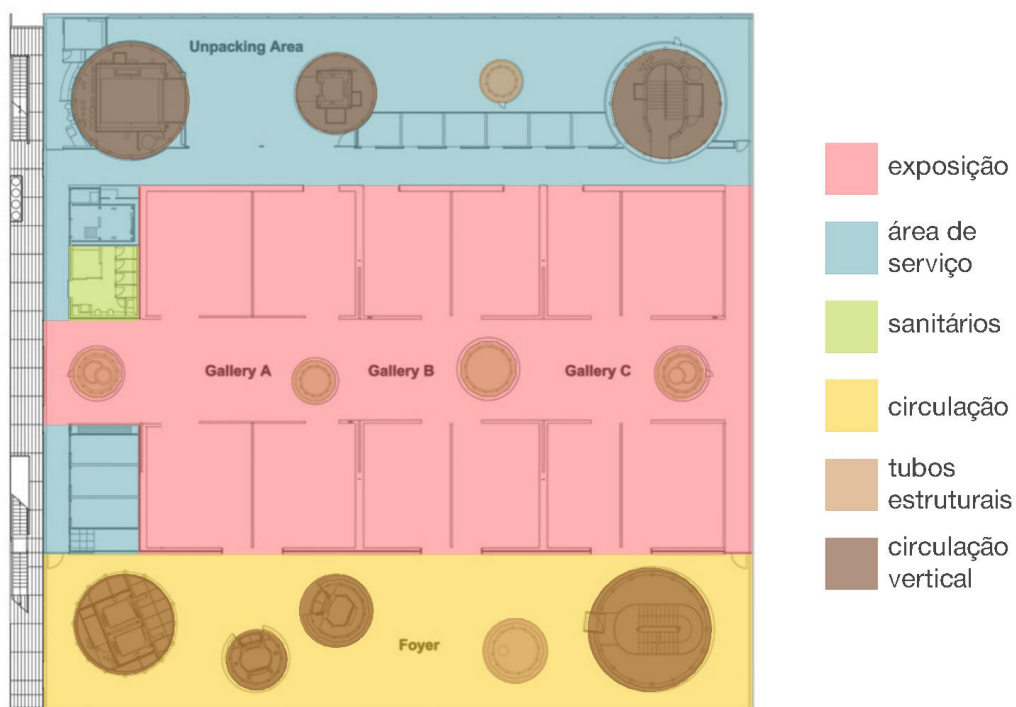


Planta terceiro pavimento



FONTE: ADAPTADO PELA AUTORA DE OPENBUILDINGS (2016)

FIGURA 35 – PLANTA QUARTO PAVIMENTO

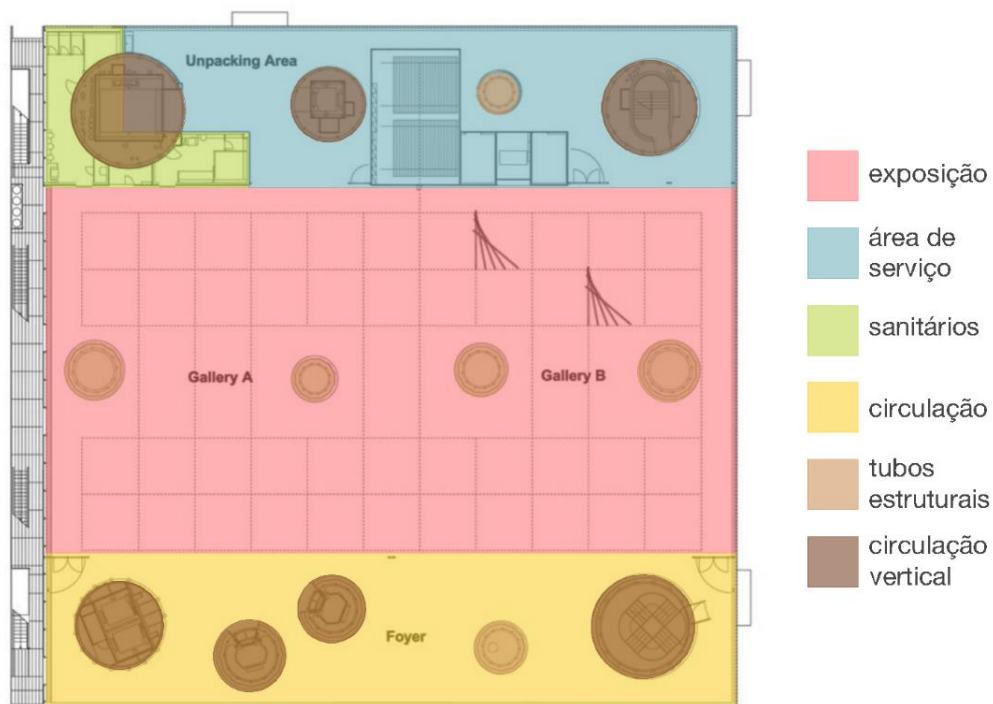


Planta quarto pavimento



FONTE: ADAPTADO PELA AUTORA DE OPENBUILDINGS (2016)

FIGURA 36 – PLANTA QUINTO PAVIMENTO

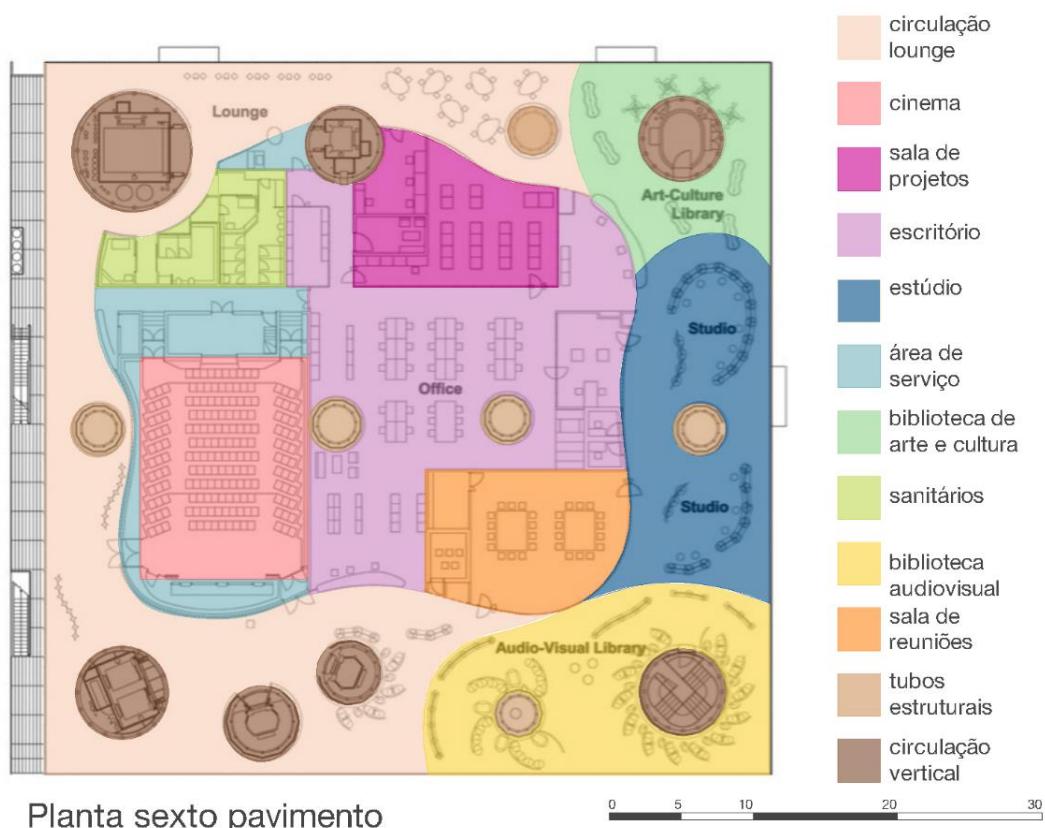


Planta quinto pavimento



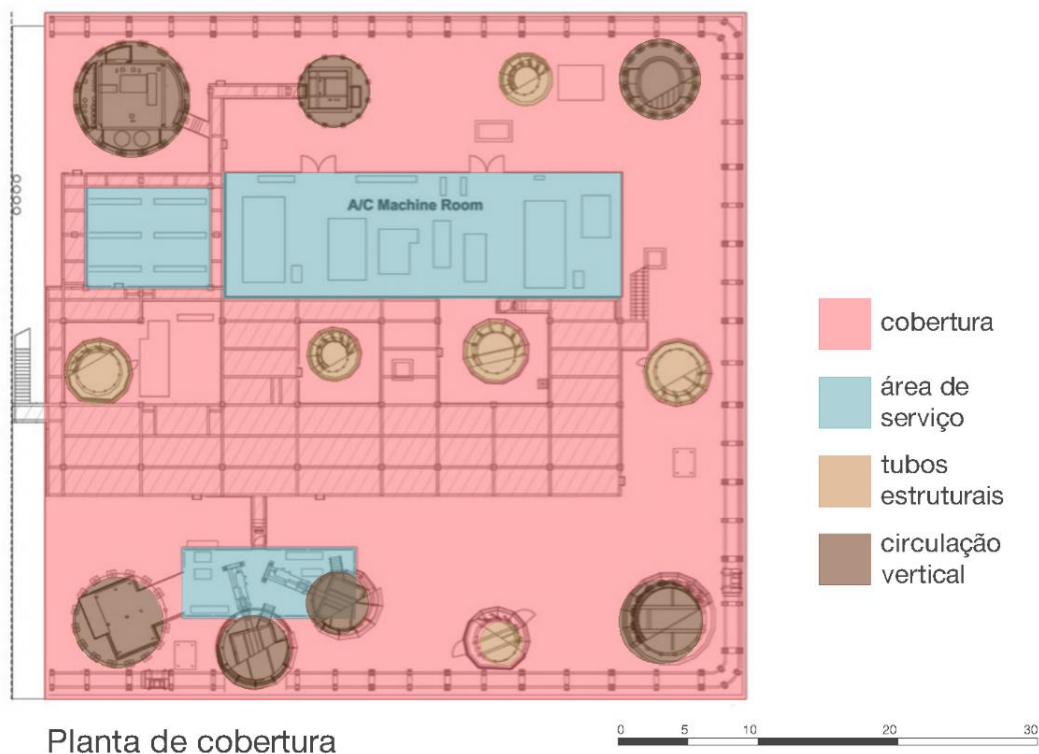
FONTE: ADAPTADO PELA AUTORA DE OPENBUILDINGS (2016)

FIGURA 37 – PLANTA SEXTO PAVIMENTO



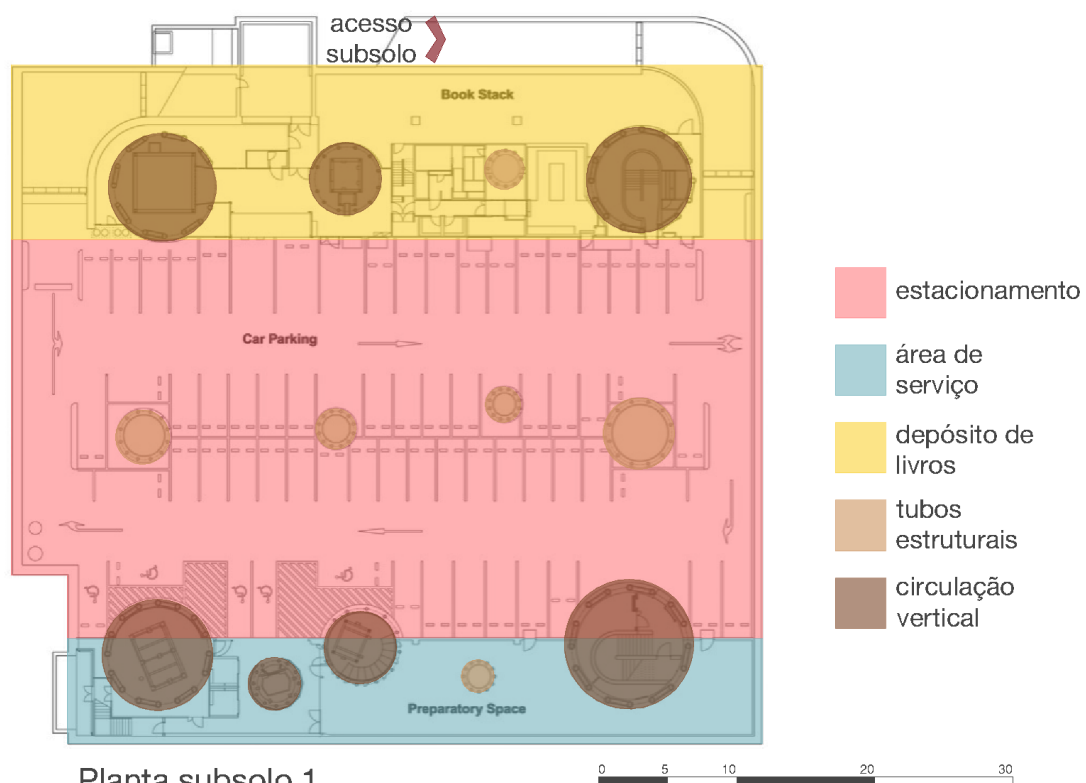
FONTE: ADAPTADO PELA AUTORA DE OPENBUILDINGS (2016)

FIGURA 38 – PLANTA COBERTURA



FONTE: ADAPTADO PELA AUTORA DE OPENBUILDINGS (2016)

FIGURA 39 – PLANTA SUBSOLO 1



FONTE: ADAPTADO PELA AUTORA DE OPENBUILDINGS (2016)

FIGURA 40 – PLANTA SUBSOLO 2



FONTE: ADAPTADO PELA AUTORA DE OPENBUILDINGS (2016)

3.1.5 Análise dos aspectos técnico-construtivos

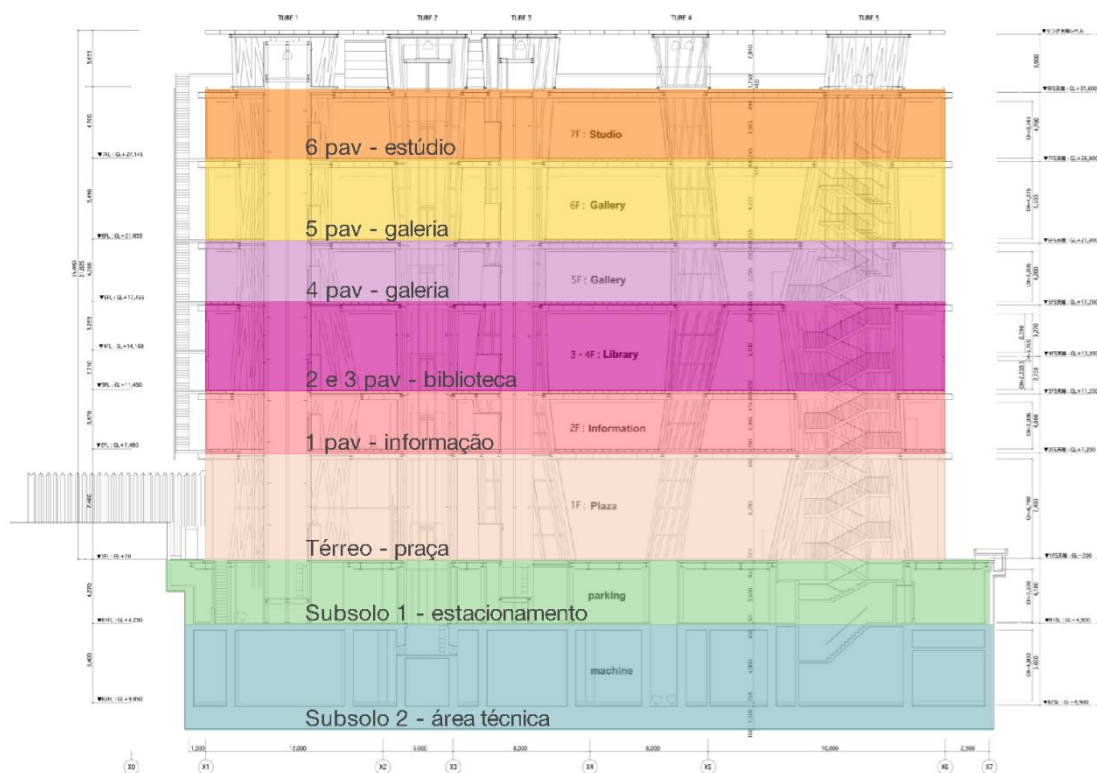
O sistema estrutural é composto por treze colunas tubulares retorcidas, que conformam treze eixos estruturais independentes. As colunas são constituídas de tubos de aço, usualmente utilizados em treliças metálicas. Além dos elementos verticais, a estrutura do edifício também conta com sete lajes nervuradas de aço, tipo “favo de mel”, feitas de camadas de chapas do mesmo material. As fundações do edifício são em concreto, e foram projetadas com a previsão de mecanismos de absorção de energia sísmica, de forma a garantir segurança estrutural.

A fachada dupla em vidro – no inglês *double glass* ou *double skin*, possui aberturas superiores na fachada sul, de forma a reduzir os custos da climatização artificial. No verão, a abertura dessas aberturas cria uma corrente de ar que resulta na refrigeração do edifício. Ao fechá-las no inverno, uma camada isolante de ar é criada para manter o calor interno.

Na cobertura existem dispositivos para refletir a luz solar para dentro dos “tubos” estruturais, de cima para baixo, de modo a direcioná-la para dentro dos espaços internos, funcionando como fonte de luz para o edifício todo. Além disso, as estruturas das colunas servem como conector vertical de tubulações de rede, fiação elétrica, e também como circulação vertical, abrigando elevadores e escadas. Portanto, os elementos estruturais verticais podem ser considerados núcleos de serviços e acessos. O fato de serem abertos, contribui também para a ventilação natural como um todo.

Os pavimentos possuem pés direitos diferentes, conforme os usos e as necessidades de conforto ambiental. As colunas possuem um desenho “aleatório”, no sentido de que não obedecem um padrão, mas foram projetadas considerando o pé direito de cada pavimento, bem como a carga que deveriam suportar, e também o funcionamento de cada um dos eixos estruturais.

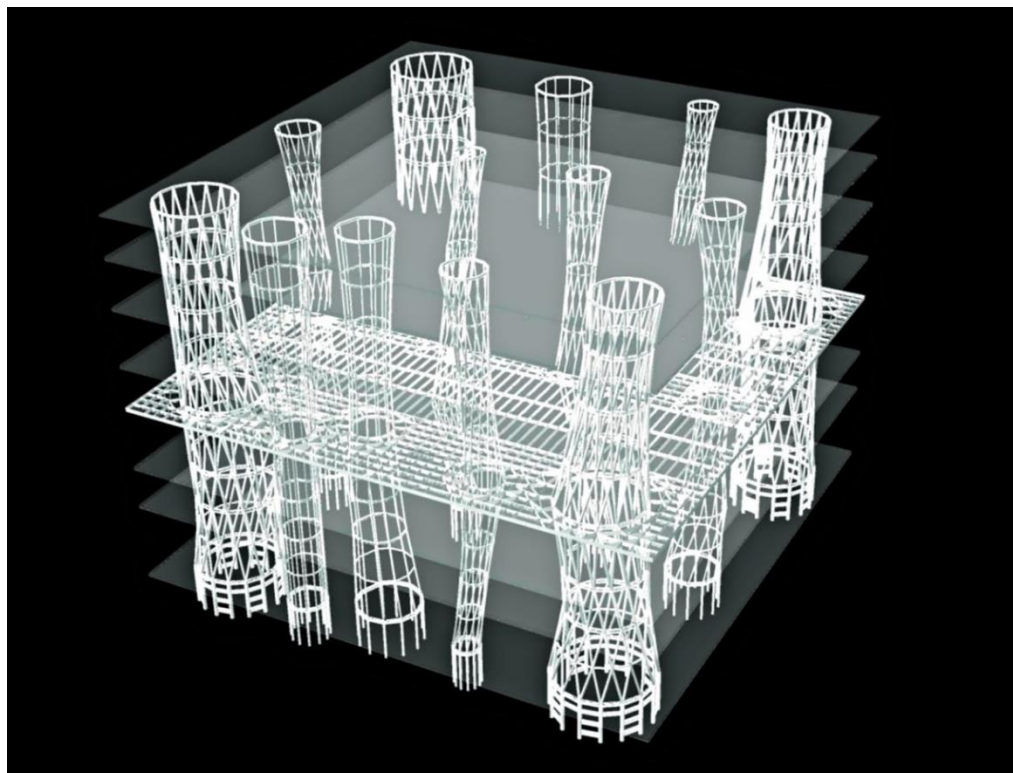
FIGURA 41 – CORTE CONSTRUTIVO



Corte construtivo

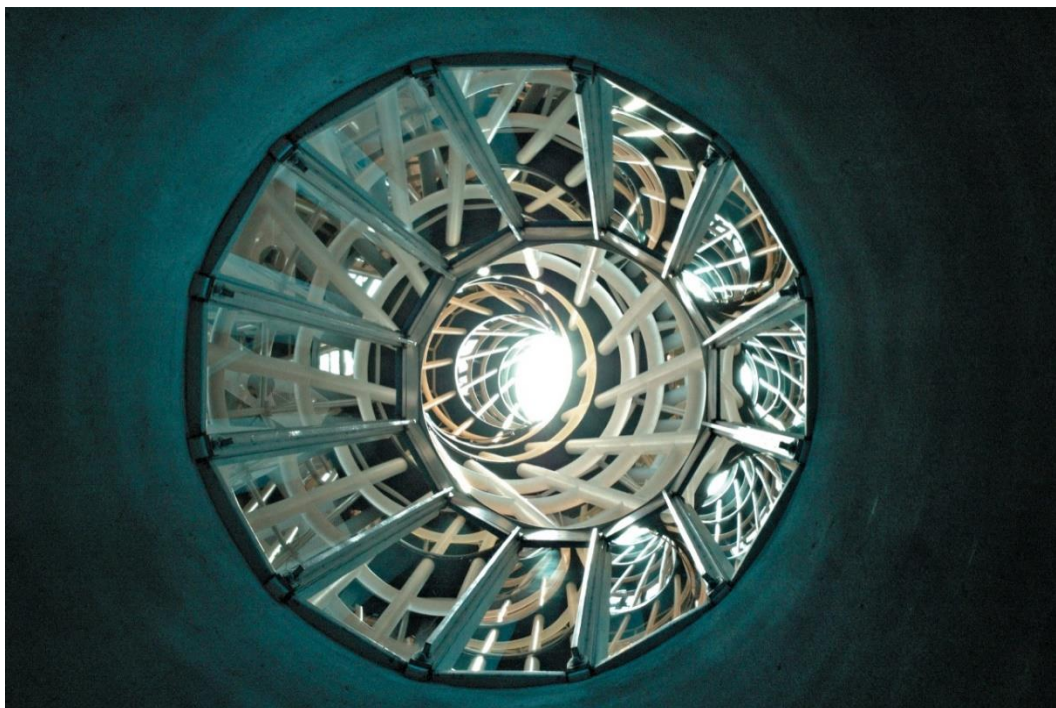
FONTE: ADAPTADO PELA AUTORA DE OPENBUILDINGS (2016)

FIGURA 42 – ESQUEMA ESTRUTURAL



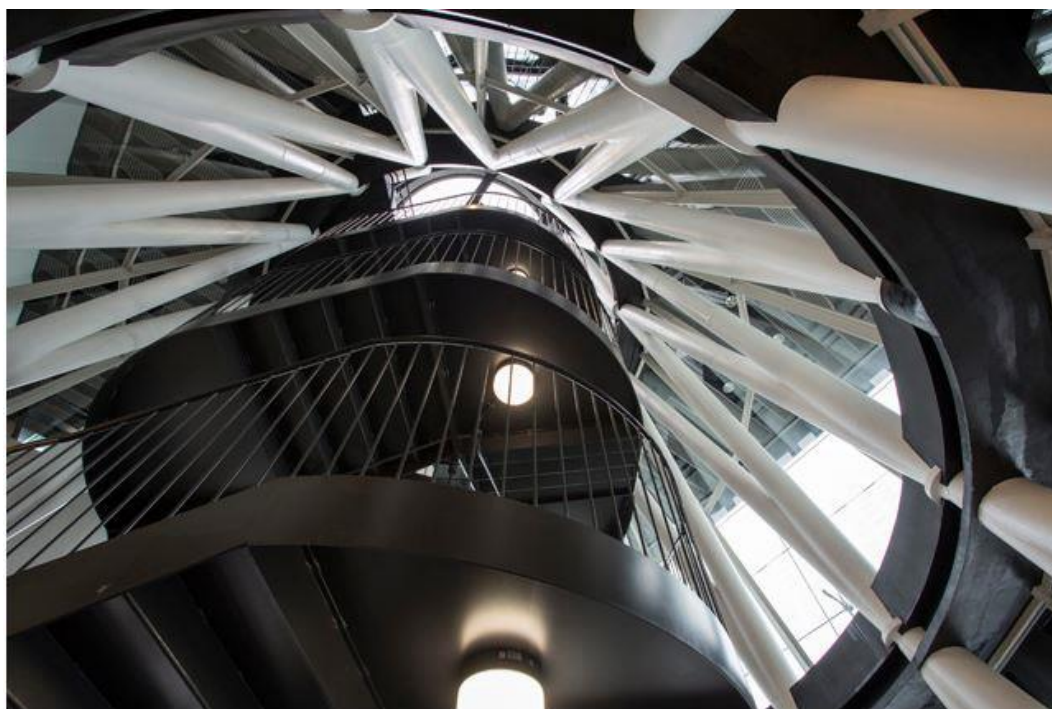
FONTE: OPENBUILDINGS (2016)

FIGURA 43 – ELEMENTO ESTRUTURAL VISTO DE BAIXO PARA CIMA



FONTE: OPENBUILDINGS (2016)

FIGURA 44 – CIRCULAÇÃO VERTICAL



FONTE: SMT (2016)

3.1.6 Análise dos aspectos estéticos

Os aspectos estéticos estão intimamente relacionados com os fortes conceitos tecnológicos e de fluidez de espaço. As estruturas de presença marcante, de desenho orgânico, contrastam com a finas lajes planas e horizontais. O acabamento externo do edifício em vidro ressalta ainda mais este contraste e confere importância aos elementos estruturais, desenhados com maestria.

Um aspecto interessante dos espaços internos é a preocupação com o mobiliário, uma vez que sem divisões físicas, estes determinam toda a ambientação e os usos ali propostos. O mobiliário foi desenhado por diferentes profissionais, e cada qual proporciona a atmosfera desejada, baseada em formas e cores. O arquiteto Toyo Ito comenta que usualmente o escritório de arquitetura também é contratado para projetar o mobiliário, a fim de criar obras únicas e distintas, mas que neste caso este é mais um sinal do caráter irrestrito do edifício. Ito afirma que a estrutura é suficientemente poderosa para aceitar o *design* de outros profissionais.

As fachadas possuem acabamentos diferentes conforme a insolação e o aspecto desejado para a ambientação interna. O vidro das fachadas se alternam sendo ora transparentes, ora translúcidos e, quando opacos, tratam-se de outros materiais como placas de metal. A fachada sul é a principal, sendo dupla em vidro, e com acabamento em serigrafias de faixas horizontais que proporcionam um jogo de luz interno. A fachada oeste é revestida com policarbonato, vidro e alumínio. A fachada leste possui aspecto mais “fechado”, revestida em materiais translúcidos e opacos. A fachada norte é aquela que recebe a menor quantidade de luz solar, tendo efeito contrário do que temos no hemisfério sul.

FIGURA 45 – FACHADAS SUL E LESTE



FONTE: OPENBUILDINGS (2016)

FIGURA 46 – AMBIENTAÇÃO DIVERSIFICADA EM CADA PAVIMENTO



FONTE: OPENBUILDINGS (2016)

3.1.7 Conclusão

A Midiateca de Sendai foi escolhida como estudo de caso por ser uma das mais importantes e mundialmente reconhecidas. Seu programa faz jus a um espaço de midiateca como um dos exemplares de maior sucesso. Além disto, o projeto é muito coeso no sentido de que seus conceitos e materialidades condizem com a proposta da temática. Um edifício de midiateca não poderia senão demonstrar em si próprio a questão principal envolvida num projeto como esse, que é a tecnologia. O edifício transparece a sua função transpirando contemporaneidade. Mesmo tendo sido construído já há mais de uma década, o projeto ainda se mantém não somente atual como inovador. O arquiteto traduz as novas necessidades do público de forma singular e emblemática.

“ At first, sendai mediatheque was met with negative reactions, even opposition, but once it was completed I was heartened by the fact that people said the building was, not beautiful, but a delight to use. The fact that people were most pleased with the most radical thing I had ever done gave me tremendous confidence. “ (TOYO ITO, 2013).

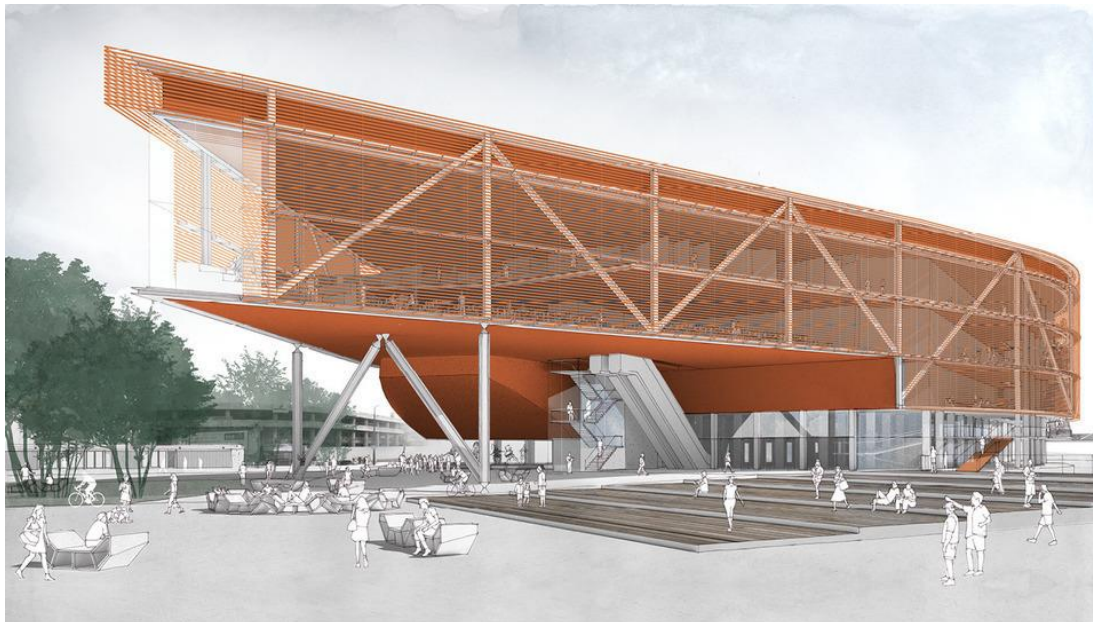
FIGURA 47 – ELEMENTO ESTRUTURAL



FONTE: SMT (2016)

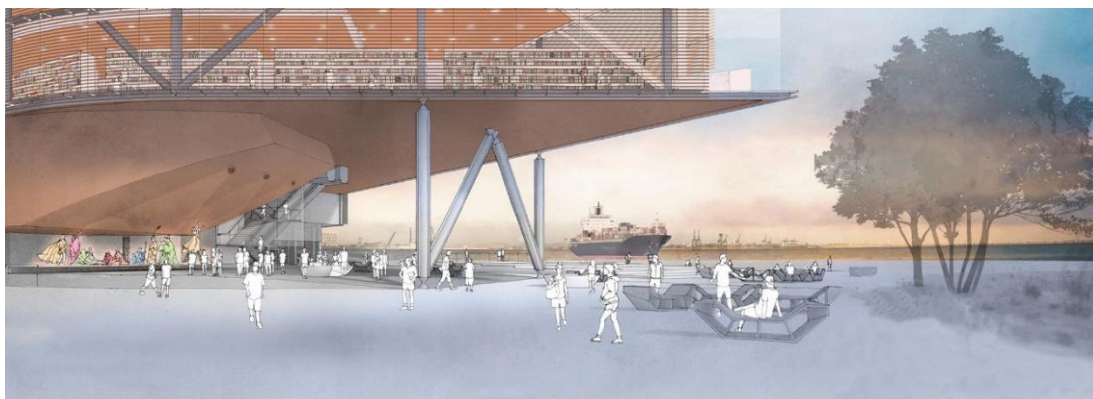
3.2 ANEXO BIBLIOTECA NACIONAL

FIGURA 48 – PERSPECTIVA EXTERNA DA PROPOSTA



FONTE: VIGLIECCA (2016)

FIGURA 49 – PERSPECTIVA EXTERNA DA PROPOSTA



FONTE: ARCHDAILY (2014)

FIGURA 50 – PERSPECTIVA INTERNA DA PROPOSTA



FONTE: ARCHDAILY (2014)

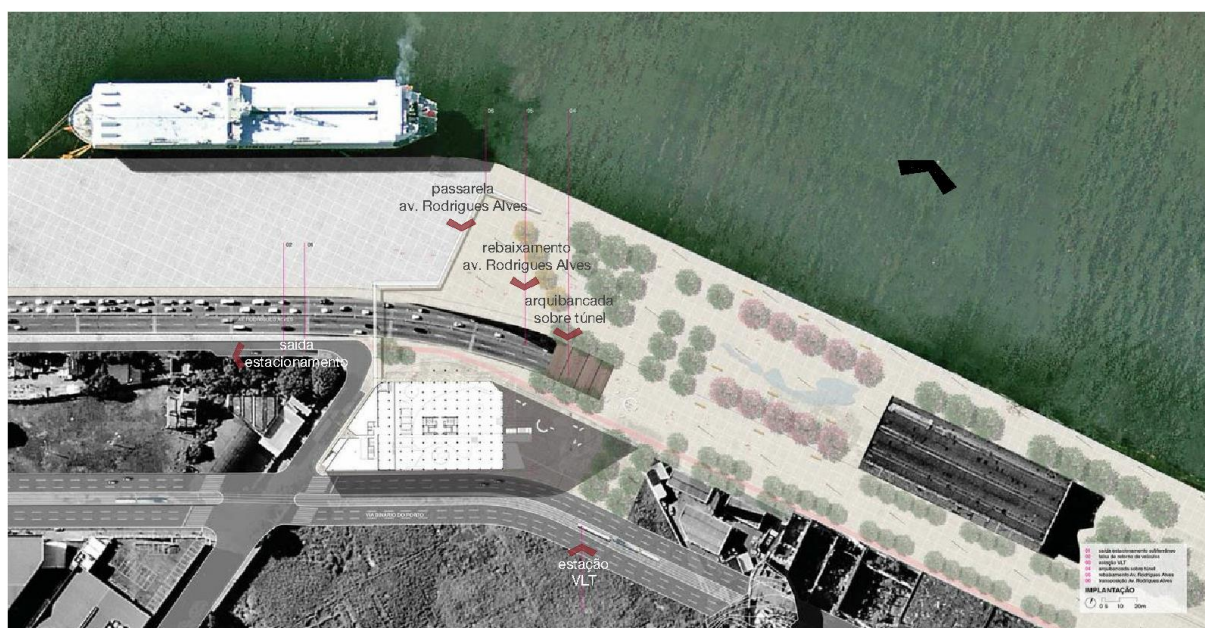
3.2.1 Aspectos gerais

O projeto do Anexo Biblioteca Nacional é fruto de um concurso promovido pela Fundação Biblioteca Nacional (FBN), realizado em novembro de 2014, para a ampliação dos espaços da Biblioteca, em direção à área portuária do Rio de Janeiro. O estudo preliminar dos arquitetos do escritório Vigliecca & Associados foi o vencedor do concurso, que contou com a participação de 66 inscritos.

A elaboração do projeto iniciou em 2014, e o projeto executivo encontra-se em desenvolvimento. A área da intervenção é de 12.000 m², e a área construída contabiliza 25.000 m².

3.2.2 Análise das relações da obra e seu contexto

FIGURA 51 – IMPLANTAÇÃO DO PROJETO



FONTE: ADAPTADO PELA AUTORA DE ARCHDAILY (2014)

A proposta do concurso trata de um projeto a ser executado no Rio de Janeiro, no bairro da Gambôa, na zona central da cidade. Esta localidade possui a particularidade de ser zona portuária, a qual era muito degradada e, até mesmo, perigosa, e os terrenos, subutilizados. Atualmente o Projeto Porto Maravilha, o qual

inclui a localidade do projeto, vem trabalhando para mudar essa realidade, através de uma grande operação urbana.

“ A Lei Municipal nº 101/2009 criou a Operação Urbana Consorciada da Área de Especial Interesse Urbanístico da Região Portuária do Rio de Janeiro. Sua finalidade é promover a reestruturação local, por meio da ampliação, articulação e requalificação dos espaços públicos da região, visando à melhoria da qualidade de vida de seus atuais e futuros moradores e à sustentabilidade ambiental e socioeconômica da área. “ (PORTOMARAVILHA, 2016).

Alguns projetos realizados e em funcionamento, como o Museu de Arte do Rio (MAR) e o Museu do Amanhã, já provocam mudanças no uso desta área, onde hoje está sendo criado um eixo cultural e a conseqüente valorização dos terrenos da região. Segundo moradores da cidade, nota-se uma diferença brutal no uso do Centro da cidade, que atualmente está muito mais vivo e utilizado pela população principalmente aos finais de semana.

A proposta do anexo visa, em grande escala, criar um polo de regeneração urbana, de forma a integrar o equipamento cultural à infraestrutura de mobilidade, tendo em vista a legislação e viabilidade da operação urbana Porto Maravilha da área da região Gambôa. Em menor escala, o projeto tem como objetivo a potencialização do território, permitindo uma multiplicidade de acessos e conexões com o entorno.

O projeto considera o volume na paisagem e no contexto urbano em que se insere e, por isso, cria uma biblioteca horizontal, que promove conexão com os espaços públicos do entorno. O projeto busca criar um diálogo com a cidade, assumindo uma posição de privilégio. A implantação e as áreas livres projetadas sugerem diretrizes para um posterior desenvolvimento imobiliário do entorno.

3.2.3 Análise do conceito e partido

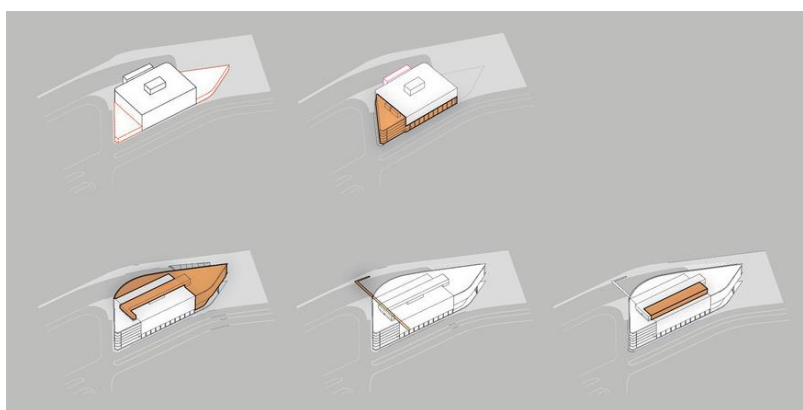
Diferentemente das bibliotecas estáticas convencionais, os percursos – apesar de claros e legíveis, não têm a pretensão de serem fixos os únicos, permitindo ao usuário a liberdade de combiná-los e criar novas possibilidades, sempre com clareza e legibilidade de onde o levarão. Desta forma, agrega-se o conceito de flexibilidade. Mesmo com a estratégia de divisão entre setores, o projeto também possui a preocupação de um resultado de dinâmica gestáltica, de formação de um

volume coeso, com solidariedade interna e forte relação de um conjunto de vigorosa consistência funcional.

A proposta é estrategicamente dividida em três partes, o bloco central e os laterais. Um dos conceitos envolvidos é o de que os blocos laterais se inter-relacionam por meio de um espaço integrador no pavimento térreo, que funciona como um “coração”, onde ocorrem os principais fluxos e comunicações. Portanto, a conectividade possui grande importância no projeto.

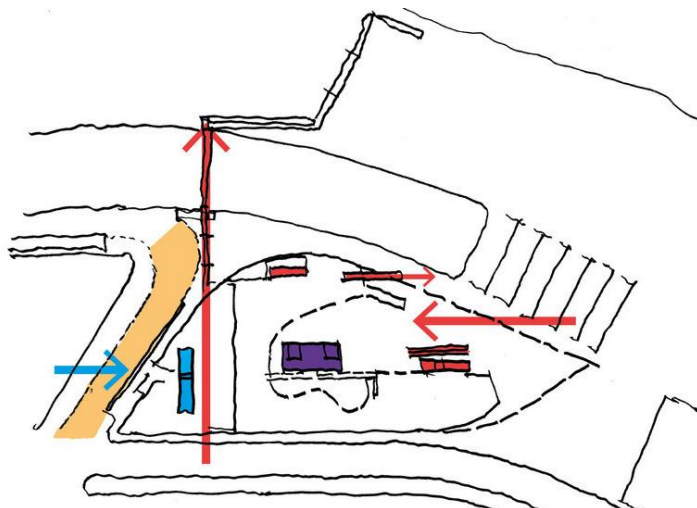
O conceito do projeto como elemento de recuperação urbana é bastante forte. O Anexo da Biblioteca como forma final se materializa, qualificando novos espaço públicos e transformando os existentes. O resultado é uma matéria sólida, fixa e ativa, que se traduz como símbolo urbano, identificado e adotado pelos usuários e pela população geral da cidade.

FIGURA 52 – DIAGRAMA DO PROCESSO DE PROJETO



FONTE: VIGLIECCA (2016)

FIGURA 53 – CROQUI DE ACESSOS



FONTE: VIGLIECCA (2016)

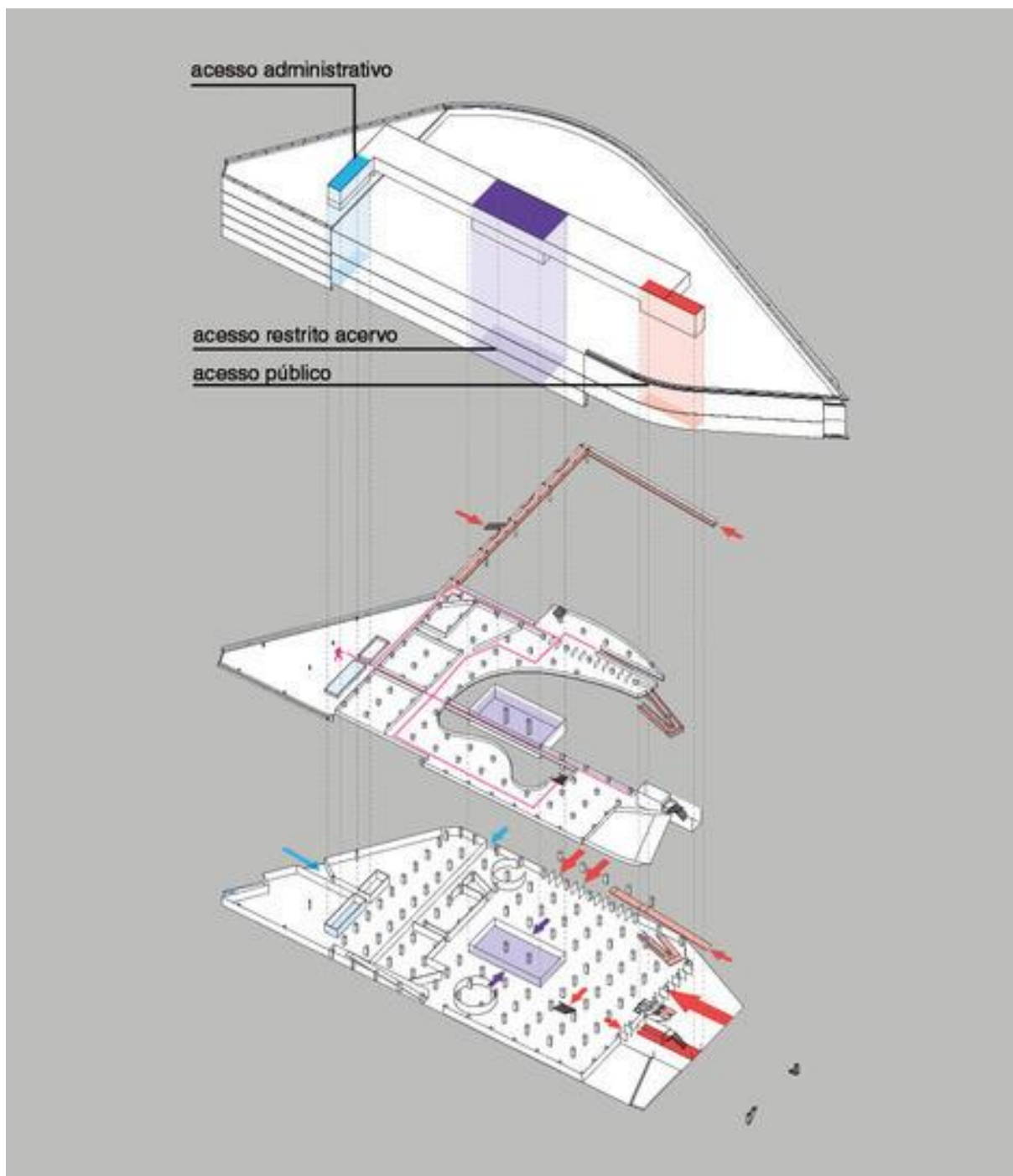
3.2.4 Análise das relações funcionais

Uma das condicionantes colocadas pelo concurso era manter e incluir um edifício existente no projeto, bem como a sua estrutura. Este edifício está localizado no bloco central, e sua compartimentação interna também foi previamente estabelecida, ficando com os acervos. As funções mais flexíveis eram, portanto, permitidas nos blocos laterais.

Os acessos de funcionários, de acervo e de público possuem circulações exclusivas, fato importantíssimo para a segurança do acervo e o controle de acessos. Os blocos, Leste, Oeste e Central possuem cada qual condições espaciais, estruturais e de infraestrutura específicas, as quais podem ser construídas de maneira autônoma, formando ao final um único corpo. O bloco central é o que dará início ao funcionamento da Biblioteca, e a construção dos blocos laterais pode ocorrer sem a interrupção das atividades, de maneira separada ou simultânea. Primeiramente se propõe que o bloco administrativo seja construído, em seguida, o bloco que contém a área de acesso público.

A conexão entre esses blocos acontece em três níveis. A principal é a que se dá no mezanino, de onde os funcionários podem acessar todos os blocos, combinando as circulações horizontais e verticais. No subsolo existe uma conexão técnica de infraestruturas que conectam os dutos verticais dos três blocos. Na cobertura existe uma estrutura metálica acessível que interliga os três núcleos de circulação vertical – um para cada bloco, permitindo acesso a todo edifício. O público pode acessar o edifício todo através de acessos no subsolo e na cobertura. A proposta possui também ligações estratégicas com o contexto urbano circundante. Já está previsto na cobertura um espaço onde poder-se-á ocorrer uma ampliação para armazenagem de acervo, conectada aos três blocos de circulação vertical.

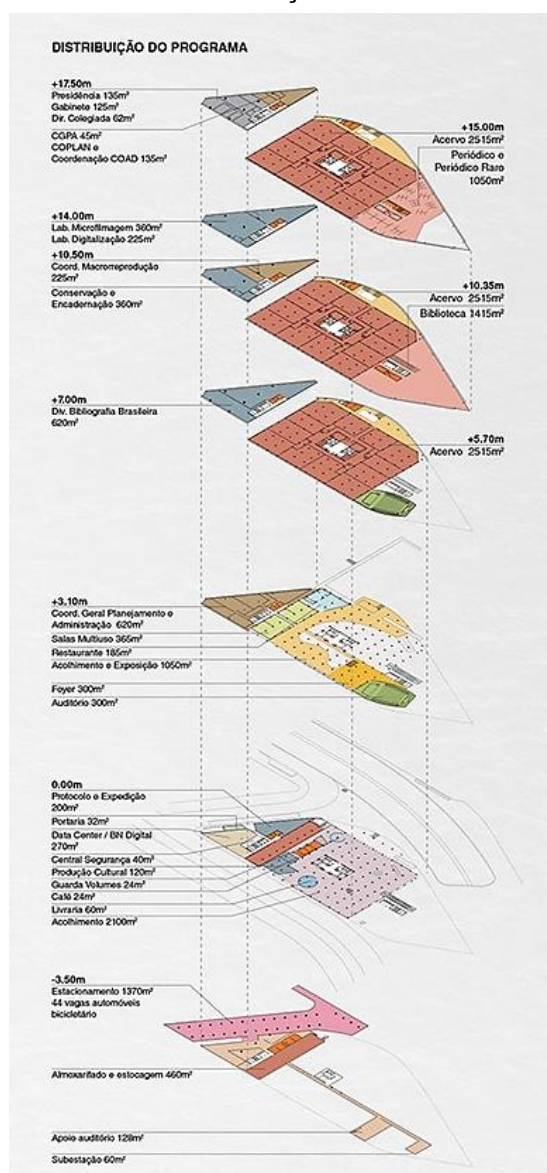
FIGURA 54 – ACESSOS DO EDIFÍCIO



FONTE: ARCHDAILY (2014)

FIGURA 55 – DIAGRAMA DE DISTRIBUIÇÃO DO PROGRAMA

O Subsolo abriga o estacionamento de veículos e bicicletário, espaços de depósito, apoio e área técnica. O pavimento térreo funciona como uma praça coberta, e inclui área de protocolo e expedição, a central de segurança, portaria, o setor BN Digital, área de produção cultural, guarda-volumes, café, livraria e acolhimento. O mezanino abriga a coordenação e área administrativa, salas multiuso, restaurante, acolhimento e exposição, foyer e auditório. Nessa altura existe um pavimento intermediário que não possui desenho de planta, mas sua única função é acervo. O primeiro pavimento vem em seguida com a Divisão de Bibliografia Brasileira. O segundo pavimento abriga a área de acervo e biblioteca, além de áreas da coordenação de macrorreprodução e conservação e encadernação.

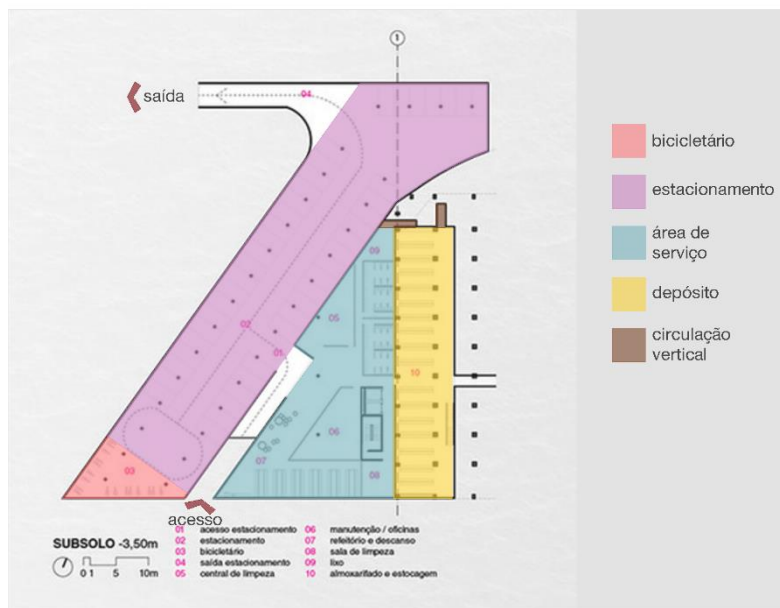


FONTE: ARCHDAILY (2014)

O próximo nível, também sem desenho de planta, é constituído pelo laboratório de microfilmagem e laboratório de digitalização. O terceiro pavimento abriga o setor de periódicos e periódicos raros, além de área de acervo. No quarto pavimento estão situadas áreas administrativas e de coordenação. Seguem as plantas dos pavimentos propostos.

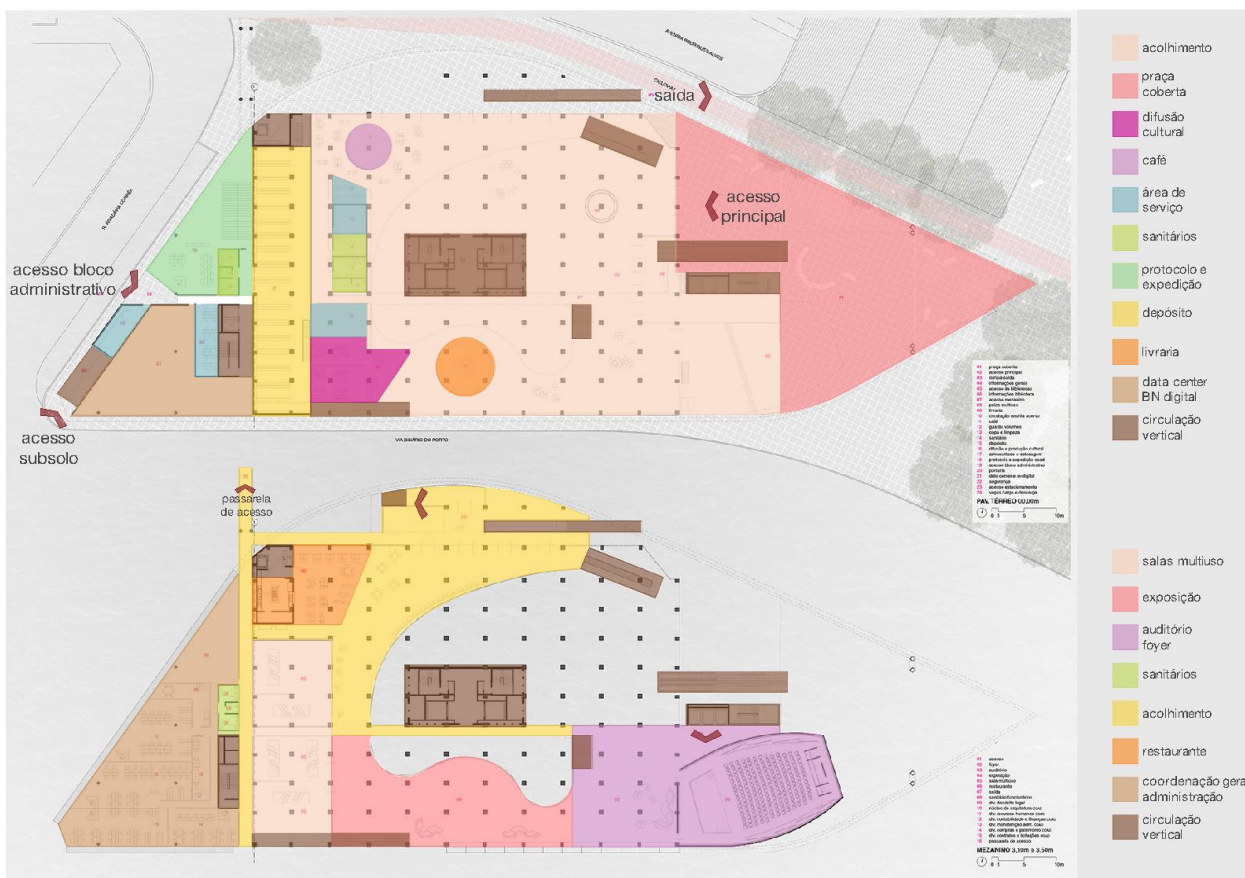
A ampliação da área de armazenagem de acervo possui três áreas previstas no Bloco Norte e no Bloco Central, dentre estas está a ampliação através da criação de “mais um novo quinto andar duplo”, estruturado com vigas metálicas.

FIGURA 56 – PLANTA SUBSOLO



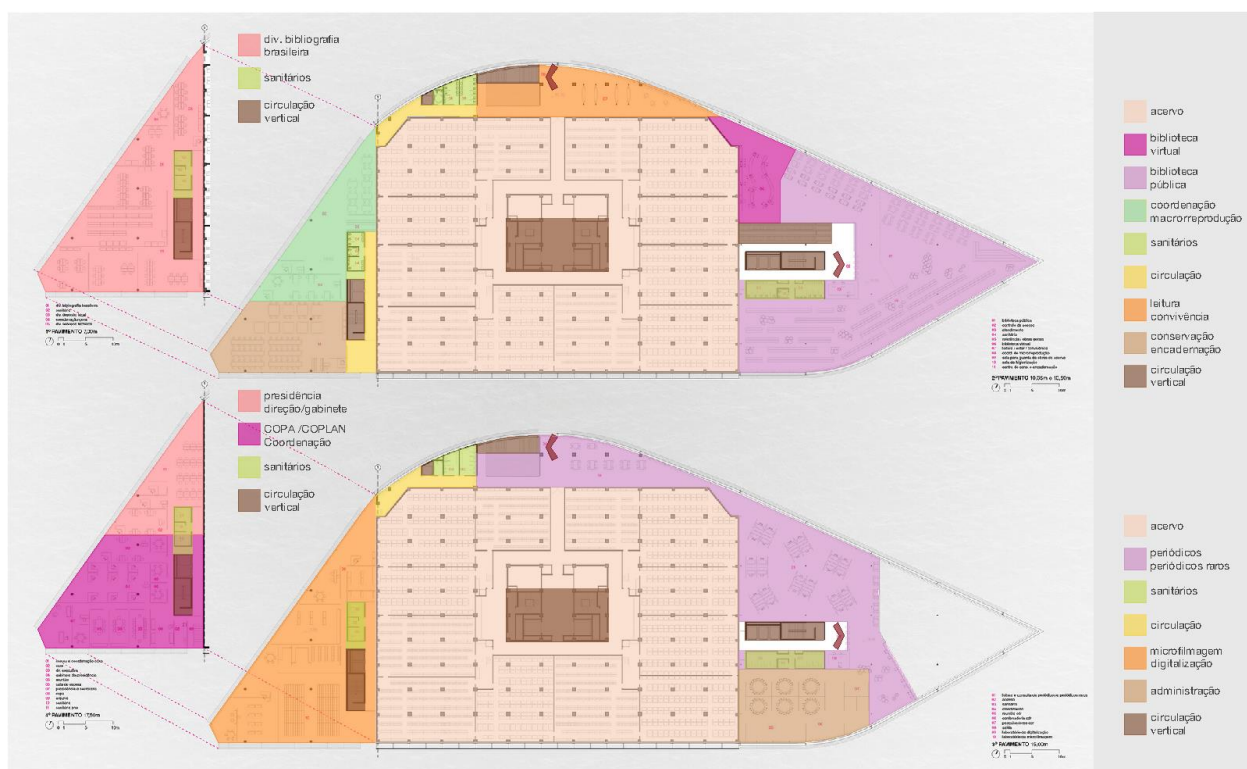
FONTE: ADAPTADO PELA AUTORA DE ARCHDAILY (2014)

FIGURA 57 – PLANTA PAVIMENTOS TÉRREO E MEZANINO



FONTE: ADAPTADO PELA AUTORA DE ARCHDAILY (2014)

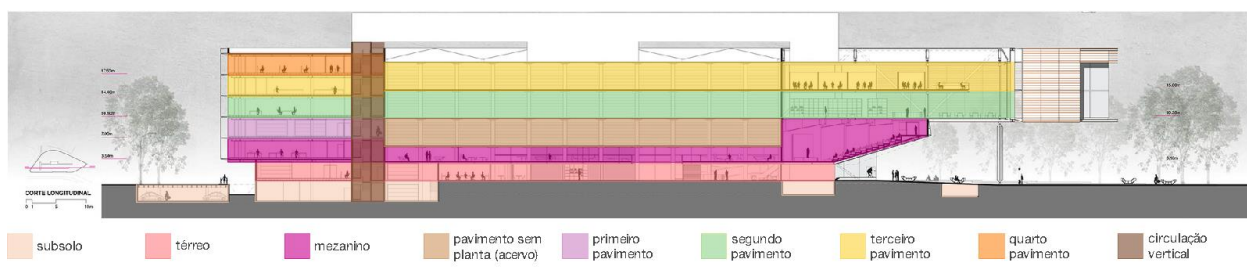
FIGURA 58 – PLANTAS PAVIMENTO PRIMEIRO E SEGUNDO, TERCEIRO E QUARTO



FONTE: ADAPTADO PELA AUTORA DE ARCHDAILY (2014)

Vale ressaltar que o edifício funciona em níveis que se intercalam e nem todos necessariamente coincidem, entre bloco Leste, Oeste e Central. Como podemos observar no corte longitudinal.

FIGURA 59 – CORTE LONGITUDINAL

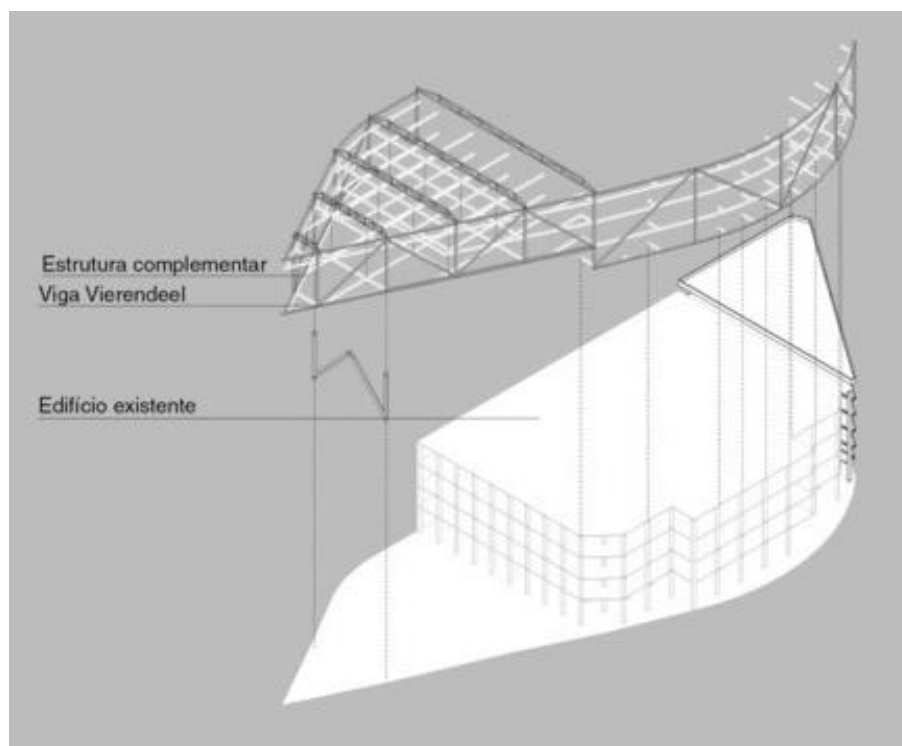


FONTE: ADAPTADO PELA AUTORA DE ARCHDAILY (2014)

3.2.5 Análise dos aspectos técnico-construtivos

As estruturas - novas, complementares e auxiliares, serão metálicas, e seu cálculo levará em consideração as cargas variáveis, ação do vento e dinâmica. No Bloco Central, o mezanino estará fixado aos pilares e pendurado nas vigas da estrutura de concreto existente. No Bloco Norte, serão reutilizados os pilares, compondo uma estrutura mista com vigas e novos pilares metálicos. O Bloco Leste possuirá vigas tipo “vierendeel” de oito metros de altura e mezaninos estruturados por vigas fixadas às perimetrais. O Bloco Oeste possui estrutura metálica convencional. Conclui-se, portanto, que cada bloco possui seu complexo estrutural.

FIGURA 60 – DIAGRAMA ESTRUTURAL



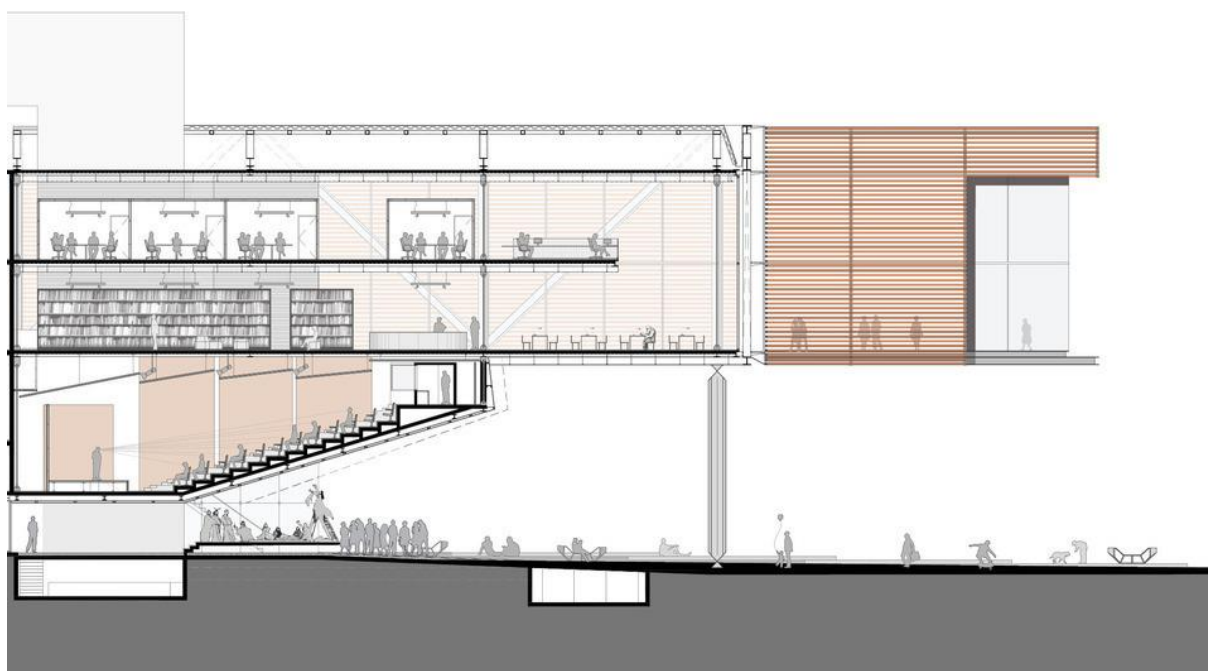
FONTE: VIGLIECCA (2016)

Pelo fato do custo de instalação e manutenção da climatização ser muito elevado, foi criado um sistema de circulação e renovação de ar interno, de forma a proporcionar o resfriamento – principalmente no Bloco Central e em outras áreas de depósito, através de um “ sistema de climatização evaporativo, composto de dutos secos de injeção e de retorno e válvulas manuais de fluxo ”. O resfriamento é obtido através de serpentinas localizadas em cavidades especiais no subsolo do Bloco Leste,

na profundidade onde circulam os lençóis freáticos. Os Blocos Leste e Oeste serão climatizados por “ sistema Split com unidades schiller’s instalada na cobertura e com controles individuais por sala”.

As únicas escadas não enclausuradas são as externas. Todas as escadas internas serão pressurizadas e enclausuradas. Nos espaços mais suscetíveis à incêndios, como acervos, é previsto um sistema de gás Argônio. Nos ambientes onde não haverá acúmulo de papel ou computadores, o combate ao incêndio ficará por conta dos extintores manuais, mangueiras e sprinklers.

FIGURA 61 – CORTE CONSTRUTIVO



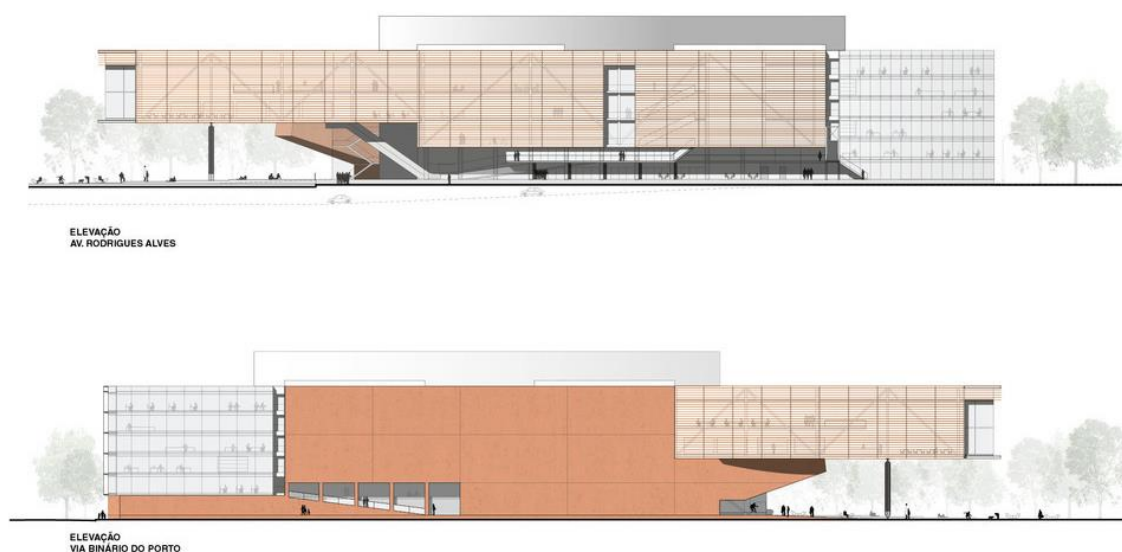
FONTE: ARCHDAILY (2014)

3.2.6 Análise dos aspectos estéticos

O produto formal é composto de um volume horizontal, que considera a geografia e a paisagem do entorno, englobando, portanto, valores de urbanidade na proposta. Existe também uma preocupação com a harmonia da composição final deste volume composto por blocos concebidos com diferenças estruturais e funcionais.

Apesar de os materiais e acabamentos ainda não estarem especificados na etapa pública de estudo preliminar, é descrita a preocupação com relação à matéria e sua relação com a paisagem, no aspecto formal e como este volume qualificará o entorno e seus espaços. Podemos observar com o desenho das fachadas a presença superfícies transparentes, translúcidas e opacas, que seguem a necessidade de insolação e funcionalidade interior.

FIGURA 62 – ELEVAÇÕES LATERAIS



FONTE: VIGLIECCA (2014)

A proposta nega a ideia de um grande volume que provoque impacto visual, um objeto ostentoso e individualista, e busca a ideia de espaços com alta conectividade, resultando num suporte ativo de valor arquitetônico referencial.

3.2.7 Conclusão

O projeto do Anexo da Biblioteca Nacional proporciona a reflexão sobre algumas questões interessantes relacionadas à projeto de anexo de biblioteca. A primeira delas é a recorrente falta de espaço e a inteligente decisão de já prever espaços de ampliação na concepção do projeto, desde o estudo preliminar.

Outra discussão relevante se trata de o anexo estar ou não localizado próximo ao edifício da Biblioteca Nacional. Neste caso, o anexo se situa a aproximadamente quatro quilômetros do edifício histórico. Algumas questões devem ser levadas em

consideração neste caso, como o fato do Rio de Janeiro possuir uma escala urbana que muito se difere da que temos em nossa cidade de Curitiba. Afirma-se que o Anexo e a Biblioteca Nacional possuem ligação facilitada através do transporte público, e, principalmente, com as novas linhas que estão sendo construídas do VLT – que faz parte das obras realizadas pelo Projeto Porto Maravilha. Neste caso, existe também a proposta de criação de um eixo de renovação cultural e urbana, que embasa a escolha da localidade para este importantíssimo equipamento cultural, anexo de uma biblioteca de extrema importância para a história nacional.

3.3 AMPLIAÇÃO BIBLIOTECA MONTARVILLE – BOUCHER-DE LA BRUÈRE

FIGURA 63 – VISTA EXTERNA DA BIBLIOTECA MONTARVILLE – BOUCHER-DE LA BRUÈRE



FONTE: CONCURSOSDEPROJETO (2010)

3.3.1 Aspectos gerais

A pequena cidade de Boucherville está situada na província de Québec, no Canadá; possui quarenta mil habitantes, e se localiza às margens do Rio St. Laurent, a leste de Montréal. A cidade realizou um concurso em 2007 para a ampliação da Biblioteca Montarville – Boucher-De la Bruère. O escritório vencedor do concurso foi o canadense Briere, Gilbert + Associes, de Montreal. Trata-se de um projeto de renovação do edifício original, de 1700 m², e uma expansão de 1470 m². O projeto foi elaborado entre 2007 e 2009, a foto acima ilustra a obra recém-concluída, do ano de 2010.

3.3.2 Análise das relações da obra e seu contexto

A Biblioteca se situa num parque denominado *Parc de la Rivière-aux-Pins*. O potencial inexplorado da região arborizada do parque guiou os arquitetos na elaboração de um conceito, e também no desenvolvimento do projeto. A relação proposta pela intervenção era, portanto, de abrir a biblioteca para a reserva natural circundante, estabelecendo novas relações entre o edifício e o entorno. Os elementos que proporcionam esta ligação com o ambiente externo e promovem essa integração são os revestimentos em madeira presentes no projeto, em áreas abertas à natureza; bem como os grandes espaços de circulação, que conformam caminhos em toda área da intervenção.

A topografia e a proximidade com a mata também foram consideradas. Os acessos se adaptam aos caminhos existentes e respeitam o perfil natural do terreno, direcionando os visitantes à entrada principal. A criação de uma grande pele de vidro, permite conexão visual entre espaços internos e externos, materializando esta integração com as áreas verdes buscada pelo projeto. Desta forma, os usuários do espaço se beneficiam desta relação diferenciada do espaço construído com a natureza e a vegetação. A vista do bosque traz sentimento de tranquilidade e calma que, combinada com o silêncio da biblioteca, evoca a sensação de renovação.

Outro fator explorado é a iluminação natural. A exposição do edifício está direcionada a sul, explorando ao máximo a fachada de maior insolação no hemisfério norte.

FIGURA 64 – PLANTA DE SITUAÇÃO DA BIBLIOTECA MONTARVILLE



FONTE: CONCURSOSDEPROJETO (2010)

FIGURA 65 – PLANTA DE IMPLANTAÇÃO DA BIBLIOTECA MONTARVILLE



FONTE: ADAPTADO PELA AUTORA DE CONCURSOSDEPROJETO (2010)

FIGURA 66 – O USO DA MADEIRA NOS ESPAÇOS INTERNOS



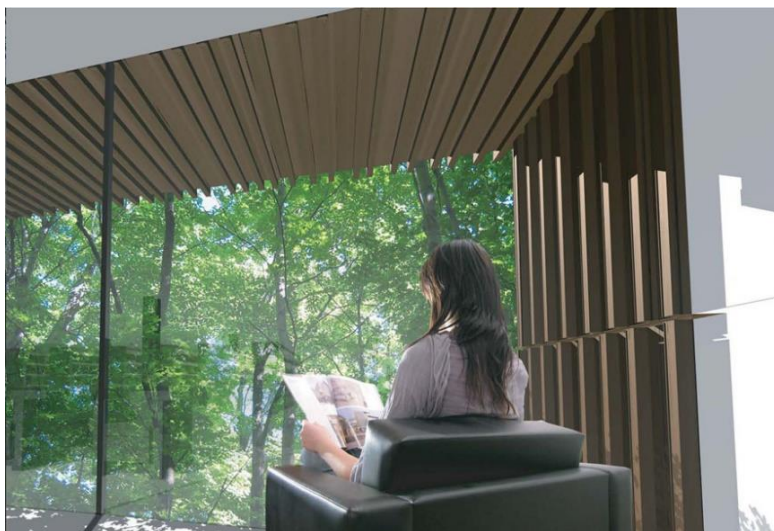
FONTE: CONCURSOSDEPROJETO (2010)

3.3.3 Análise do conceito e partido

Segundo os autores do projeto, “a conexão visceral do lugar com uma área de floresta às margens de um parque natural foi um estímulo para o enfoque conceitual do projeto e para o desenvolvimento da ideia”.

O projeto de intervenção se opõe à postura do edifício original, o qual possui geometria introvertida e menospreza a relação com o ambiente social e natural que o envolve. Os conceitos utilizados foram, portanto, de um projeto aberto, livre de barreiras, que colabore que as funções de um equipamento cultural voltado à descoberta e à abertura ao conhecimento e ao mundo.

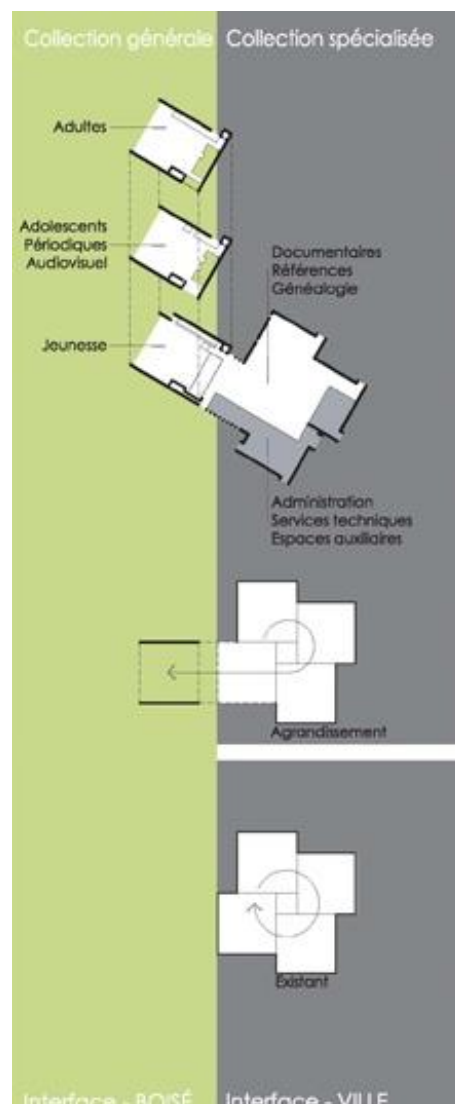
FIGURA 67 – RELAÇÃO INTERIOR X EXTERIOR DA INTERVENÇÃO



FONTE: CCC (2010)

FIGURA 68– DIAGRAMA CONCEITUAL

A forma foi inspirada na conformação do edifício existente, que é composto por quatro elementos prismáticos e quadrados, em torno de um pátio central. Isto posto, a ampliação se materializa como uma extensão do próprio edifício, que cresce em altura e acomoda o programa de necessidades, permitindo essa abertura da biblioteca como um todo para o ambiente externo. No diagrama, podemos observar a maneira como o edifício se estende e gera o anexo. Além disso, o diagrama apresenta o conceito de divisão programática proposta, distribuído entre as áreas da biblioteca.



FONTE: CCC (2010)

3.3.4 Análise das relações funcionais

O programa de intervenção prevê uma completa reorganização das coleções da biblioteca existente. De forma geral, o edifício abriga um átrio, um novo 'hall' de acesso, novos espaços para a biblioteca e áreas de balcões de empréstimo.

A divisão programática proposta inicialmente, como resposta ao concurso sofreu algumas alterações para a etapa da construção. O segundo pavimento abrigava a seção de *romances adultos*, a qual passou para o pavimento térreo; bem como os setores de *referências e biblioteca eletrônica* e *história e genealogia*, os quais primeiramente se situavam no pavimento térreo e passaram para o segundo pavimento.

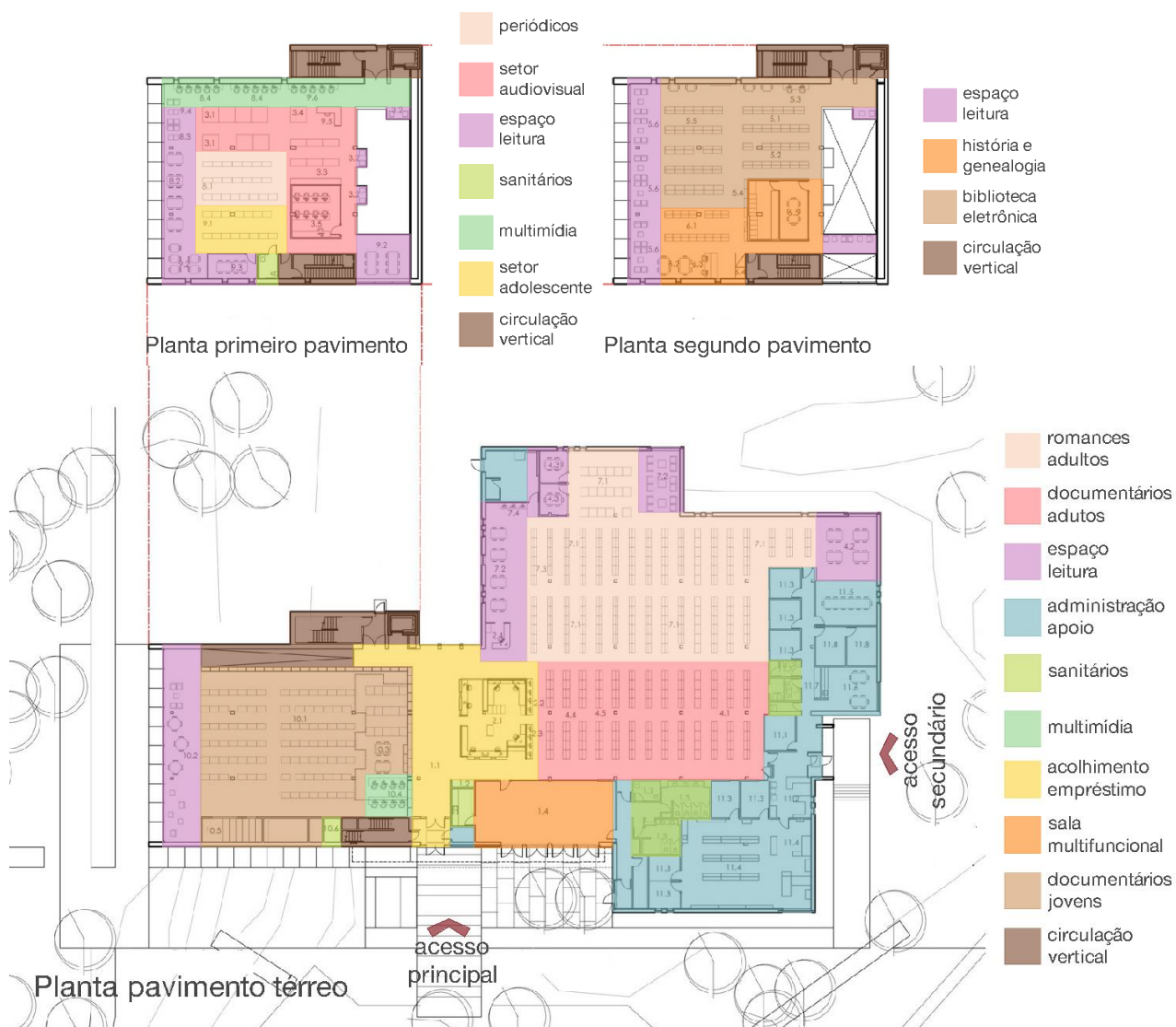
No pavimento térreo se situam o hall de entrada, sala multifuncional, local de empréstimo de livros, seção de documentários adultos, romances adultos e área de serviço. Cada uma das seções conta com ambientes de leitura, salas de grupo e área de atividades diversificadas.

No primeiro pavimento está a seção audiovisual – que possui espaços de leitura e de “escuta”, sala de treinamento, área de animações e apresentações; a seção de periódicos – a qual conta também com salas de leitura, consulta e espaço multimídia; e seção do adolescente – com salas de leitura, de estudo em grupo e espaço multimídia.

No segundo pavimento estão localizadas as seções de referências e biblioteca eletrônica – a qual abriga espaços destinados a CD-ROM, microfilme, biblioteca eletrônica e espaços de leitura; e história e genealogia – com espaço de consulta, pontos multimídia, leitor de microfilmes e sala patrimonial.

Nota-se portanto, que o térreo está mais relacionado a livros e os pavimentos superiores são mais voltados às mídias.

FIGURA 69 – PLANTA PAVIMENTOS TÉRREO, PRIMEIRO E SEGUNDO



FONTE: ADAPTADO PELA AUTORA DE CONCURSOSDEPROJETO (2010)

3.3.5 Análise dos aspectos técnico-construtivos e estéticos

O conceito de sustentabilidade está presente no uso da madeira, nos espaços amplos com grandes visuais para a natureza e no sistema de aquecimento geotérmico. Estas são posturas adotadas que simbolizam respeito para com o meio ambiente e orgulho pela cultura local, além de buscar refletir a vocação educacional da instituição.

A estética do edifício corrobora com os conceitos de conexão com o entorno, trabalhando com a madeira, um material natural que busca dissolver as barreiras entre

espaços internos e externos integrando-os. A madeira utilizada é o cedro natural sem tratamento, que permite uma transição suave entre o espaço construído e natureza, além de reduzir custos.

Não existem esclarecimentos relacionados às especificações técnicas e construtivas, de como foi realizada a conexão entre o edifício existente e o anexo.

3.3.6 Conclusão

O terceiro e último estudo de caso se aproxima da proposta do projeto por se tratar de uma reorganização geral de um acervo existente, e ampliação deste. Isso demonstra a constante necessidade de atualizações nos espaços de biblioteca, que deve ser um local vivo e dinâmico, cada vez mais se distanciando do arquétipo de bibliotecas tradicionais.

Em contraponto ao estudo anterior, este é um anexo no mesmo terreno da biblioteca original, materializado como uma extensão deste. Isso possibilita um aprofundamento na reflexão sobre a proximidade dos anexos aos seus edifícios base. No caso da proposta, era viável construir o anexo no mesmo terreno, completamente conectado e provocando mudanças no conceito do edifício original. O projeto trouxe vida e agregou valor aos espaços existentes, através do forte conceito de relação com o espaço natural.

4 INTERPRETAÇÃO DA REALIDADE

4.1 A BIBLIOTECA PÚBLICA DO PARANÁ

4.1.1 Histórico

A Biblioteca Pública do Paraná foi fundada em 7 de março de 1857 pelo vice-presidente da província José Antônio Vaz de Carvalhares, e desde a sua criação até os dias de hoje já passou por treze sedes oficiais, incluindo a atual. Há sessenta e dois anos – desde dezembro de 1954, está instalada no Centro de Curitiba, em um edifício de grande importância histórica – de 8.500 metros quadrados, tombado como Patrimônio Cultural em 18 de dezembro de 2003. O arquiteto responsável pelo projeto foi Romeu Paulo da Costa, o qual havia vencido pouco tempo antes um concurso para a construção da Biblioteca Pública de Curitiba, projeto que nunca foi de fato desenvolvido, qualificando-o para a elaboração do projeto da Biblioteca Pública do Paraná.

A Biblioteca conta com uma agitada programação cultural, que inclui atividades diversas. Ocorrem no local exposições de filmes, espetáculos musicais, exposições de arte, peças de teatro, encontros semanais dedicados à poesia, contação de histórias, oficinas de criação literária e ilustração, bate-papos mensais com escritores de literatura adulta e infanto-juvenil, entre outros. O acervo atual é contabilizado em cerca 630.000 volumes, dentre esses estão livros, periódicos, fotografias, mapas, cartazes e materiais de multimeios e multimídia. Estes são alguns dos fatores que colaboram para que a BPP receba 3.000 usuários diariamente, e possua cerca de 2.000 empréstimos de livros por dia.

A Biblioteca Pública do Paraná é considerada uma das maiores e mais frequentadas bibliotecas públicas do país. Tal sucesso pode ser atribuído a diversos fatores, dentre eles o acervo exclusivo, a programação cultural, a localização privilegiada, além de ter como princípio a igualdade de acesso a todos. Em 1961, a Biblioteca Pública recebeu o Prêmio Paula Brito da Comissão Estadual de Bibliotecas do Estado do Guanabara, entregue pela primeira vez no país, como biblioteca modelo

e instituição padrão de desenvolvimento e difusão cultural do Brasil. Vale ressaltar que a Biblioteca é um órgão vinculado à Secretaria de Estado da Cultura do Paraná.

Em 1993, foi aprovada pelo governador Roberto Requião uma reforma geral que se fez necessária pela depreciação do edifício, além da necessidade de mais espaço para novas funções agregadas. A intervenção contou com a substituição das instalações elétricas e hidráulicas, restauração do sistema de prevenção de incêndio, e ampliação em 870 metros quadrados através de galerias e mezaninos. Esta reforma possibilitou a entrada da Biblioteca na “era da informática”, quando passou a utilizar a catalogação digital. A arquiteta responsável pela intervenção foi Lauri da Costa, filha do arquiteto autor do projeto original, para a qual a Biblioteca permaneceu fechada por nove meses, sendo reinaugurada em setembro de 1994. Em 2012 houve uma reforma na rede lógica, a qual permitiu a instalação de rede *wi-fi*.

4.1.2 Situação atual

4.1.2.1 Entrevistas

Várias das informações atuais sobre os espaços da Biblioteca Pública do Paraná (BPP) foram obtidas através de entrevistas realizadas com funcionários da BPP. As colaboradoras foram a bibliotecária Alice Yawatsugu, Lidiamara Gross – chefe da Divisão de Coleções Especiais da BPP, e Vilma Nascimento – assessora da diretoria, a qual trabalha há trinta e seis anos na BPP.

A bibliotecária Yawatsugu (2016), primeiro contato realizado, relatou a problemática da falta de espaço enfrentada há bastante tempo pelos funcionários e usuários do local. Sobre o assunto, comentou da existência de um projeto de reforma e remodelação desenvolvido pelo arquiteto Manoel Coelho em novembro de 2012, que englobam conceitos atuais de sustentabilidade, mobilidade e acessibilidade.

O edifício atual foi projetado para receber dois andares além dos cinco andares existentes, porém, após a reforma de 1993 – com a construção dos mezaninos, a estrutura não suportaria o peso deste tipo de ampliação. Houve a realização de estudos que comprovaram a inviabilidade deste tipo de intervenção,

apesar de a ampliação ser mais adequada. Ocorreram estudos da transferência do acervo referente a Divisão de Documentação Paranaense para outro edifício, por ser um acervo independente e que, conseqüentemente, poderia ser removido integralmente. Porém, há controvérsias sobre como isso poderia afetar a procura pela BPP. Outro problema relatado é a disparidade entre modernidade e os espaços da biblioteca, a diminuição pela procura de livros e aumento pela procura de mídias. Antigamente a BPP contava com uma visitação de seis a sete mil usuários diariamente, número que caiu pela metade. O motivo é especulado devido ao fato de haver outros lugares mais atualizados, incluindo mídias em seus espaços. (YAWATSUGU, 2016).

Gross (2016), chefe da Divisão de Coleções Especiais da BPP, assegura que a infraestrutura relacionada a tecnologia e mídias está defasada, e que a falta de espaço é geral. Os espaços para eventos culturais são bons, sendo que o que mais carece de espaço físico é o acervo. Houve estudos de ampliação do edifício atual para edifícios próximos, que não obtiveram sucesso pela burocracia do processo, o ideal seria uma nova sede de apoio aos espaços existentes. (GROSS, 2016).

Os eventos que ocorrem da Biblioteca Pública são programados conforme a disponibilidade de espaço para tal, se houvesse mais estrutura física, mais eventos seriam promovidos. (YAWATSUGU, 2016).

Não existem espaços subutilizados na Biblioteca, e que, apesar de algumas falhas em infraestrutura e também a dificuldade na divulgação dos eventos, há uma boa resposta da população. (YAWATSUGU e GROSS, 2016).

Nascimento (2016) ressalta a necessidade de locação de um espaço para depósito e arquivo, uma vez que hoje ocupa boa parte do subsolo, sendo que esse espaço poderia ser utilizado com outras atividades. A bibliotecária concorda com as demais no quesito de que o espaço mais carente é o relacionado ao acervo, e não à atividades culturais. Ela também comenta dos estudos para levar o acervo paranaense – que só cresce, para outros edifícios, e que não se concretizou por ser um acervo muito rico, podendo tal fato ser prejudicial à BPP. O público desta divisão é “elitizado”, mais voltado ao ensino superior, composto por pesquisadores de mestrado, doutorado, escritores; além de ser um acervo exclusivo da Biblioteca Pública. Outro setor que já foi alvo de projetos de relocação foi o administrativo,

atualmente localizado no terceiro andar. Dois pavimentos seriam suficientes para acomodar as atividades. O sucesso da BPP é atribuído ao acervo exclusivo, à localização, a cultural local, e também devido ao fato da Biblioteca atrair a população com as atividades culturais, com wifi de qualidade e bom atendimento. (NASCIMENTO, 2016).

4.1.2.2 O projeto do arquiteto Manoel Coelho

Manoel Coelho foi o arquiteto selecionado através de um processo de licitação, vencido pelo menor preço. Segundo Vilma, para ele era um prazer a realização deste projeto, por ter frequentado os espaços da BPP na época de estudante. Além disso, o arquiteto é responsável pelo projeto de vários edifícios importantes na cidade, bem como o projeto de biblioteca da Universidade Positivo. O projeto já foi desenvolvido e espera aprovação financeira do Governo do Estado, com a possibilidade de execução para ano que vem, em comemoração ao aniversário de 160 anos da Biblioteca. O orçamento realizado contabiliza oito milhões de reais para sua materialização. Houve a tentativa de financiamento através da Lei Rouanet, mas a aprovação se torna difícil pelo grande porte do projeto.

O projeto inclui uma pequena ampliação sobre o subsolo no pavimento térreo, onde estará localizado o café. Ainda nesse pavimento estão incluídos a sala de leitura especial, o balcão de empréstimo, entre outros ambientes. No restante dos espaços foi prevista uma reestruturação e reorganização. A ampliação das laterais já foi executada, e hoje abriga parte da biblioteca infantil e, no outro extremo, a expansão da biblioteca online, que ainda está por receber o mobiliário.

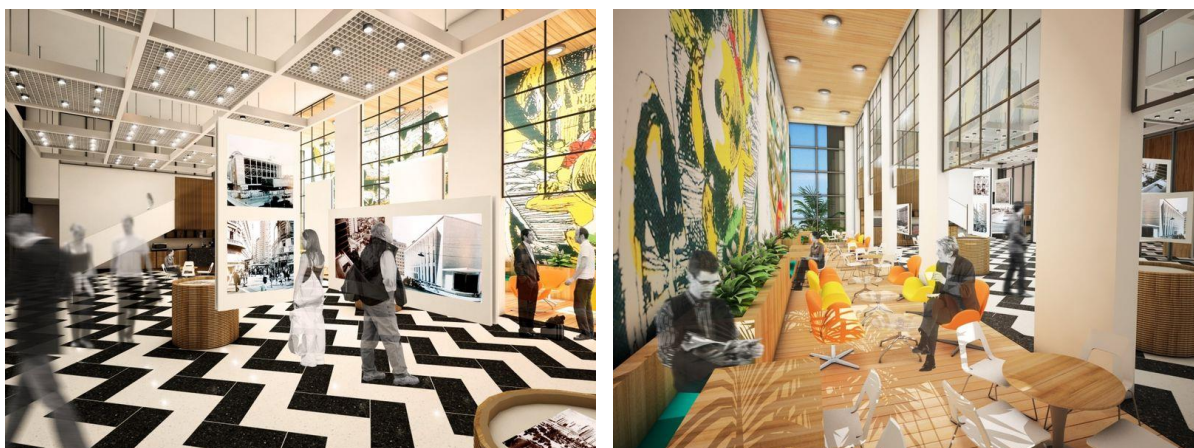
Segundo a bibliotecária, a reconfiguração do espaço busca uma biblioteca moderna. No térreo, estarão também um espaço de exposições com biombos suspensos, a sala de periódicos, a seção de multimeios e a área de literatura ampliada, com sala de leitura. O balcão de empréstimos muda de lugar e dá espaço para o café. No segundo andar, haverá a Divisão Paranaense, o auditório reformulado e adaptado a acessibilidade. Em todos os andares estão previstas bancadas com computadores disponíveis para utilização dos usuários, uma vez que a *wi-fi* funciona bem e é bastante requisitada. De forma geral, trata-se de uma “repaginada”, através

da nova configuração de salas. Nascimento (2016) ainda afirma que o arquiteto Manoel Coelho conversou com a arquiteta Lauri, responsável pela última intervenção, para evitar a desconfiguração da BPP.

As principais modificações propostas foram a mudança do mobiliário, modernizando os ambientes internos, o fechamento das laterais – já realizado, a climatização da sala de obras raras – a qual hoje está no subsolo, que passa para o segundo pavimento, permitindo a exposição deste material que hoje é inacessível pela falta de condições de espaço, climatização e segurança. Para esta sala foi criada uma linha do tempo, a qual não deixa cair no esquecimento a história da Biblioteca Pública do Paraná.

O principal objetivo do projeto é manter a importância histórica, trabalhando com o desafio de modernizar e atualizar o edifício histórico. O arquiteto trabalhou com as limitações de não poder intervir na estrutura física, uma vez que o edifício é tombado. Outra grande limitação foi a questão financeira. Além disso, a ampliação sobre o subsolo é complicada, e também a adaptação dos banheiros para acessibilidade é onerosa. Estes fatores, juntamente com a falta de espaço, foram as maiores dificuldades enfrentadas pelo arquiteto.

FIGURA 70 – ÁREA DE EXPOSIÇÕES E HALL DE ENTRADA



FONTE: BPP (2010)

4.1.2.3 Multimeios da BPP

A Seção de Multimeios é subordinada à Divisão de Coleções Especiais. As atuais multimídias oferecidas pela Biblioteca Pública do Paraná se situam nesta Seção e nos Setores Especiais – que inclui a seção braile, obras raras, entre outros. As mídias disponíveis atualmente são: filmes, CDs, DVDs, VHS, discos, fita cassete, slides, fotografias, livro falado, livros digitalizados - disponível apenas para deficientes visuais no momento, jornais microfilmados - os quais estão sendo digitalizados, entre outros.

FIGURA 71 – TABELA DE DADOS DO ACERVO DA SEÇÃO MULTIMEIOS BPP

Discos	7.127
Fitas de vídeo VHS	5.098
CDs	4.040
DVDs	2.555
CDs Rom	2.257
Fitas Cassete	563
Diafilmes	408
Slides	292
Audiolivros	021

FONTE: A AUTORA (2016)

Analisando a tabela, conclui-se que o maior acervo midiático da BPP é o de Discos de Vinil, que, no momento da visita, estava inacessível por falta de equipamento, o qual se encontrava danificado. Isto mostra que a falta de recursos prejudica a utilização de um acervo o qual a Biblioteca já possui. Além disso, o funcionário Fábio relatou que o espaço para armazenagem de discos é insuficiente. O projeto do arquiteto Manoel Coelho prevê a ampliação deste espaço, que hoje é reduzido e possui infraestrutura precária. Vale ressaltar que o material é disponível apenas para consulta local, devido ao seu valor.

Segundo a assessora do diretor, Vilma, a Biblioteca gostaria de oferecer aos seus usuários e-books através de *tablets*, principalmente na Seção de Periódicos, para

leitura de revistas, pois muitas possuem assinatura digital e também são poucas as unidades dos exemplares físicos.

4.1.2.4 *Bibliotour*

Foi realizada uma visita agendada com a bibliotecária Alice Yawatsugu, que guiou um *bibliotour* após a realização das entrevistas. Analisando o espaço existente, é possível afirmar que os pavimentos térreo e segundo, possuem espaço central de encontro e acervo localizado nas laterais. Estes espaços possuem potencial, mas carecem de infraestrutura. Outro aspecto observado é a falta de um café ou restaurante aberto ao público, equipamento que convida a população a usar o edifício. O hall de entrada do pavimento térreo, por exemplo, sofre da falta de atrativos

FIGURA 72 – HALL DE ENTRADA BPP



FONTE: A AUTORA (2016)

No pavimento térreo se situa a biblioteca online, que possui apenas dez computadores, os quais se mantiveram ocupados durante todo o tempo da visita. Neste pavimento está a biblioteca infantil, com grande movimentação de crianças, aparentando ser bem frequentada.

FIGURA 73 – SEÇÃO INFANTIL BPP



FONTE: A AUTORA (2016)

O primeiro andar, destinado a serviços disponibilizados para deficientes visuais, é acessível apenas por um elevador, o que dificulta que os usuários cheguem ao espaço confortavelmente e sem a ajuda de terceiros.

O segundo pavimento, possui espaço de exposição muito precário e pequeno na área central. Além disso, nesta área, onde é possível utilizar seu próprio *laptop*, não há tomadas, fato que inviabiliza a atividade. Neste pavimento está situada a divisão de Documentação Paranaense.

FIGURA 74 – DIVISÃO DE DOCUMENTAÇÃO PARANAENSE



FONTE: A AUTORA (2016)

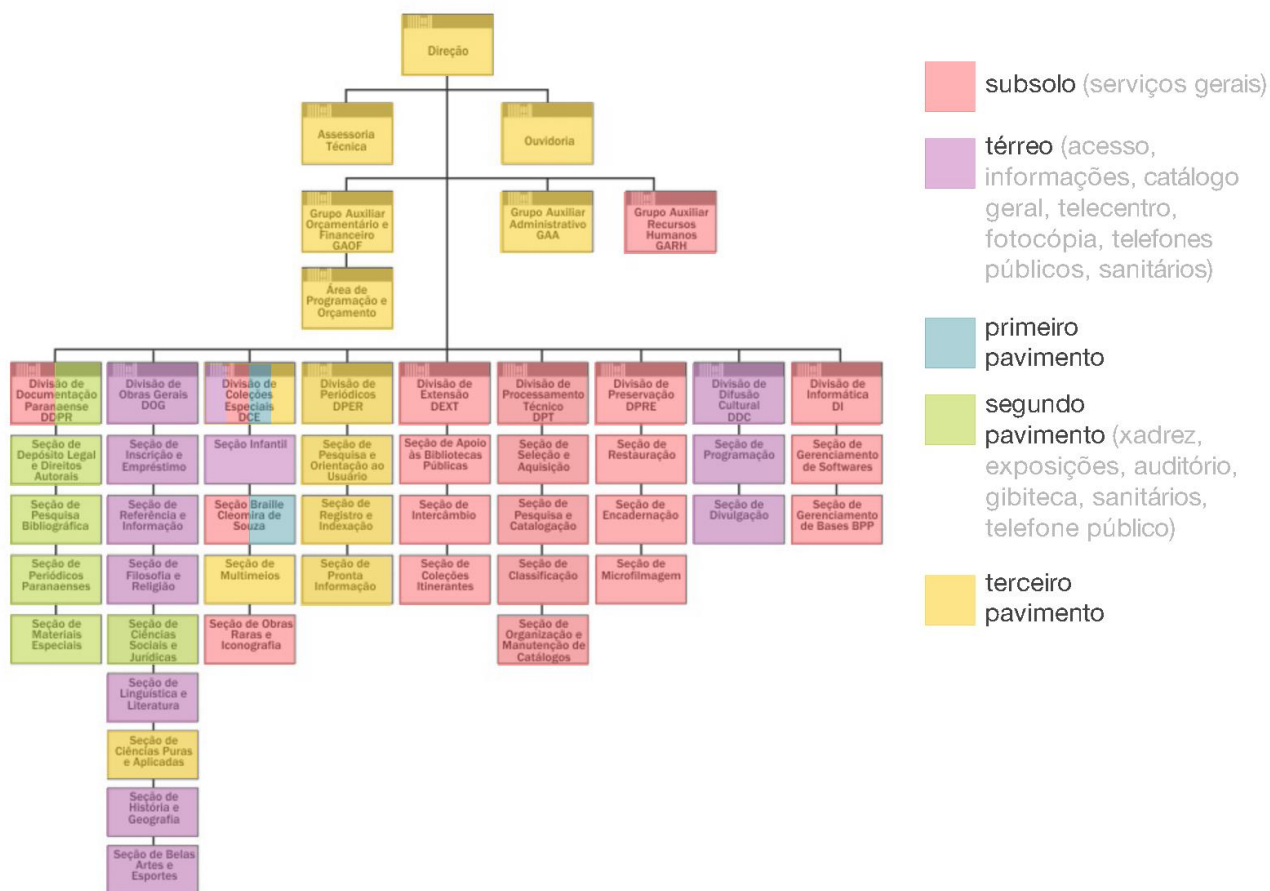
O terceiro andar é onde se situa a seção de multimeios, a qual não é visível e atrativa, além da falta de espaço e infraestrutura.

FIGURA 75 – SEÇÃO DE MULTIMEIOS BPP



FONTE: A AUTORA (2016)

FIGURA 76 – ORGANOGRAMA DE FUNCIONALIDADE DA BPP COLORIDO POR PAVIMENTOS

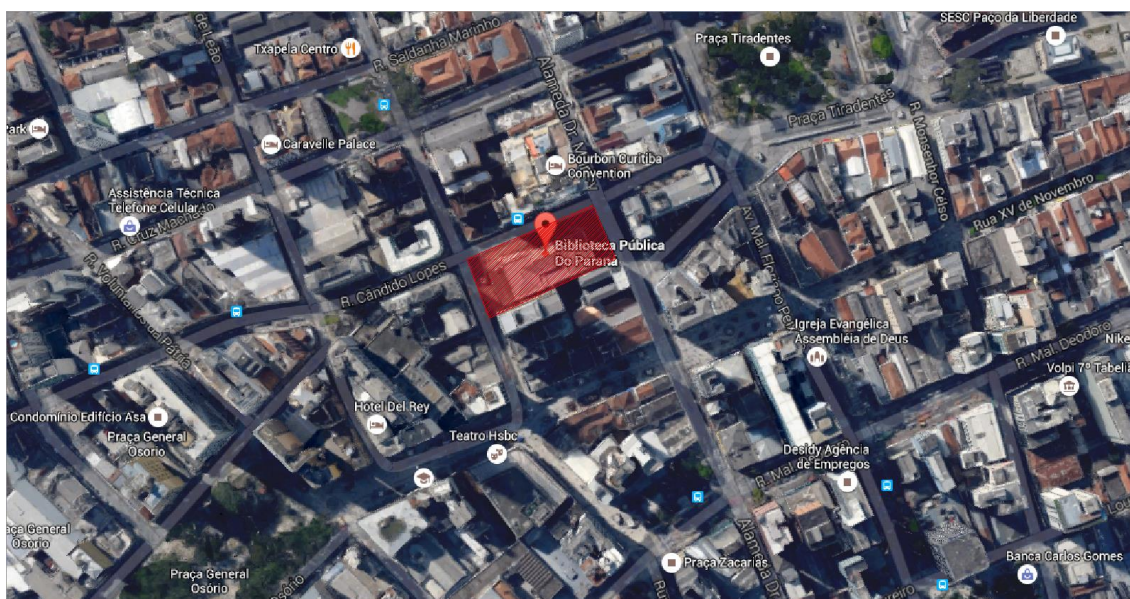


FONTE: ADAPTADO PELA AUTORA DE BPP (2016)

4.2 LOCALIZAÇÃO

A sede atual da Biblioteca Pública do Paraná está localizada no Bairro Centro, na cidade de Curitiba. O lote é definido pela conformação de três vias. A fachada frontal está voltada para a Rua Cândido Lopes, e as vias laterais são a Alameda Dr. Muricy e Rua Ébano Pereira.

FIGURA 77 – LOCALIZAÇÃO DA BPP



FONTE: ADAPTADO DE GOOGLE MAPS (2016)

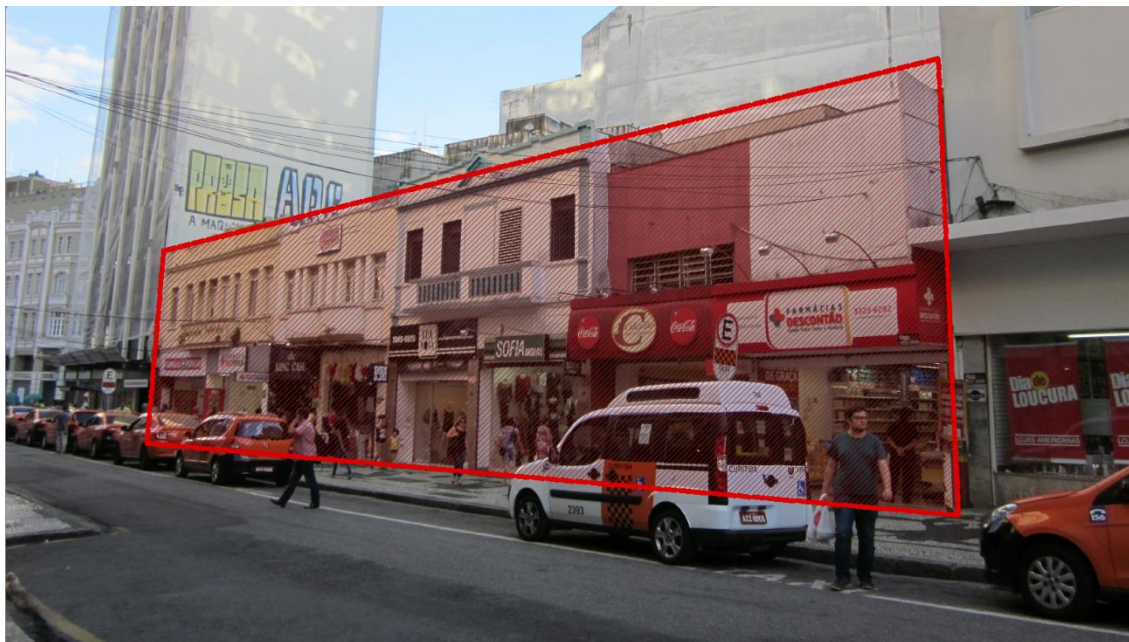
A Rua Cândido Lopes e a Alameda Dr. Muricy são as vias circundantes mais movimentadas. A Rua Ébano pereira possui menor tráfego de veículos. O local é bem abastecido de transporte público, por estar localizado na região central da cidade. Esta região possui abundância em espaços públicos e equipamentos culturais, estando próximo à equipamentos importantes, como Praça General Osório, Praça Tiradentes, Praça Rui Barbosa e a Secretaria de Estado da Cultura.

4.2.1 A escolha do lote

Os lotes escolhidos para a implantação do Anexo da Biblioteca Pública do Paraná estão situados na Rua Ébano Pereira, rua de pouco tráfego de veículos, de caráter predominantemente comercial, que leva o pedestre da Biblioteca Pública do

4.3 USOS ATUAIS

FIGURA 79 – SITUAÇÃO ATUAL DOS TERRENOS ESCOLHIDOS



FONTE: A AUTORA (2016)

É importante mencionar que os edifícios situados atualmente nos terrenos escolhidos são históricos, porém completamente descaracterizados pelo pavimento térreo comercial, além do estado de degradação visível. Vale ressaltar que nenhum deles é UIP.

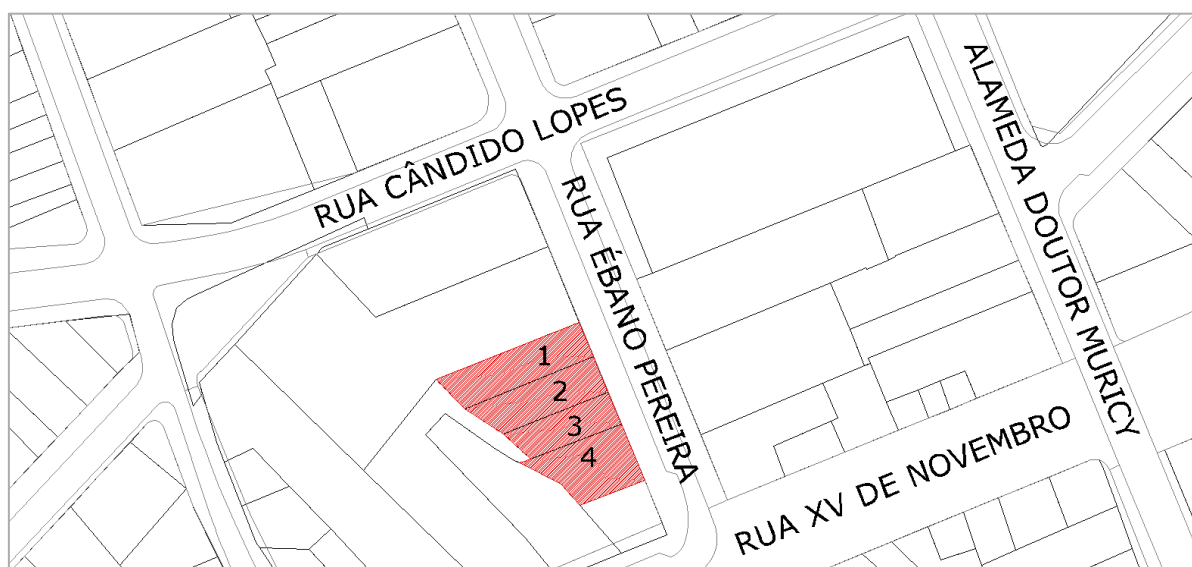
Os quatro edifícios possuem dois pavimentos, de altura total aproximada de oito metros. Através de conversa com os comerciantes, foi possível levantar o dado de que os pavimentos superiores são utilizados como estoque, depósito ou área administrativa, o que demonstra que estes espaços são subutilizados – fato inadmissível em uma região comercial de elevado potencial e interesse.

5 DIRETRIZES GERAIS DE PROJETO

5.1 LEGISLAÇÃO E VIABILIDADE

5.1.1 Guia amarela

FIGURA 80 – IDENTIFICAÇÃO DOS TERRENOS ESCOLHIDOS



FONTE: A AUTORA (2016)

FIGURA 81 – CARACTERÍSTICAS DOS TERRENOS ESCOLHIDOS

LOTE	IND. FISCAL	ÁREA (m ²)	ZONEAMENTO	ÁREA MÁX CONSTRUÍDA (m ²)
1	11.143.007	350,00	ZC – ANEL	1750,00
2	11.143.008	354,00	ZC – ANEL	1770,00
3	11.143.009	261,00	ZC – ANEL	1305,00
4	11.143.021	325,00	ZC – ANEL	1625,00
TOTAL		1290,00		6450,00

FONTE: A AUTORA (2016)

Segundo a Secretaria Municipal do Urbanismo, os lotes escolhidos encontram-se na Zona Central - Dentro do Anel, e possuem os seguintes parâmetros de uso e ocupação do solo.

FIGURA 82 – PARÂMETROS CONSTRUTIVOS DOS TERRENOS ESCOLHIDOS

USO		OCUPAÇÃO				
Permitido	Coef. Aprov.	Taxa Ocup.	Taxa Perm.	Altura máx.	Recuo Frontal	Afast. Div.
Comunitário 2		100% -	Mecanismos			Facultado no
- Lazer e	5,0	Térreo e 1º.	de contenção	Livre	Facultado	térreo e 1º.
Cultura		66% -	de cheias			2m nos demais
		Demais	decreto			pav.
		pav.	791/2003.			

FONTE: A AUTORA (2016)

Além destes parâmetros, vale ressaltar que é proibido estacionamento comercial dentro do Anel Central e hipermercado.

5.2 A BIBLIOTECA PÚBLICA E O ANEXO

A proposta de anexo à Biblioteca Pública do Paraná como MEDIATECA surge conforme a inerente falta de espaço relatada pelos próprios funcionários bibliotecários, que se comprova através da constante busca de soluções para ampliação do edifício, ou até mesmo remodelação do edifício atual, como o projeto desenvolvido pelo arquiteto Manoel Coelho.

A MEDIATECA PÚBLICA DO PARANÁ tem como objetivo principal fortalecer a atual Biblioteca Pública, através de espaços para acervo existente e futuro, além de espaços midiáticos, setor em grande expansão nas bibliotecas contemporâneas, e cada vez mais requisitado, que carece de espaço na sede atual. A relação entre os edifícios, o anexo e o existente, deve ser de colaboração, espaços que se complementem e tragam ainda mais vida a esse edifício público, que já reúne milhares de pessoas diariamente, difundindo cultura entre os cidadãos. Os novos espaços propostos vêm com o intuito de aumentar ainda mais o já significativo número de visitas da Biblioteca Pública do Paraná, mantendo sua posição de referência nacional.

5.2.1 Diretrizes projetuais

5.2.1.1 Diretrizes gerais

- Acervo

O edifício irá trazer parte do acervo existente da Biblioteca Pública do Paraná, a fim de liberar espaço para os usos que mais necessitam de ampliações, e até mesmo possibilitar a exposição de materiais não expostos por falta de espaço. Compreende neste item acervos relacionados a mídias e multimeios, além de coleções especiais e periódicos.

- Memória Digital

Uma das funções da Midiateca Pública do Paraná deve ser de digitalização e microfilmagem de arquivos e mídias que, se não arquivadas, perdem-se pela deterioração provocada pelo uso e pelo tempo. Entende-se, portanto, que uma das responsabilidades deste tipo de equipamento cultural seja prezar pela memória, uma vez que as multimídias contemporâneas nos permitem eternizá-las.

- Convivência

Os equipamentos culturais de sucesso atualmente são aqueles tidos como espaços públicos de qualidade, atraindo a população por aspectos espaciais ou atividades culturais. Os espaços de convivência são a peça chave da difusão cultural, objetivo principal do edifício, além de conferir vida ao edifício, seja pelos aspectos físico-espaciais ou pelas atividades que ali ocorrem.

- Cultura viva

A presença de áreas de exposições possibilita a cultura estar presente nos nossos cotidianos, tornando viva a troca cultural entre as pessoas, estimulando o ciclo da troca de conhecimento.

- Inserção urbana

Pretende-se criar um edifício que possua relação com o contexto urbano no qual se insere, resultando numa proposta convidativa à população. Os usos atuais

devem ser considerados, bem como o caráter geral da região, que é predominantemente comercial.

- Edifício histórico

A inserção urbana nos remete a outro aspecto da relação com o entorno que são os edifícios existentes. Neste caso, o edifício histórico da Biblioteca Pública do Paraná possui genuína importância, sendo o fator gerador da proposta, tido como grande prioridade.

- Acesso livre

O pavimento térreo deve ser convidativo aos passantes, possuindo acesso livre e equipamentos que colaborem com a ideia de atrair a população a utilizá-lo.

- Contemporaneidade

O edifício deve contar com o desenvolvimento de elementos estruturais e construtivos, aspecto estéticos e funcionais compatíveis com a contemporaneidade do tema proposto, que tem como característica intrínseca a tecnologia envolvida nas suas mais diversas formas. Deve-se levar em consideração os cuidados técnico-especiais com o acervo, além do conforto ambiental para os usuários do espaço.

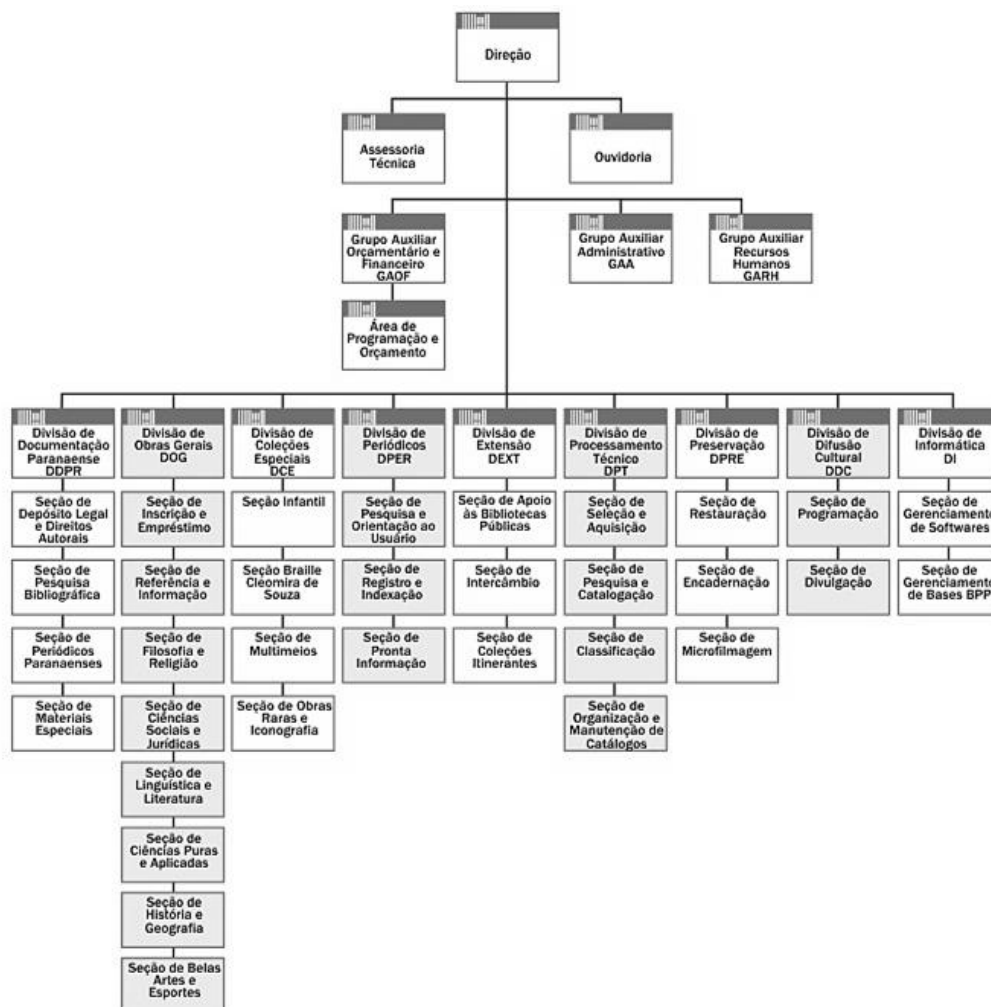
- Acessibilidade

Conceito importante no desenvolvimento do projeto do anexo, uma vez que a Biblioteca possui deficiências no aspecto de atender população com todos os tipos de necessidades.

5.2.1.2 Divisão programática

O programa da Biblioteca Pública do Paraná contempla níveis de atuação, incluindo basicamente diretoria e área administrativa, que gerenciam nove Divisões. As unidades administrativas se relacionam entre si da forma que aparece no organograma a seguir.

FIGURA 83 – ORGANOGRAMA DE FUNCIONALIDADE DA BPP



FONTES: BPP (2016)

O subsolo abriga o depósito da Divisão Paranaense, parte da Seção Braille, cantina para funcionários, o sistema estadual de bibliotecas, a área de preservação e encadernação de livros, Seção de Obras raras, Divisão de informática, área de microfilmagem dos jornais, Divisão de extensão, processamento técnico, depósito de materiais, recursos humanos e o acesso de serviço.

O pavimento térreo conta com o acesso, guarda volumes, controle eletrônico, balcão de informações, segurança, a Seção Infantil, acervo de literatura, fotocópia, Divisão de Difusão cultural, Setor de biblioteca online, balcão de empréstimo/devolução e confecção de carteirinha.

O primeiro pavimento possui área menor e conta com parte da Seção Braille.

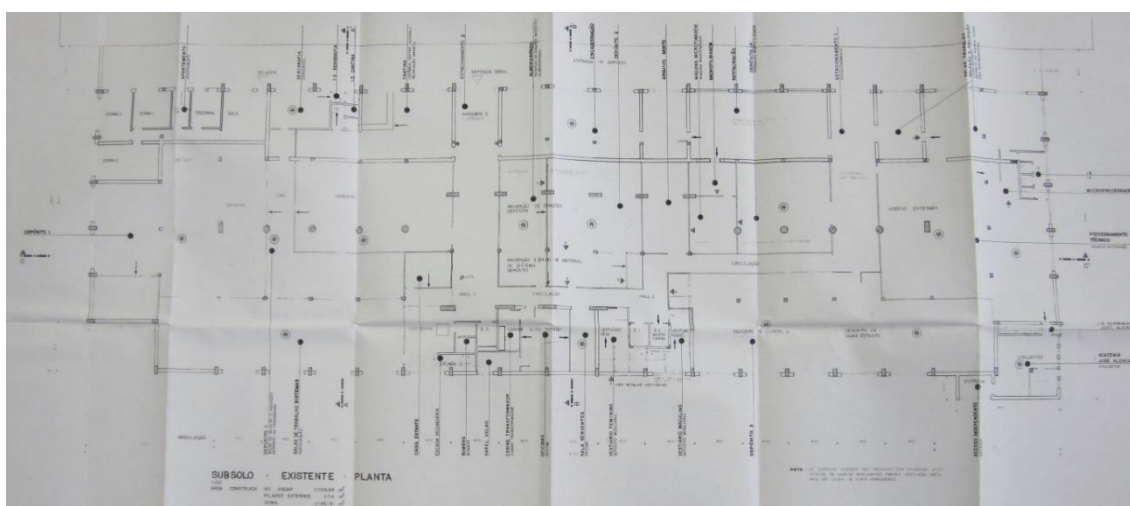
O segundo pavimento é constituído por um saguão central, onde ocorrem as exposições, e acontecem atividades de xadrez, nas laterais estão localizados os

acervos referentes a Divisão de Documentação Paranaense e Ciências sociais e jurídicas, ao fundo a gibiteca, o foyer e auditório.

O terceiro pavimento inclui saguão na área central, acervo nas laterais, referente a periódicos e ciências aplicadas, área de planejamento, a Seção de Multimeios, diretoria, setor financeiro e setor administrativo.

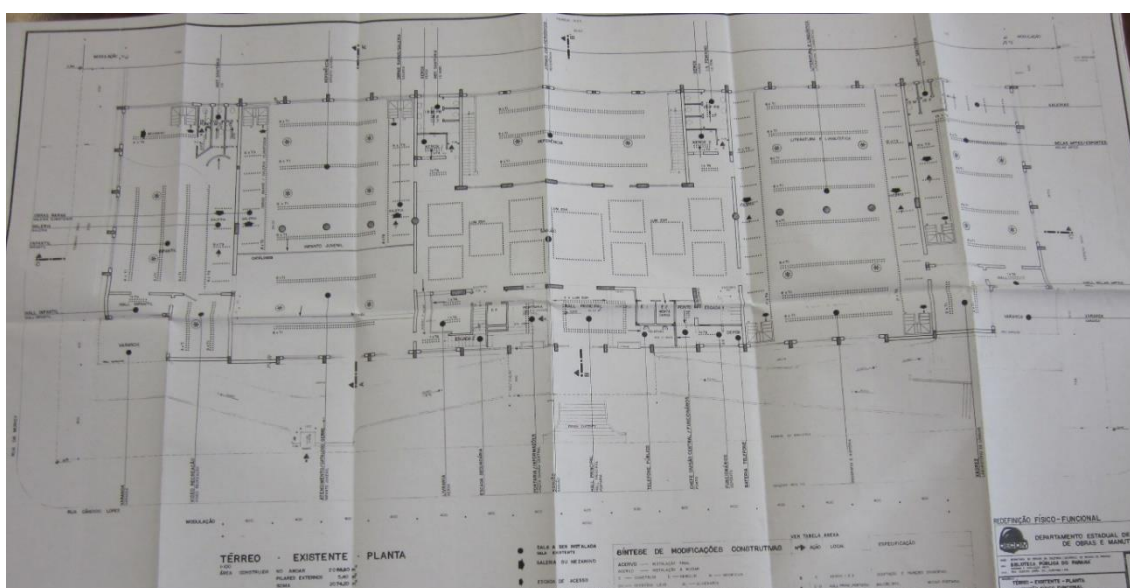
A seguir estão as imagens das plantas da Biblioteca Pública, são fotografias do projeto de Lauri da Costa, datadas da reforma de 1994. As pranchas possuem o levantamento do existente e a proposta da arquiteta.

FIGURA 84 – PLANTA SUBSOLO



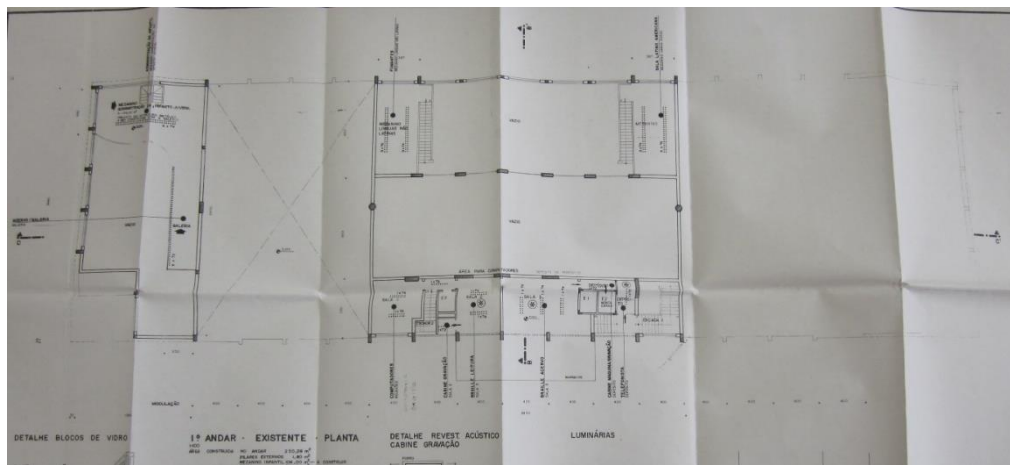
FONTE: A AUTORA (2016)

FIGURA 85 – PLANTA PAVIMENTO TÉRREO



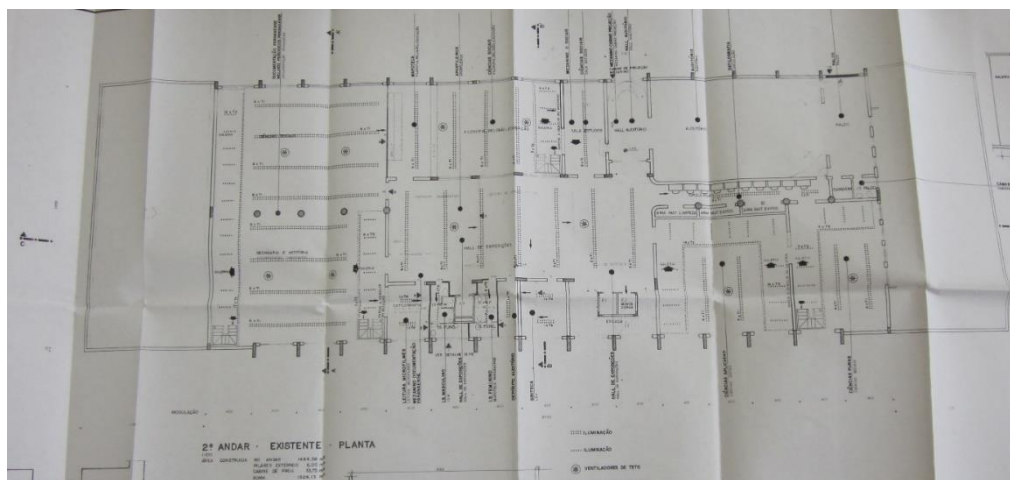
FONTE: A AUTORA (2016)

FIGURA 86 – PLANTA PRIMEIRO PAVIMENTO



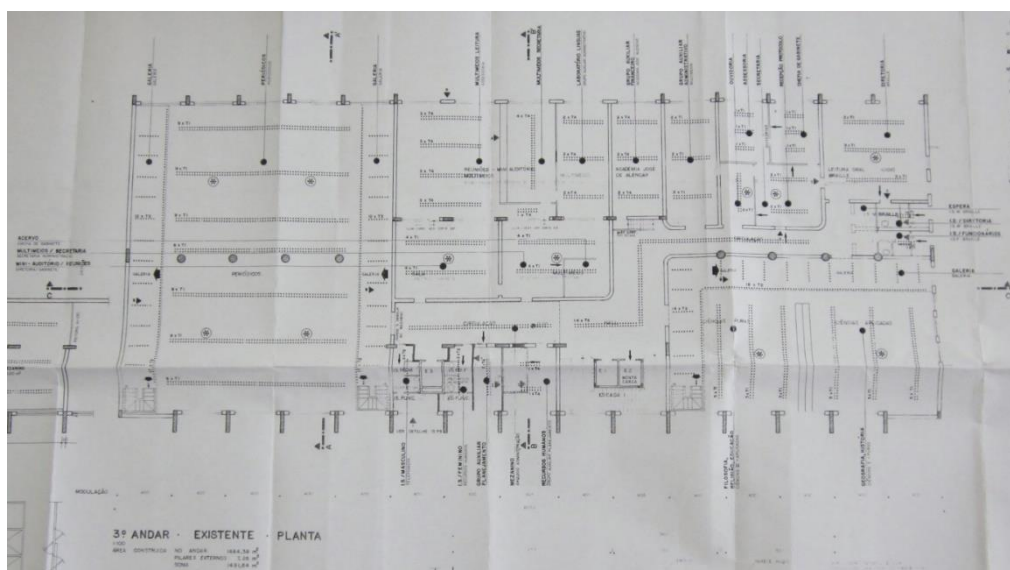
FONTE: A AUTORA (2016)

FIGURA 87 – PLANTA SEGUNDO PAVIMENTO



FONTE: A AUTORA (2016)

FIGURA 88 – PLANTA TERCEIRO PAVIMENTO



FONTE: A AUTORA (2016)

É proposta uma divisão de programa conforme as Divisões e Seções já existentes na Biblioteca Pública do Paraná e a necessidade de mais espaço. A reorganização das funções visa liberar espaço faltante no edifício atual, a acomodar de maneira própria estas funções, prevendo possíveis ampliações futuras, além de propor novos espaços atrativos.

FIGURA 89 – DIVISÃO PROGRAMÁTICA

BIBLIOTECA PÚBLICA DO PARANÁ	ANEXO E MEDIATECA PÚBLICA
Divisão de Documentação Paranaense	Divisão de Coleções Especiais
Divisão de Obras Gerais	Divisão de Periódicos
Divisão de Extensão	Divisão de Informática
Divisão de Processamento Técnico	Áreas de convivência
Divisão de Difusão Cultural	Biblioteca online
Área de eventos	Área de exposições
Divisão de preservação (restauro e encadernação)	Divisão de Preservação (microfilmagem)
Depósito	Depósito
Administração	Administração

FONTE: A AUTORA (2016)

5.2.2 Programa de necessidades e pré-dimensionamento

O programa de necessidades foi definido por macro setores, baseado na divisão programática acima citada e na proposta de novos espaços. As áreas foram definidas tendo como base a porcentagem das funções correspondentes da MEDIATECA de Sendai.

- **Acesso – 400 m²**

Recepção

Café

Comércio

Área de encontro

Empréstimo/Devolução

- **Divisão de coleções especiais – 600 m²**

Seção Multimeios / Área multimídia

Biblioteca online

Seção Braile

Seção infantil

Seção de obras raras e iconografias

Área de apoio

Empréstimo/Devolução

- **Divisão de periódicos – 350 m²**

Seção de pesquisa e orientação ao usuário

Seção de registro e indexação

Seção de pronta informação

Acervo

Sala de Leitura

Empréstimo/Devolução

- **Exposições – 600 m²**

Sala de exposições

Apoio/Montagem

- **Cine - auditório 100 lugares – 100 m²**

Foyer/Bilheteria

Sala de cinema

Área de apoio

- **Administração –300 m²**

Grupo Auxiliar Administrativos

Grupo Auxiliar de Recursos Humanos

Coordenação de eventos

Relações externas

Processamento técnico

Divisão de informática

- Seção de gerenciamento de softwares

- Seção de gerenciamento das bases da BPP

- **Divisão de difusão cultural – 300 m²**

Seção de programação

Seção de divulgação

- **Divisão de preservação – 300 m²**

Espaços técnicos de microfilmagem

- **Áreas de serviço – 1150 m²**

Espaço destinado a funcionários

Entrada/saída de materiais

Depósito

Espaços técnicos

- **Área de ampliação futura – 1000 m²**

- **Área total – 5100 m²**

FIGURA 90 – PROGRAMA DE NECESSIDADES



FONTE: A AUTORA (2016)

FIGURA 91 – INTER-RELAÇÕES DO PROGRAMA DE NECESSIDADES



FONTE: A AUTORA (2016)

6 REFERÊNCIAS

ARCHDAILY. AD Classics: Stockholm Public Library / Gunnar Asplund (2010). Disponível em: <<http://www.archdaily.com/92320/ad-classics-stockholm-public-library-gunnar-asplund/>>. Acesso em: 28/04/2016.

_____. Biblioteca Central de Seattle / OMA + LMN (2014). Disponível em: <<http://www.archdaily.com.br/br/624269/biblioteca-central-de-seattle-oma-mais-lmn>>. Acesso em: 25/04/2016.

_____. Caruso St John Appointed to Renovate Asplund's Stockholm Public Library (2015). Disponível em: <<http://www.archdaily.com/583849/caruso-st-john-appointed-to-renovate-stockholm-public-library>>. Acesso em: 01/05/2016.

_____. Clássicos da Arquitetura: Mediateca de Sendai / Toyo Ito & Associates (2012). Disponível em: <<http://www.archdaily.com.br/br/01-25662/classicos-da-arquitetura-mediateca-de-sendai-toyo-ito-e-associates>>. Acesso em: 16/05/2016.

_____. Novo Arquivo Nacional da França / Studio Fuksas (2013). Disponível em: <<http://www.archdaily.com.br/br/01-100882/novo-arquivo-nacional-da-franca-slash-studio-fuksas>>. Acesso em: 28/04/2016.

_____. Primeiro Lugar no Concurso Anexo da Biblioteca Nacional / Vigliecca & Associados (2014). Disponível em: <<http://www.archdaily.com.br/br/757691/primeiro-lugar-no-concurso-anexo-da-biblioteca-nacional-vigliecca-and-associados>>. Acesso em: 20/05/2016.

_____. Resultado do Concurso Anexo da Biblioteca Nacional (2014). Disponível em: <<http://www.archdaily.com.br/br/757460/resultado-do-concurso-anexo-da-biblioteca-nacional>>. Acesso em: 20/05/2016.

_____. Vídeo: Um documentário sobre a Mediateca de Sendai de Toyo Ito (2013). Disponível em: <<http://www.archdaily.com.br/br/01-103893/video-um-documentario-sobre-a-mediateca-de-sendai-de-toyo-ito>>. Acesso em: 16/05/2016.

BATTLES, M. A conturbada história das bibliotecas. São Paulo: Editora Planeta do Brasil, 2003.

BN. Histórico (2016). Disponível em: < <https://www.bn.br/sobre-bn/historico>>. Acesso em: 10/05/2016.

BN. Apresentação (2016). Disponível em: <<https://www.bn.br/sobre-bn/apresentacao>>. Acesso em: 10/05/2016.

BPP. Biblioteca Pública do Paraná. Disponível em: <<http://www.bpp.pr.gov.br>>. Acesso em 05/04/2016.

BPP. BPP apresenta projeto para reforma do prédio histórico (2012). Disponível em: <<http://www.bpp.pr.gov.br/modules/noticias/article.php?storyid=192>>. Acesso em: 05/04/2016.

BRIQUET DE LEMOS, A. A. Bibliotecas. In: CAMPELLO, Bernadete Santos; CALDERA, Paulo da Terra. (Org.). Introdução às fontes de informação. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2005.

BRUN, R. Le livre illustré en France au XVIe. siècle. Paris: Félix Alcan, 1930.

CAIRO, C. R. La mediateca, una obra de la informática del nuevo siglo. Disponível em:<<http://www.sociedaddelainformacion.com>>. Acesso em: 06 jun. 2012.

CCC. Agrandissement de la Bibliothèque Montarville-Boucher de la Bruère (2016). Disponível em: <http://www.ccc.umontreal.ca/fiche_projet.php?lang=fr&pld=1815&etape=1>. Acesso em: 25/05/2016.

CHARTIER, R. A aventura do livro do leitor ao navegador: conversações com Jean Lebrun. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo: Editora UNESP, 1998.

CONCURSOSDEPROJETO. Biblioteca Montarville – Boucherville – Québec (2010). Disponível em: <<https://concursosdeprojeto.org/2010/04/18/biblioteca-montarville-quebec/>>. Acesso em: 25/05/2016.

CONCURSOSDEPROJETO. Bibliothèque Montarville-Boucher-de-la Bruère, Boucherville (2009). Disponível em: <<https://concursosdeprojeto.org/2010/04/18/biblioteca-montarville-quebec/>>. Acesso em: 25/05/2016.

CUNHA, A. G. Dicionário etimológico da língua portuguesa. 2. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997.

CURITIBA. Guia Amarela 11.143.007. Disponível em: <<http://www5.curitiba.pr.gov.br/gtm/gam/guias/CAM2016147562-160624235456.PDF>>. Acesso em 05/05/2016.

CURITIBA. Guia Amarela 11.143.008. Disponível em: <<http://www5.curitiba.pr.gov.br/gtm/gam/guias/CAM2016147563-160624235537.PDF>>. Acesso em 05/05/2016.

CURITIBA. Guia Amarela 11.143.009. Disponível em: <<http://www5.curitiba.pr.gov.br/gtm/gam/guias/CAM2016147564-160624235554.PDF>>. Acesso em 05/05/2016.

CURITIBA. Guia Amarela 11.143.021. Disponível em: <<http://www5.curitiba.pr.gov.br/gtm/gam/guias/CAM2016147565-160624235618.PDF>>. Acesso em 05/05/2016.

E-ARCHITECT. Stockholm Library, Sweden : Swedish Architecture Competition (2013). Disponível em: <<http://www.e-architect.co.uk/sweden/stockholm-library-building>>. Acesso em: 01/05/2016.

EVEF. AGÊNCIA EVEF. Mídia. Disponível em: <<http://www.evef.com.br/artigos-e-noticias/administracao-de-marketing/134-midia>>. Acesso em 20/04/2016.

FÉVRIER, J. G. Histoire de l'écriture. Paris: Payot, 1948.

FHYLIPYBR. Mídia eletrônica X Mídia impressa. Disponível em: <<http://fhylypybr.blogspot.com.br/2010/08/midia-eletronica-x-midia-impressa.html>>. Acesso em 20/04/2016.

FLUCKIGER, F. Understanding networked multimedia: applications and technology. New York: Prentice Hall, 1995.

GROSS, Lidiamara. Entrevista concedida a Bruna Martins Murara para trabalho final de graduação. Curitiba, 4 abr. 2016.

ITO, T. Ripples on the water. In: DOMUS. Milão, jul./ago. 2004. p.100-103.

LANDUCCI, G. Dall'audiovisivo al multimediale: nuovi servizi e vecchi problemi, comunicação feita ao 9º Seminário Angela Vinay, <<http://www.aib.it/aib/sezioni/veneto/landucci.htm>>

MARINHO, R., R. e PEREIRA, L., J. S. e PEREIRA L., J., S. Midiateca: uma nova terminologia ou um conceito ampliado de biblioteca? (2013). Disponível em: <<https://portal.febab.org.br/anais/article/viewFile/1415/1416>>. Acesso em: 25/04/2016.

MARTINS, W. A palavra escrita: história do livro, da imprensa e da biblioteca. São Paulo: Editora Ática, 2002.

MEY, E. S. A. Bibliotheca Alexandrina. Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação, Campinas, v.1, n.2, p.71-91, jan./jun. 2004.

MILANESI, L. A casa da invenção: biblioteca centro de cultura. São Caetano do Sul: Ateliê Editorial, 1997.

MILANESI, L. Biblioteca. Cotia: Ateliê Editorial, 2002.

NASCIMENTO, Vilma. Entrevista concedida a Bruna Martins Murara para trabalho final de graduação. Curitiba, 8 abr. 2016.

PELAEZ, L. Novas mídias. Disponível em: <<http://pt.slideshare.net/lucaspelaez/aula-mdia-novas-mdias>>. Acesso em 16/04/2016.

PORTOMARAVILHA. Apresentação da operação urbana (2016). Disponível em: <<http://www.portomaravilha.com.br/portomaravilha>>. Acesso em: 20/05/2016.

REPÚBLICA DE ANGOLA. Comissão executiva da Rede de Mediatecas de Angola. As mediatecas na República de Angola: memorando conceptual e estratégico... Luanda, 2010. Disponível em: <<http://mediatecas.ao>>. Acesso em: 10 ago. 2012.

SALARELLI, A. e TAMMARO, A. M. A biblioteca digital. Brasília: Briquet de Lemos Livros, 2008.

SANCHEZ, M. e STADLER, M. Seattle Central Library: OMA. In: DOMUS. Milão, jun. 2004. p. 16-39.

SANTOS, J. M. O processo evolutivo das bibliotecas da antiguidade ao renascimento. In: REVISTA BRASILEIRA DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO. São Paulo, jul./dez. 2012. Disponível em: <<https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/viewFile/237/235>>. Acesso em 11/04/2016.

SI.UMICH. Acessível em: <<https://www.si.umich.edu/>>

SMT. Concept and Services (2016). Disponível em: <<http://www.smt.jp/en/about/>>. Acesso em: 16/05/2016.

SOUZA, C. M. Biblioteca: uma trajetória. In: CONGRESSO DE BIBLIOTECONOMIA, 3., 2005. Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro, 2005.

TOYO-ITO. Sendai Mediatheque (2016). Disponível em: <http://www.toyo-ito.co.jp/WWW/Project_Descript/2000-/2000-p_04/2000-p_04_en.html>. Acesso em: 16/05/2016.

VENDRYÈS, J. Le langage. Introduction linguistique à l'histoire. Paris: La Renaissance du Livre, 1921. (Nova ed. Paris: Albin Michel, 1968.)

VESCE, G. E. P. Mídia Audiovisual. Disponível em: <<http://www.infoescola.com/comunicacao/midia-audiovisual/>>. Acesso em 16/04/2016.

VESCE, G. E. P. Mídia Impressa. Disponível em: <<http://www.infoescola.com/comunicacao/midia-impressa/>>. Acesso em 16/04/2016.

VIGLIECCA. Anexo Biblioteca Nacional (2016). Disponível em: <<http://www.vigliecca.com.br/pt-BR/projects/nacional-library-annex>>. Acesso em: 20/05/2016.

YAWATSUGU, Alice. Entrevista concedida a Bruna Martins Murara para trabalho final de graduação. Curitiba, 4 abr. 2016.

YOUTUBE. La Mediateca de Sendai (Toyo Ito) - Arquitecturas (2004). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=FmVO3_K5QP4>. Acesso em: 16/05/2016.

7 FONTES DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 - Manuscrito em rolo. Disponível em: <<http://g1.globo.com/pop-arte/noticia/2012/05/manuscrito-do-livro-road-e-exibido-em-museu-na-franca.html>> Acesso em: 08/04/2016.

FIGURA 2 - Códex fechado. Disponível em: <<http://www.cam.ac.uk/research/news/cambridge-university-library-bids-to-purchase-early-gospel-manuscript>>. Acesso em: 08/04/2016.

FIGURA 3 - Códex aberto. Disponível em: <<http://www.cam.ac.uk/research/news/cambridge-university-library-bids-to-purchase-early-gospel-manuscript>>. Acesso em: 08/04/2016.

FIGURA 4 – Interior de uma biblioteca da idade média. MARTINS, W. A palavra escrita: história do livro, da imprensa e da biblioteca. São Paulo: Editora Ática, 2002.

FIGURA 5 – Espaços internos da Biblioteca Nacional de Paris, a sala de trabalho do departamento de impressos e a sala de leitura. MARTINS, W. A palavra escrita: história do livro, da imprensa e da biblioteca. São Paulo: Editora Ática, 2002.

FIGURA 6 – Fotos externas da Biblioteca Nacional da França. Disponível em: <http://www.perraultarchitecture.com/en/projects/2465-national_library_of_france.html>. Acesso em: 15/04/2016.

FIGURA 7 – Fotos externas do Novo edifício do Arquivo Nacional da França. Disponível em: <<http://www.archdaily.com.br/br/01-100882/novo-arquivo-nacional-da-franca-slash-studio-fuksas>>. Acesso em: 15/04/2016.

FIGURA 8 – Foto externa da Biblioteca do Congresso. MARTINS, W. A palavra escrita: história do livro, da imprensa e da biblioteca. São Paulo: Editora Ática, 2002.

FIGURA 9 – Foto externa da Biblioteca de Estocolmo. Disponível em: <<http://www.archdaily.com/92320/ad-classics-stockholm-public-library-gunnar-asplund/>>. Acesso em: 20/04/2016.

FIGURA 10 – Foto da proposta vencedora do concurso de 2006. Disponível em: <<http://www.e-architect.co.uk/sweden/stockholm-library-building>>. Acesso em: 20/04/2016.

FIGURA 11 – Fachada principal do edifício da Biblioteca Nacional. Disponível em: <http://objdigital.bn.br/objdigital2/acervo_digital/div_iconografia/icon244976/icon244976.jpg>. Acesso em: 25/04/2016.

FIGURA 12 – Biblioteca Central De Seattle. Disponível em: <<http://www.archdaily.com.br/br/624269/biblioteca-central-de-seattle-oma-mais-lmn>>. Acesso em: 26/04/2016.

FIGURA 13 – Diagramas programáticos da Biblioteca Central de Seattle. Disponível em: <<http://www.archdaily.com.br/br/624269/biblioteca-central-de-seattle-oma-mais-lmn>>. Acesso em: 26/04/2016.

FIGURA 14 – Tabela comparativa entre Biblioteca e MEDIATECA. Disponível em: <<https://portal.febab.org.br/anais/article/viewFile/1415/1416>>. Acesso em: 28/04/2016.

FIGURA 15 – MEDIATECA de Sendai. Disponível em: <<http://openbuildings.com/buildings/sendai-mediatheque-profile-2580/media#!buildings-media/0>>. Acesso em: 01/05/2016.

FIGURA 16 – Implantação MEDIATECA de Sendai. Disponível em: <<http://openbuildings.com/buildings/sendai-mediatheque-profile-2580/media#!buildings-media/26>>. Acesso em: 01/05/2016.

FIGURA 17 – Espacialidade interna livre de barreiras interna e externamente. Disponível em: <<http://openbuildings.com/buildings/sendai-mediatheque-profile-2580/media#!buildings-media/8>>. Acesso em: 01/05/2016.

FIGURA 18 – Balcão de informações e praça aberta do pavimento térreo. Disponível em: <<http://www.archdaily.com.br/br/01-25662/classicos-da-arquitetura-mEDIATECA-de-sendai-toyo-ito-associates/sendai5>>. Acesso em: 01/05/2016.

FIGURA 19 – Pavimento térreo. Disponível em: <<http://www.smt.jp/en/about/floors/1st.html>>. Acesso em: 01/05/2016.

FIGURA 20 – Pavimento térreo, diagrama de planta e hall de entrada. Disponível em: <<http://www.smt.jp/en/about/floors/1st.html>>. Acesso em: 01/05/2016

FIGURA 21 – Primeiro pavimento. Disponível em: <<http://www.smt.jp/en/about/floors/2nd.html>>. Acesso em: 01/05/2016

FIGURA 22 – Primeiro pavimento, diagrama de planta e sala de reuniões. Disponível em: <<http://www.smt.jp/en/about/floors/2nd.html>>. Acesso em: 01/05/2016

FIGURA 23 – Vista aérea do segundo e terceiro pavimentos. Disponível em: <<http://www.smt.jp/en/about/floors/3-4th.html>>. Acesso em: 01/05/2016

FIGURA 24 – Segundo pavimento, diagrama de planta e área de biblioteca. Disponível em: <<http://www.smt.jp/en/about/floors/3-4th.html>>. Acesso em: 01/05/2016

FIGURA 25 – Quarto e quinto pavimento. Disponível em: <<http://www.smt.jp/en/about/floors/5th.html>>. Acesso em: 01/05/2016

FIGURA 26 – Quarto pavimento, diagrama de planta e espaço expositivo. Disponível em: <<http://www.smt.jp/en/about/floors/5th.html>>. Acesso em: 01/05/2016

FIGURA 27 – Quinto pavimento, diagrama de planta e espaço expositivo. Disponível em: <<http://www.smt.jp/en/about/floors/6th.html>>. Acesso em: 01/05/2016

FIGURA 28 – Estúdios no sexto pavimento. Disponível em: <<http://www.smt.jp/en/about/floors/7th.html>>. Acesso em: 01/05/2016

FIGURA 29 – Cinema e sala de servidores sexto pavimento. Disponível em: <<http://www.smt.jp/en/about/floors/7th.html>>. Acesso em: 01/05/2016

FIGURA 30 – Sexto pavimento, diagrama de planta e espaço flexível. Disponível em: <<http://www.smt.jp/en/about/floors/7th.html>>. Acesso em: 01/05/2016

FIGURA 31 – Planta pavimento térreo. Disponível em: <<http://openbuildings.com/buildings/sendai-mediatheque-profile-2580/media>>. Acesso em: 01/05/2016

FIGURA 32 – Planta primeiro pavimento. Disponível em: <<http://openbuildings.com/buildings/sendai-mediatheque-profile-2580/media>>. Acesso em: 01/05/2016

FIGURA 33 – Planta segundo pavimento. Disponível em: <<http://openbuildings.com/buildings/sendai-mediatheque-profile-2580/media>>. Acesso em: 01/05/2016

FIGURA 34 – Planta terceiro pavimento. Disponível em: <<http://openbuildings.com/buildings/sendai-mediatheque-profile-2580/media>>. Acesso em: 01/05/2016

FIGURA 35 – Planta quarto pavimento. Disponível em: <<http://openbuildings.com/buildings/sendai-mediatheque-profile-2580/media>>. Acesso em: 01/05/2016

FIGURA 36 – Planta quinto pavimento. Disponível em: <<http://openbuildings.com/buildings/sendai-mediatheque-profile-2580/media>>. Acesso em: 01/05/2016

FIGURA 37 – Planta sexto pavimento. Disponível em: <<http://openbuildings.com/buildings/sendai-mediatheque-profile-2580/media>>. Acesso em: 01/05/2016

FIGURA 38 – Planta cobertura. Disponível em: <<http://openbuildings.com/buildings/sendai-mediatheque-profile-2580/media>>. Acesso em: 01/05/2016

FIGURA 39 – Planta subsolo 1. Disponível em: <<http://openbuildings.com/buildings/sendai-mediatheque-profile-2580/media>>. Acesso em: 01/05/2016

FIGURA 40 – Planta subsolo 2. Disponível em:
<<http://openbuildings.com/buildings/sendai-mediatheque-profile-2580/media>>.
Acesso em: 04/05/2016

FIGURA 41 – Corte construtivo. Disponível em:
<<http://openbuildings.com/buildings/sendai-mediatheque-profile-2580/media>>.
Acesso em: 04/05/2016

FIGURA 42 – Esquema estrutural. Disponível em:
<<http://openbuildings.com/buildings/sendai-mediatheque-profile-2580/media>>.
Acesso em: 04/05/2016

FIGURA 43 – Elemento estrutural visto de baixo para cima. Disponível em:
<<http://openbuildings.com/buildings/sendai-mediatheque-profile-2580/media#!buildings-media/11>>. Acesso em: 04/05/2016

FIGURA 44 – Circulação vertical. Disponível em:
<<http://www.smt.jp/en/architecture/photogallery/index.html>>. Acesso em: 04/05/2016

FIGURA 45 – Fachadas sul e leste. Disponível em:
<<http://openbuildings.com/buildings/sendai-mediatheque-profile-2580/media#!buildings-media/0>>. Acesso em: 04/05/2016

FIGURA 46 – Ambientação diversificada em cada pavimento. Disponível em:
<<http://openbuildings.com/buildings/sendai-mediatheque-profile-2580/media#!buildings-media/13>>. Acesso em: 04/05/2016

FIGURA 47 – Elemento estrutural. Disponível em:
<<http://www.smt.jp/en/architecture/photogallery/index.html>>. Acesso em: 04/05/2016

FIGURA 48 – Perspectiva externa da proposta. Disponível em:
<<http://www.vigliecca.com.br/pt-BR/projects/nacional-library-annex>>. Acesso em:
10/05/2016

FIGURA 49 – Perspectiva externa da proposta. Disponível em:
<<http://www.archdaily.com.br/br/757691/primeiro-lugar-no-concurso-anexo-da-biblioteca-nacional-vigliecca-and-associados>>. Acesso em: 10/05/2016

FIGURA 50 – Perspectiva interna da proposta. Disponível em:
<<http://www.archdaily.com.br/br/757691/primeiro-lugar-no-concurso-anexo-da-biblioteca-nacional-vigliecca-and-associados>>. Acesso em: 10/05/2016

FIGURA 51 – Implantação do projeto. Disponível em:
<<http://www.archdaily.com.br/br/757691/primeiro-lugar-no-concurso-anexo-da-biblioteca-nacional-vigliecca-and-associados>>. Acesso em: 10/05/2016

FIGURA 52 – Diagrama do processo de projeto. Disponível em:
<<http://www.vigliecca.com.br/pt-BR/projects/nacional-library-annex>>. Acesso em:
10/05/2016

FIGURA 53 – Croqui de acessos. Disponível em: <<http://www.vigliecca.com.br/pt-BR/projects/nacional-library-annex>>. Acesso em: 10/05/2016

FIGURA 54 – Acessos do edifício. Disponível em: <<http://www.archdaily.com.br/br/757691/primeiro-lugar-no-concurso-anexo-da-biblioteca-nacional-vigliecca-and-associados>>. Acesso em: 10/05/2016

FIGURA 55 – Diagrama de distribuição do programa. Disponível em: <<http://www.archdaily.com.br/br/757691/primeiro-lugar-no-concurso-anexo-da-biblioteca-nacional-vigliecca-and-associados>>. Acesso em: 10/05/2016

FIGURA 56 – Planta subsolo. Disponível em: <<http://www.archdaily.com.br/br/757691/primeiro-lugar-no-concurso-anexo-da-biblioteca-nacional-vigliecca-and-associados>>. Acesso em: 10/05/2016

FIGURA 57 – Planta pavimentos térreo e mezanino. Disponível em: <<http://www.archdaily.com.br/br/757691/primeiro-lugar-no-concurso-anexo-da-biblioteca-nacional-vigliecca-and-associados>>. Acesso em: 10/05/2016

FIGURA 58 – Plantas pavimento primeiro e segundo, terceiro e quarto. Disponível em: <<http://www.archdaily.com.br/br/757691/primeiro-lugar-no-concurso-anexo-da-biblioteca-nacional-vigliecca-and-associados>>. Acesso em: 10/05/2016

FIGURA 59 – Corte longitudinal. Disponível em: <<http://www.archdaily.com.br/br/757691/primeiro-lugar-no-concurso-anexo-da-biblioteca-nacional-vigliecca-and-associados>>. Acesso em: 10/05/2016

FIGURA 60 – Diagrama estrutural. Disponível em: <<http://www.vigliecca.com.br/pt-BR/projects/nacional-library-annex>>. Acesso em: 10/05/2016

FIGURA 61 – Corte construtivo. Disponível em: <<http://www.archdaily.com.br/br/757691/primeiro-lugar-no-concurso-anexo-da-biblioteca-nacional-vigliecca-and-associados>>. Acesso em: 10/05/2016

FIGURA 62 – Elevações laterais. Disponível em: <<http://www.vigliecca.com.br/pt-BR/projects/nacional-library-annex>>. Acesso em: 12/05/2016

FIGURA 63 – Vista externa da Biblioteca Montarville – Boucher-de la Bruère. Disponível em: <<https://concursosdeprojeto.org/2010/04/18/biblioteca-montarville-quebec/>>. Acesso em: 15/05/2016

FIGURA 64 – Planta de situação da Biblioteca Montarville. Disponível em: <<https://concursosdeprojeto.org/2010/04/18/biblioteca-montarville-quebec/>>. Acesso em: 15/05/2016

FIGURA 65 – Planta de implantação da Biblioteca Montarville. Disponível em: <<https://concursosdeprojeto.org/2010/04/18/biblioteca-montarville-quebec/>>. Acesso em: 15/05/2016

FIGURA 66 – O uso da madeira nos espaços internos. Disponível em:
<<https://concursosdeprojeto.org/2010/04/18/biblioteca-montarville-quebec/>>. Acesso em: 15/05/2016

FIGURA 67 – Relação interior x exterior da intervenção. Disponível em:
<http://www.ccc.umontreal.ca/fiche_projet.php?lang=fr&pld=1815&etape=1>. Acesso em: 15/05/2016

FIGURA 68– Diagrama conceitual. Disponível em:
<http://www.ccc.umontreal.ca/fiche_projet.php?lang=fr&pld=1815&etape=1>. Acesso em: 15/05/2016

FIGURA 69 – Planta pavimentos térreo, primeiro e segundo. Disponível em:
<<https://concursosdeprojeto.org/2010/04/18/biblioteca-montarville-quebec/>>. Acesso em: 15/05/2016

FIGURA 70 – Área de exposições e hall de entrada. Disponível em:
<<http://www.bpp.pr.gov.br/modules/noticias/article.php?storyid=192>>. Acesso em: 20/04/2016

FIGURA 71 – Tabela de dados do acervo da Seção Multimeios BPP. Desenvolvido pela Autora.

FIGURA 72 – Hall de entrada BPP. Acervo da Autora.

FIGURA 73 – Seção Infantil BPP. Acervo da Autora.

FIGURA 74 – Divisão de Documentação Paranaense. Acervo da Autora.

FIGURA 75 – Seção de Multimeios BPP. Acervo da Autora.

FIGURA 76 – Organograma de funcionalidade da BPP colorido por pavimentos. Disponível em:
<<http://www.bpp.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=19>>. Acesso em: 20/04/2016

FIGURA 77 – Localização da BPP. Disponível em:
<<https://www.google.com.br/maps/place/Biblioteca+P%C3%ABblica+Do+Paran%C3%A1/@-25.4309319,-49.2757201,692m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x94dce412af00a565:0x158c4cccdff7f288!8m2!3d-25.4309368!4d-49.2735314>>. Acesso em: 25/05/2016

FIGURA 78 – Localização dos terrenos escolhidos. Disponível em:
<<https://www.google.com.br/maps/place/Biblioteca+P%C3%ABblica+Do+Paran%C3%A1/@-25.4309319,-49.2757201,692m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x94dce412af00a565:0x158c4cccdff7f288!8m2!3d-25.4309368!4d-49.2735314>>. Acesso em: 25/05/2016

FIGURA 79 – Situação atual dos terrenos escolhidos. Acervo da Autora.

FIGURA 80 – Identificação dos terrenos escolhidos. Desenvolvido pela Autora.

FIGURA 81 – Características dos terrenos escolhidos. Desenvolvido pela Autora.

FIGURA 82 – Parâmetros construtivos dos terrenos escolhidos. Desenvolvido pela Autora.

FIGURA 83 – Organograma de funcionalidade da BPP. Disponível em: <<http://www.bpp.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=19>>. Acesso em: 20/04/2016

FIGURA 84 – Planta subsolo. Acervo da Autora.

FIGURA 85 – Planta pavimento térreo. Acervo da Autora.

FIGURA 86 – Planta primeiro pavimento. Acervo da Autora.

FIGURA 87 – Planta segundo pavimento. Acervo da Autora.

FIGURA 88 – Planta terceiro pavimento. Acervo da Autora.

FIGURA 89 – Divisão programática. Desenvolvido pela Autora.

FIGURA 90 – Programa de necessidades. Desenvolvido pela Autora.

FIGURA 91 – Inter-relações do programa de necessidades. Desenvolvido pela Autora.