



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE ARTES E COMUNICAÇÃO
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO URBANO

MARIA EDUARDA PASSOS DE ARAÚJO LEÃO MELO

TRÊS BIBLIOTECAS E DOIS LIVROS:
um estudo analítico das bibliotecas de José Galbinski

Recife
2019

MARIA EDUARDA PASSOS DE ARAÚJO LEÃO MELO

TRÊS BIBLIOTECAS E DOIS LIVROS:
um estudo analítico das bibliotecas de José Galbinski

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestra em Desenvolvimento Urbano.

Área de concentração: Arquitetura e Urbanismo

Orientador: Prof. PhD. Luiz Manuel do Eirado Amorim.

Recife

2019

Catálogo na fonte
Bibliotecária Nathália Sena, CRB-4/1719

M528t	<p>Melo, Maria Eduarda Passos de Araújo Leão</p> <p>Três bibliotecas e dois livros: um estudo analítico das bibliotecas de José Galbinski / Maria Eduarda Passos de Araújo Leão Melo. – Recife, 2019.</p> <p>197 f.: il.</p> <p>Orientador: Luiz Manuel do Eirado Amorim.</p> <p>Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco. Centro de Artes e Comunicação. Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano, 2019.</p> <p>Inclui referências e apêndice.</p> <p>1. Bibliotecas universitárias - Arquitetura. 2. Biblioteca Central. 3. José Galbinski. 4. Frazer Poole. 5. Sintaxe espacial. I. Amorim, Luiz Manuel do Eirado (Orientador). II. Título.</p> <p>711.4 CDD (22. ed.) UFPE (CAC 2019-121)</p>
-------	---

MARIA EDUARDA PASSOS DE ARAÚJO LEÃO MELO

**TRÊS BIBLIOTECAS E DOIS LIVROS:
um estudo analítico das bibliotecas de José Galbinski**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestra em Desenvolvimento Urbano.

Aprovada em: 20/02/2019

BANCA EXAMINADORA

Prof. Luiz Manuel do Eirado Amorim (Orientador)
Universidade Federal de Pernambuco

Profa. Letícia Teixeira Mendes (Examinadora Interna)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Cristiano Felipe Borba do Nascimento (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Márcio Cotrim Cunha (Examinador Externo)
Universidade Federal da Paraíba

Dedico este trabalho aos meus pais, Sonia Passos e Wellington Leão, a meu filho Mateus Leão de Melo e a Daniel Costa de Melo, meus grandes incentivadores.

AGRADECIMENTOS

A conclusão deste trabalho não teria sido possível sem a ajuda e o incentivo de muitas pessoas, as quais eu devo sincera gratidão.

Primeiramente, gostaria de agradecer ao meu orientador, Luiz Amorim, por todo apoio desde o início da pesquisa. Foi um grande prazer e privilégio compartilhar dos seus ensinamentos, conhecimentos e orientações enriquecedoras. Só tenho a agradecer por toda paciência, confiança e dedicação dispensadas ao longo desses anos.

Agradeço também aos professores, funcionários e colegas do MDU, em especial à professora Guilah Naslavsky que me incentivou a ingressar no mestrado, e aos professores Tomás Lapa, Fernando Diniz e Maria de Jesus Brito Leite que contribuíram diretamente com a minha formação durante o curso.

Agradeço aos meus pais, Wellington Leão e Sonia Passos por todo o apoio e incentivo em todos os momentos da minha vida pessoal e profissional, principalmente pelo esforço e dedicação com minha formação.

Ao meu marido, Daniel Costa de Melo, por todo o amor, dedicação, paciência e incentivo constante. Agradeço pela compreensão e suporte diário e pela ajuda na realização deste trabalho.

A toda minha família, avó, tios e primos, por serem tão presentes e participativos, além do carinho de sempre. Em especial, a minha tia, Maria Consuelo Passos, grande referência no mundo acadêmico.

Aos meus amigos e amigas que sempre estiveram ao meu lado durante toda essa jornada. Principalmente, ao amigo Rafael Rangel pelo companheirismo ao longo do curso e pela colaboração na finalização deste trabalho.

À professora Paula Maciel que foi uma grande incentivadora e fonte de inspiração.

Meus sinceros agradecimentos ao Prof. José Galbinski pela disponibilidade com que me recebeu e pelas contribuições fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho.

A Gilda Verri por sua presteza em me introduzir a um campo até então novo para mim, orientando-me no campo das ciências da informação.

À professora Edja Trigueiro pela gentileza e contribuição.

Ao arquiteto Mário Gomes Monteiro pela entrevista concedida.

Sinceros agradecimentos também a UFPE, UFPB, UFAL, UFPA, UNB, UFMT, UFMG, UFES, UFSC, UNICAP, BC-UnB e seus funcionários pelo material concedido para este trabalho.

Por fim, agradeço a CAPES pelo suporte financeiro durante os dois primeiros anos de desenvolvimento desta pesquisa.

[...] uma biblioteca é a melhor imitação possível, por meios humanos, de uma mente divina, onde o universo inteiro é visto e compreendido ao mesmo tempo (ECO, 2003).

RESUMO

Esta dissertação trata da gênese da biblioteca central universitária no Brasil a partir da contribuição de dois profissionais – o consultor especialista em arquitetura de bibliotecas Frazer Poole e o arquiteto José Galbinski. Ambos participaram do planejamento da Biblioteca Central da Universidade de Brasília, primeira biblioteca universitária totalmente centralizada concebida para esse fim no Brasil, cujo edifício se tornou uma referência nacional e, como consequência, os profissionais que participaram do seu planejamento também. Discutiremos em que medida a Biblioteca Central da UnB e seu texto prescritivo, “Programa para o projeto do edifício da Biblioteca Central”, de autoria de Poole (1973), influenciaram nas demais bibliotecas centrais universitárias projetadas pelo arquiteto José Galbinski, Biblioteca Central da Universidade Federal da Paraíba e Biblioteca Central da Universidade Federal do Espírito Santo, bem como na produção do seu livro “Planejamento físico de bibliotecas universitárias”, elaborado em parceria com o bibliotecário Antônio Miranda em 1993. As análises dos edifícios foram feitas a partir da descrição das propriedades das três bibliotecas centrais selecionadas em um estudo comparativo, tendo como questão de fundo as ideias centrais da BC-UnB. Tal estudo foi feito a partir da análise sintática das bibliotecas, o que permitiu observar que tanto o “Programa” de Poole (1973) quanto o edifício da Biblioteca Central da UnB tiveram muitos reflexos na produção arquitetônica das demais, ou seja, estas obras estabeleceram princípios ordenadores para a consolidação deste tipo edilício no Brasil.

Palavras-chave: Arquitetura de bibliotecas universitárias. Biblioteca Central. José Galbinski. Frazer Poole. Sintaxe Espacial.

ABSTRACT

This dissertation deals with the genesis of the central university library in Brazil, based on the contribution of two professionals - the expert consultant in library architecture Frazer Poole and the architect José Galbinski. Both participated in the planning of the Central Library of the University of Brasília, the first fully centralized university library designed for this purpose in Brazil, whose building became a national reference and, as a consequence, the professionals who participated in its planning as well. We will discuss the extent to which the UnB Central Library and its prescriptive text, "Programa para o projeto do edifício da Biblioteca Central", by Poole (1973), influenced the other university libraries designed by the architect José Galbinski, Central Library of the University Federal University of Paraíba and Central Library of the Federal University of Espírito Santo, as well as in the production of his book "Physical planning of university libraries", elaborated in partnership with the librarian Antônio Miranda in 1993. The analyzes of the buildings were made from the description of the properties of the three central libraries selected in a comparative study, based on the central ideas of BC-UnB. This study was based on the syntactic analysis of the libraries, which allowed us to observe that both the Poole Program (1973) and the UnB Central Library building had many reflections on the architectural production of the others, that is, these works established principles for the consolidation of this type of building in Brazil.

Keywords: Architecture of university libraries. Central Library. José Galbinski. Frazer Poole. Space Syntax.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 –	Exemplo da simplificação da planta para elaboração do mapa convexo	32
Figura 2 –	Exemplo do processo de elaboração do grafo justificado	33
Figura 3 –	Relações espaciais e relações configuracionais	34
Figura 4 –	Síntese dos procedimentos de análise setorial propostos por Amorim (1999)	37
Figura 5 –	Biblioteca Infanto-juvenil Monteiro Lobato – SP	43
Figura 6 –	Biblioteca Infantil Discovery Center – EUA	43
Figura 7 –	Biblioteca escolar Escolas do Futuro – SP	43
Figura 8 –	Biblioteca escolar Maya Somaiya – Índia	43
Figura 9 –	Biblioteca Brasileira – SP	44
Figura 10 –	Biblioteca Britânica – Reino Unido	44
Figura 11 –	Biblioteca de livros raros e manuscritos Beinecke – EUA	44
Figura 12 –	Biblioteca da Universidade Técnica de Delft – Holanda	44
Figura 13 –	Biblioteca Nacional Brasil - RJ	44
Figura 14 –	Biblioteca Britânica – Reino Unido	44
Figura 15 –	Biblioteca Pública Mário de Andrade – SP	45
Figura 16 –	Biblioteca Pública Municipal Viipuri – Rússia	45
Figura 17 –	BC Universidade de Brasília	63
Figura 18 –	Biblioteca Central Universidade Federal de Uberlândia	64
Figura 19 –	Biblioteca Central PUC Paraná	64
Figura 20 –	Biblioteca Central Universidade Católica de Brasília	64
Figura 21 –	Biblioteca Central Centro Universitário Positivo	64
Figura 22 –	Organograma dos grandes setores das bibliotecas	66
Figura 23 –	Plano Piloto UnB	82
Figura 24 –	Sala dos Papiros	83

Figura 25 –	Edif. SG-12	83
Figura 26 –	Livro Frazer Poole, 1973	88
Figura 27 –	Capa Planejamento Físico de Bibliotecas Universitárias	98
Figura 28 –	Diagrama de Rudolph Atcon para a setorização padrão das universidades	108
Figura 29 –	Construção da Biblioteca Central UnB	117
Figura 30 –	Construção da Biblioteca Central UnB	117
Figura 31 –	Localização da Biblioteca Central da UnB no campus	118
Figura 32 –	BC-UnB – coberta	119
Figura 33 –	Croqui da estratégia de diminuição de temperatura, faz referências às soluções de Hassan Fathy	120
Figura 34 –	Maquete da BC-UnB	121
Figura 35 –	Fotos Maquete da Biblioteca Central UnB	121
Figura 36 –	Fotos Maquete da Biblioteca Central UnB	121
Figura 37 –	Fachadas BC-UnB	122
Figura 38 –	Fachadas BC-UnB	122
Figura 39 –	Fachadas Biblioteca Central UnB	122
Figura 40 –	Planta baixa térreo BC-UnB	123
Figura 41 –	Planta baixa pavimento superior BC-UnB	123
Figura 42 –	Planta baixa pavimento inferior BC-UnB	124
Figura 43 –	Corte longitudinal BC-UnB	124
Figura 44 –	Espaços de leitura e estudos - Biblioteca Central UnB	126
Figura 45 –	Espaços de leitura e estudos - Biblioteca Central UnB	126
Figura 46 –	Biblioteca UFPB – Borsoi	128
Figura 47 –	Planta Baixa Subsolo, Biblioteca UFPB – Borsoi	129
Figura 48 –	Planta Baixa Térreo, Biblioteca UFPB – Borsoi	129
Figura 49 –	Planta Baixa Primeiro Pavimento, Biblioteca UFPB – Borsoi	130

Figura 50 –	Planta Baixa Segundo Pavimento, Biblioteca UFPB – Borsoi	130
Figura 51 –	Local da Biblioteca no campus UFPB	131
Figura 52 –	Fachada BC-UFPB	132
Figura 53 –	Fachada BC-UFPB	132
Figura 54 –	Imagem externa da BC-UFPB	133
Figura 55 –	Imagem externa da BC-UFPB	133
Figura 56 –	Imagem panorâmica da BC-UFPB	134
Figura 57 –	Imagem panorâmica da BC-UFPB	134
Figura 58 –	Imagem interna da BC-UFPB	134
Figura 59 –	Imagem interna da BC-UFPB	134
Figura 60 –	Planta baixa Térreo, BC-UFPB	135
Figura 61 –	Planta baixa primeiro pavimento, BC-UFPB	135
Figura 62 –	Planta baixa segundo pavimento, BC-UFPB	136
Figura 63 –	Maquete campus UFES	137
Figura 64 –	Imagem aérea do campus Goiabeiras (BC em verde)	139
Figura 65 –	Imagem aérea do campus Goiabeiras (BC em verde)	139
Figura 66 –	Biblioteca Central UFES nos seus primeiros anos	139
Figura 67 –	Biblioteca Central UFES nos seus primeiros anos	139
Figura 68 –	Biblioteca Central UFES	140
Figura 69 –	Biblioteca Central UFES. Campus Goiabeiras	142
Figura 70 –	Fachada da BC UFES no período noturno	142
Figura 71 –	Planta baixa térreo, BC-UFES	143
Figura 72 –	Planta baixa primeiro pavimento, BC-UFES	143
Figura 73 –	Planta baixa segundo pavimento, BC-UFES	144
Figura 74 –	Síntese dos resultados gráficos BC-UnB	151
Figura 75 –	Síntese dos resultados gráficos BC-UFPB	152
Figura 76 –	Síntese dos resultados gráficos BC-UFES	153

Figura 77 –	Entorno do acesso principal da BC-UnB	165
Figura 78 –	Entorno do acesso principal da BC-UnB	165
Figura 79 –	Entorno do acesso principal da BC-UnB	165
Figura 80 –	Entorno do acesso principal da BC-UnB	165
Figura 81 –	Entorno do acesso de serviço da BC-UnB	165
Figura 82 –	Entorno do acesso de serviço da BC-UnB	165
Figura 83 –	Entorno do acesso principal da BC-UFPB	166
Figura 84 –	Entorno do acesso principal da BC-UFPB	166
Figura 85 –	Entorno do acesso principal da BC-UFPB	167
Figura 86 –	Entorno do acesso principal da BC-UFPB	167
Figura 87 –	Entorno do acesso de serviço da BC-UFPB	167
Figura 88 –	Entorno do acesso de serviço da BC-UFPB	167
Figura 89 –	Entorno do acesso principal da BC-UFES	168
Figura 90 –	Entorno do acesso principal da BC-UFES	168
Figura 91 –	Planta de layout do pav. térreo BC-UnB	170
Figura 92 –	Planta de layout do pav. superior BC-UnB	171
Figura 93 –	Postos de leitura BC-UnB	171
Figura 94 –	Postos de leitura BC-UnB	171
Figura 95 –	Planta Baixa Térreo BC-UnB – traçados reguladores	172
Figura 96 –	Planta Baixa Pav. Superior BC-UnB – traçados reguladores	173

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Matriz analítica dos textos	107
Quadro 2 – Bibliotecas a serem analisada	146
Quadro 3 – Esquema das categorias setoriais de análise	148
Quadro 4 – Matriz analítica texto (POOLE, 1973) e BCs	156

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ALA	American Library Association
BC	Biblioteca Central
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEDATE	Centro de Desenvolvimento e Apoio Técnico à Educação.
CEPLAN	Centro de Planejamento
CDD	Classificação Decimal de Dewey
CDU	Classificação Decimal Universal
IES	Instituições de Educação Superior
MEC	Ministério da Educação e Cultura
PREMESU	Programa de Expansão e Melhoramento das Instalações do Ensino Superior
UFES	Universidade Federal do Espírito Santo
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFMT	Universidade Federal de Mato Grosso
UFPA	Universidade Federal do Pará
UFPB	Universidade Federal da Paraíba
UFPE	Universidade Federal de Pernambuco
UFRN	Universidade Federal do Rio Grande do Norte
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
UNB	Universidade de Brasília
UNICAP	Universidade Católica de Pernambuco
SENESu	Secretaria Nacional de Educação Superior
SIBI	Sistema Integrado de Bibliotecas

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	18
1.1	Metodologia de pesquisa.....	24
1.1.1	Textos e projetos	24
1.1.2	A Lógica Social do Espaço.....	27
1.1.3	Sintaxe Espacial: aspectos metodológicos.....	30
1.1.4	Análise Setorial	35
1.2	Estrutura da dissertação	38
2	A BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA	40
2.1	Biblioteca: definição e conceito.....	41
2.2	O papel da Biblioteca Universitária: objetivos e funções.....	47
2.2.1	Estrutura da Biblioteca Universitária.....	49
2.3	Bibliotecas e universidades no Brasil: origem.....	53
2.3.1	Bibliotecas universitárias no Brasil	60
2.4	Aspectos organizacionais da Biblioteca Universitária	66
2.4.1	Espaço físico	66
2.4.2	Tipos de acesso ao acervo.....	68
2.4.3	Organização e armazenamento do acervo.....	70
2.4.4	Salas de leitura, estudos e pesquisa	72
2.4.5	Área administrativa e área técnica	73
2.5	Conclusão	75
3	DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO PARA A ARQUITETURA	77
3.1	Consolidando o conceito de biblioteca central: a BC-UnB	78
3.1.1	Sobre a Universidade de Brasília e seu campus	79
3.1.2	Planejando o novo edifício	83
3.2	A lógica da biblioteca central a partir do olhar do bibliotecário:	
	Programa para o Projeto do Edifício da Biblioteca Central	88
3.2.1	Síntese das considerações arquitetônicas gerais	95
3.3	O Planejamento Físico de Bibliotecas Universitárias	98
3.4	Análise comparativa dos textos.....	106
4	ANÁLISES DAS TRÊS BIBLIOTECAS CENTRAIS DE GALBINSKI	114
4.1	A BC-UnB e Galbinski como referências nacionais	115
4.1.1	A Biblioteca Central da UnB.....	117

4.1.2	A Biblioteca Central da UFPB	126
4.1.3	A Biblioteca Central UFES	136
4.2	Materiais e procedimentos de análise	145
4.2.1	Procedimentos para análise setorial	146
4.2.2	Procedimentos para análise da estrutura convexa e grafos.....	149
4.2.3	Síntese dos resultados gráficos	150
4.2.4	Considerações sobre acessibilidade	154
4.3	Explorando a relação Texto x Projeto arquitetônico: análises das concepções projetuais nas três bibliotecas a partir do Programa para projeto do edifício da Biblioteca Central.....	156
4.3.1	Conclusões parciais	163
5	CONCLUSÃO	174
	REFERÊNCIAS.....	178
	APÊNDICE A - FICHAS CATALOGRÁFICAS.....	184

1 INTRODUÇÃO

Podemos considerar que existe uma relação intrínseca entre a arquitetura e as ciências da informação. Os dois campos do conhecimento se relacionam das mais diversas formas, principalmente quando o sistema de ordenamento do conhecimento humano e a necessidade de preservação deste estabelecem pressupostos para os projetos arquitetônicos. É na biblioteca onde esta relação se expressa e se consolida, em decorrência da sua condição de repositório do conhecimento e agente transmissor das experiências culturais da humanidade.

Dentro do contexto do sistema universitário, o papel da biblioteca é de fundamental importância para a educação, além de ser um meio para a universidade alcançar seus objetivos e corresponder às necessidades da comunidade acadêmica e da sociedade em geral. Ela é a grande protagonista da tríade ensino, pesquisa e extensão, onde o ciclo de produção científica tem início, meio e fim. Segundo Gomes (2007, p.28):

A biblioteca universitária é uma agência social criada para atender as necessidades da instituição de ensino a qual serve. Como tal, também é um instrumento moldado e condicionado pela sua estrutura social, de acordo com os padrões e os valores culturais que regem essas instituições.

Seguindo a linha de pensamento de autores que tem como foco a relação entre espaço e sociedade (HILLIER; HANSON, 1984), podemos considerar que estes valores culturais, os ideais e os objetivos das instituições de ensino superior dão forma, influenciam e materializam os espaços que formam a biblioteca universitária, tendo em vista que eles podem ser traduzidos em regras sociais que ordenam os eventos a serem desenvolvidos.

Reconhecendo a importância da biblioteca universitária sob todos estes aspectos, dentro do seu universo, devemos destacar as bibliotecas centrais, verdadeiros símbolos do conhecimento das universidades, que reúnem acervos e usuários de todos os seus cursos. Estes edifícios devem representar a cultura da instituição e, por sua relevância, serão alvos desta pesquisa.

No seu entendimento mais amplo, esta dissertação trata da gênese da biblioteca central universitária no Brasil a partir da contribuição de dois profissionais – o bibliotecário Frazer Poole e o arquiteto José Galbinski.

O primeiro, bibliotecário e consultor especialista em arquitetura de bibliotecas, esteve em Brasília em março de 1967 para preparar um detalhado programa de especificações com o intuito de orientar o planejamento da Biblioteca Central da Universidade de Brasília, o qual serviu como um verdadeiro manual para a equipe que trabalhava em seu projeto. Em 1973, este documento foi publicado com o título de “Programa para o projeto do edifício da Biblioteca Central”, com o objetivo de colaborar com outros arquitetos e bibliotecários que estivessem envolvidos na elaboração de projetos de novas bibliotecas (VOLPINI, 1973).

Frazer Poole (1973) é norte-americano e nasceu em Federalsburg, Maryland. Foi bibliotecário assistente na Universidade da Califórnia, em Santa Barbara, e o primeiro diretor do projeto de tecnologia de biblioteca da *American Library Association* (ALA). Também ensinou administração de bibliotecas na Universidade de Illinois em Chicago, antes de ingressar na equipe da Biblioteca do Congresso, Washington-EUA, em 1967. Além disso, prestou consultoria para o planejamento de diversas bibliotecas pelo mundo¹ e é considerado um grande especialista em arquitetura de bibliotecas. Depois que se aposentou, tornou-se bibliotecário e chefe de preservação da UNESCO, com designações no Oriente Médio e na América do Sul.

O segundo profissional, o arquiteto José Galbinski, desenvolveu o projeto da Biblioteca Central da UnB em parceria com Miguel Pereira e colaboração de Walmyr Santos Aguiar e Jodete Rios Socrates, como coordenador da equipe de planejamento. O arquiteto tornou-se referência nos projetos de bibliotecas universitárias após sua experiência no desenvolvimento deste edifício, obra que lhe valeu reconhecimento nacional. Para este projeto, foi formada uma equipe técnica

¹ No Brasil, sabemos que Poole colaborou com o planejamento da BC-UnB e BC-UFPE (GICO, 1990).

que contava com especialistas em diversas áreas², com destaque para consultores bibliotecários americanos que transmitiram seus conhecimentos para viabilizar sua elaboração. Dessa maneira, como seu coordenador, absorveu informações das diversas fontes, o que fez com que ele passasse a ter domínio sobre o tema.

Galbinski nasceu em Porto Alegre e formou-se na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1959-1963). Recebeu inúmeras premiações em exposições de arquitetura promovidas pelo IAB – Instituto de Arquitetos do Brasil. O arquiteto também possui especialização (MIT, 1974-1974) e doutorado (Cornell University, 1974-1978) em *City and Regional Planning*, desenvolveu pesquisa pós-doutoral na Hunter College em Nova York. Mudou-se para Brasília em 1968 e hoje é coordenador do curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário de Brasília (UniCEUB), após ter passado 25 anos como professor titular da Universidade de Brasília.

Após sua bem-sucedida participação no desenvolvimento da BC-UnB, Galbinski foi convidado a participar da elaboração do projeto da Biblioteca Central da Universidade da Paraíba, da Universidade do Espírito Santo, e também prestou consultoria para outras universidades, como a Universidade Federal de Santa Catarina, por exemplo. Ainda no cenário do campus universitário, o arquiteto também projetou o Restaurante Universitário (RU) da UnB, importante edifício que representa um verdadeiro centro de convivência para a comunidade universitária.

Toda a experiência do arquiteto neste tipo edifício resultou em um convite, por parte do Ministério da Educação e Cultura (MEC), para elaboração de um material que traçasse diretrizes e orientações para projetos de bibliotecas universitárias. Foi quando Galbinski, em parceria com o bibliotecário Antônio Miranda, elaborou o livro intitulado “Planejamento Físico de Bibliotecas Universitárias” (1993).

²As equipes que participaram do planejamento dos edifícios de bibliotecas centrais compreendiam: “[...] engenheiros civis, engenheiros elétricos, arquitetos, bibliotecários, urbanistas e paisagistas, técnicos em refrigeração, administradores e representantes de docentes. Como o país ainda vivia em regime final de regime ditatorial, a participação discente não foi considerada [...]” (MIRANDA, 1998, p. 3).

Nele, os autores avaliam a experiência brasileira na produção de bibliotecas universitárias, além de apontar conceitos gerais para seu planejamento e projeto. Dessa maneira, percebemos a importante atuação do arquiteto no cenário nacional de bibliotecas universitárias.

É a partir deste entendimento que se insere o problema central desta pesquisa, que trata de dois campos do conhecimento: o da ciência da informação e o da arquitetura. Buscaremos compreender os elementos centrais que organizaram o pensamento da biblioteca central e que foram especificados por Poole, no seu “Programa para o projeto do edifício da Biblioteca Central” (1973), para analisar como eles foram aplicados por Galbinski e equipe na BC-UnB e suas possíveis influências na concepção dos outros edifícios de bibliotecas centrais projetadas pelo arquiteto e nas posteriores recomendações do seu livro com Miranda (1993).

Tal interesse é motivado pela possibilidade de usar um texto prescritivo como base para análise de projetos arquitetônicos, normalmente ligados a representações gráficas. A associação entre a linguagem (falada ou escrita) e o projeto arquitetônico muitas vezes chega a ser negligenciada, como sugerem Thomas Markus e Deborah Cameron (2002).

Porém, as palavras são tão importantes para arquitetura quanto os outros tipos de representação (FORTY, 2000). A partir delas é possível, por exemplo, transmitir indicações que podem influenciar diretamente no objeto construído, colaborando, desta maneira, com seu desenvolvimento. Além disso, podemos considerar que existe uma estreita relação entre arquitetura de um edifício e seu texto prescritivo precedente. Por isso, devemos entender o edifício como discurso social, já que nele estão as informações do texto (MARKUS, CAMERON, 2002).

Assim, textos podem estar relacionados com todas as etapas do desenvolvimento de um projeto arquitetônico, inclusive no processo de concepção, como é o caso do documento preparado por Frazer Poole (1973) para o projeto da Biblioteca Central da Universidade de Brasília. Aprofundaremos a discussão sobre a relação entre textos e projetos na próxima seção.

Como mencionado anteriormente, as bibliotecas centrais projetadas por Galbinski e selecionadas para este estudo são:

- (1) **Biblioteca Central UnB:** projetada pelos arquitetos José Galbinski, Miguel Pereira, e colaboração de Walmyr Santos Aguiar e Jodete Rios Socrates em 1969, para Universidade de Brasília. O projeto emblemático teve assessoria de um especialista em arquitetura de bibliotecas para seu planejamento, ocupou uma área de cerca de 16.000 m² e foi inaugurada em 1973.
- (2) **Biblioteca Central UFPB:** localizada no *campus* da Universidade Federal da Paraíba, na cidade de João Pessoa, foi projetada pelo arquiteto José Galbinski, Armando Carvalho e equipe no ano de 1978 e inaugurada em 1981. O edifício possui uma área de 8.500 m², dividido em 3 pavimentos e dois blocos.
- (3) **Biblioteca Central UFES:** localizada no *campus* da Universidade Federal do Espírito Santo, na cidade de Vitória, foi projetada por José Galbinski, Ione de Souza e equipe em 1978 e inaugurada em 1982. A biblioteca possui aproximadamente 5300 m², divididos em 3 pisos e recebe o nome de Fernando Castro Moraes, ex-reitor da Universidade.

Para a realização da análise proposta, buscaram-se aparatos teóricos para interpretação dos textos e dos projetos.

Os textos de Poole (1973) e Galbinski e Miranda (1993) serão analisados segundo suas implicações sócio-espaciais. Ou seja, aquelas que relacionam espaço e sociedade. Interessam, portanto, os elementos que têm implicação direta nas condições de uso e ocupação. A partir daí, procura-se entender de que maneira as recomendações definidas no texto estão relacionadas aos atributos espaciais. Assim, têm-se as bases para a pretendida análise nesses equipamentos.

As análises descritas acima serão fundamentadas na Teoria da Lógica Social do Espaço (HILLIER; HANSON, 1984). Esta teoria busca a relação entre o sujeito social e o objeto espacial. Esta relação parte do entendimento da arquitetura como

estruturadora dos espaços onde as pessoas se movimentam e realizam atividades, tendo uma relação direta com a sociedade que a define. Dessa maneira, o espaço é considerado propriedade indissociável do objeto arquitetônico. Para um melhor entendimento dos espaços, Hillier e Hanson (1984) propõem um desdobramento da Teoria em um aparato instrumental para a sua descrição e análise, denominado Sintaxe Espacial. Alguns de seus procedimentos serão utilizados nesta pesquisa. Aprofundaremos sobre os aparatos teóricos e metodológicos utilizados nesta pesquisa na próxima seção.

Cabe ressaltar que grande parte das referências pesquisadas para esta dissertação não utilizam a terminologia “ciência da informação”, e sim biblioteconomia, em razão das datas de suas publicações, anteriores à adoção desta nomenclatura. Mesmo cientes desta atualização, muitas vezes usaremos o termo anterior, como nas fontes pesquisadas³.

³É importante pontuar que o curso de biblioteconomia não foi extinto e em algumas universidades ele está inserido no departamento de ciências da informação (ou faculdade de ciências da informação), junto com outros cursos afins, como acontece na UFPE e UnB, por exemplo.

1.1 Metodologia de pesquisa

Na tentativa de investigar as propriedades espaciais das bibliotecas centrais selecionadas e a sua relação com os manuais escritos, a pesquisa foi delineada através de um conjunto de procedimentos analíticos. Estes procedimentos, envolvem visitas às bibliotecas centrais, entrevista com arquitetos e bibliotecários, interpretação do material escrito e análises a partir da Teoria da Lógica Social do Espaço (HILLIER; HANSON, 1984).

Foram feitas visitas a algumas bibliotecas centrais do país (BC-UnB, BC-UFPE, BC-UFPB, BC-UFMT, BC-UFRN), como ponto de partida para o entendimento deste tipo edifício, sua organização espacial, dinâmica de uso e aproximação de questões relativas ao seu funcionamento e ordenamento. Para compreensão de aspectos relacionados à concepção do edifício, foram realizadas entrevistas com arquitetos que projetaram alguns desses edifícios, incluindo José Galbinski, autor dos projetos selecionados para análise nesta dissertação. Além da coleta e estudo de documentos que foram elaborados para o planejamento de bibliotecas universitárias e dos seus projetos originais.

A análise dos textos - linguagem verbal e escrita - que está ligada a pensamentos precedentes no campo da arquitetura e ciências da informação - é diretamente relacionada com a concepção arquitetônica e procedimentos analíticos das Sintaxe Espacial, que fundamentam a relação entre os manuais e o espaço.

1.1.1 Textos e projetos

Sabendo que o Programa para o Projeto do Edifício da Biblioteca Central (1973), foi um manual para a concepção da primeira biblioteca central projetada do Brasil, que se transformou em uma grande referência nacional, e por isso pode ter influenciado o projeto de edifícios posteriores. Vinte anos após a publicação deste primeiro documento, José Galbinski e Antônio Miranda, arquiteto e bibliotecário, analisando a

experiência brasileira em projetos de arquitetura de bibliotecas universitárias, publicam o Planejamento Físico de Bibliotecas Universitárias (1993) e tem como produto final um material escrito que registra tendências e orientações para construção de novos prédios. Aprofundaremos sobre este documento no próximo capítulo. Galbinski, portanto, passa a ser referência na produção deste tipo edilício não só por seus projetos arquitetônicos, mas também por sua pesquisa.

Buscando entender como Galbinski interpretou as orientações do “Programa” e como as duas versões da sua obra – arquitetônica e textual – estão associadas, partiremos para compreender como é possível relacionar esses dois formatos de representação.

A linguagem verbal (falada ou escrita) muitas vezes chega a ser negligenciada quando se trata de projetos de arquitetura, convencionalmente mais ligados a atividades visuais do que verbais. Os próprios profissionais da área são frequentemente relacionados aos desenhos e não aos textos, o que revela a predileção por esse tipo de representação (MARKUS, CAMERON, 2002). Porém, há sempre uma relação entre os dois.

Vários autores vêm trabalhando a relação entre o texto, projeto e imagem (MARKUS, CAMERON, 2002; FORTY, 2000). Para eles, há sempre uma associação entre a linguagem verbal (escrita ou falada) e os campos visuais, são maneiras de comunicar o projeto. A linguagem, portanto, permeia o processo de concepção do edifício em suas várias etapas, desde o primeiro encontro com o cliente até a posterior produção de documentos escritos (para clientes, arquitetos, autoridades, construtores) (MACEDO, 2010). Esses documentos escritos podem ser agrupados em tratados, manifestos, editais e memoriais (MARKUS, CAMERON, 2002) ou ainda em legislações e guias de projetos. Neste último se encaixam o “Programa para o Projeto do Edifício da Biblioteca Central” (POOLE, 1973) e o “Planejamento Físico de Bibliotecas Universitárias” (GALBINSKI; MIRANDA, 1993).

Estes documentos podem exercer um importante papel na arquitetura, chegando a conduzir o processo de concepção arquitetônica quando estabelecem pressupostos para a organização do espaço. Porém, “não há arquitetura sem desenhos, da

mesma forma que não há arquitetura sem textos.” (TSCHUMI, 1980, p.174 *apud* MACEDO, 2009), ou seja, sempre existirá uma ligação entre os dois.

Para Forty (2000), além dos textos e desenhos, na arquitetura ainda é possível relacionar outras atividades que são complementares: ideia - desenho – construção – experiência – linguagem. Uma sequência semelhante foi seguida por Galbinski. A experiência adquirida pelo arquiteto na elaboração de projetos de bibliotecas universitárias permitiu que ele produzisse um estudo onde reuniu os princípios gerais para o planejamento físico deste tipo de edifício.

Para Markus (1987), todo edifício é resultado de um texto que o antecede. Considerando que os edifícios são produtos de prescrições sociais, o que o autor chama de “texto” é toda programação de eventos anterior ao seu projeto. Entende-se, então, que há uma relação entre a estrutura espacial e seu texto precedente.

Neste sentido, os textos podem ser considerados como discursos fundamentados em teorias e preceitos de determinada área (MARKUS, CAMERON, 2002). Nesta pesquisa estão relacionados os campos das ciências da informação e da arquitetura presentes nos manuais para edifícios de bibliotecas universitárias.

Do ponto de vista das ciências da informação, o registro textual com as orientações que ordenam o projeto de bibliotecas universitárias é imprescindível. Segundo Poole (1973, p.7):

Na opinião de bibliotecários que já tiveram a oportunidade de observar e participar ativamente do planejamento para edifício para biblioteca pública e universitária, durante as duas últimas décadas, não há substitutivo para uma exposição escrita e detalhada dos requisitos físicos para uma nova biblioteca.

Para eles, esta exposição ou programação tem 4 objetivos principais: (1) permitir que os bibliotecários reflitam sobre todos os aspectos das futuras operações da biblioteca, assumindo um compromisso escrito e, assim, um planejamento mais cuidadoso; (2) deixar claro, para a administração e corpo docente da universidade, os serviços da biblioteca, alinhando-os com os interesses da instituição; (3) registrar todas as decisões tomadas para que não sejam esquecidas ou modificadas ao longo

do período de planejamento; (4) fornecer todas as informações necessárias para que o arquiteto possa preparar um projeto que responda às necessidades da biblioteca. Além disso, o texto do programa permite que o arquiteto o consulte e revise sempre que necessário (POOLE, 1973).

Dessa maneira, entendendo a importância da relação entre o texto e o projeto, principalmente no tocante ao planejamento de bibliotecas universitárias, pretende-se utilizar os manuais que orientam a concepção deste tipo edifício como base para análise de projetos de bibliotecas centrais. Tendo em vista a relevância da atuação do arquiteto José Galbinski no contexto nacional, selecionamos os projetos das bibliotecas centrais projetadas por ele para a análise. São elas: BC-UnB, BC-UFPB e BC-UFES. Esta análise será feita a partir da interpretação dos textos, da entrevista com o arquiteto e, à luz da Teoria da Lógica Social do Espaço, através de alguns procedimentos da Sintaxe Espacial, na tentativa de compreender aspectos sócio-espaciais,

Para o tratamento do texto de Poole (1973), será elaborada uma matriz analítica para cruzar as recomendações do bibliotecário com as soluções utilizadas nos projetos arquitetônicos das bibliotecas selecionadas. Assim conseguiremos saber em que medida elas foram utilizadas por seus arquitetos.

1.1.2 A Lógica Social do Espaço

Assim como na obra de Markus, a relação entre espaço e sociedade é uma temática recorrente no campo da teoria da arquitetura. Porém, alguns autores (HILLIER, 1996; HOLANDA, 1997) apontam dificuldades em estabelecer novos paradigmas a partir da teoria arquitetônica pré-existente por limitações desta. Para Holanda (1997), a arquitetura deve ser encarada como um fenômeno multidimensional, no qual se estabelece uma relação entre padrões físico-espaciais e expectativas sociais.

O argumento acima está fundamentado na Teoria da Lógica Social do Espaço, que surgiu a partir de desdobramentos de teorias que derivam dos campos da Morfologia Arquitetônica e da matemática, entendendo o espaço como componente essencial da arquitetura, e esta, por sua vez, como organização social.

A Teoria da Lógica Social do Espaço começa a se desenvolver nos anos 1970, por Bill Hillier, Julianne Hanson e seus colaboradores na *University College London (UCL)*. Mas foi no livro 'The Social Logic of Space', editado em 1984, que seus conceitos e resultados foram reunidos pela primeira vez. Trata-se de uma teoria que possui uma metodologia de descrição, representação, mensuração e interpretação do espaço. Ela busca entender o espaço gerado a partir da dinâmica social e se aplica em diversas escalas que variam dos edifícios até as grandes cidades, já que são todos objetos espaciais.

Essa teoria destaca a relação íntima de interdependência entre **espaço** e **sociedade**. Ou seja, o espaço arquitetônico interfere diretamente nas relações sociais, assim como a sociedade interfere reciprocamente na produção do espaço arquitetônico. Dessa maneira, podemos entender que os espaços gerados são respostas às expectativas sociais.

Assim, transformações no âmbito das relações sociais geram transformações nos edifícios. O edifício, por sua vez, também opera em outros níveis. A arquitetura é compreendida como parte estruturadora dos espaços onde as pessoas circulam e desenvolvem suas atividades. Sendo o espaço, portanto, uma propriedade indissociável do objeto arquitetônico (HILLIER; HANSON, 1984).

A arquitetura, então, constitui o sistema espacial em que vivemos e com isso estabelece uma relação direta com a vida social, proporcionando diferentes padrões de movimento, encontros e desencontros, a partir dos diferentes espaços gerados. Assim, configura-se uma série de possíveis relações entre os indivíduos, por meio de unidades espaciais controladas por elementos físicos que possibilitam (a) barreiras ou permeabilidades ao movimento; (b) opacidades ou transparências à visibilidade (HILLIER; HANSON, 1984). Os primeiros relacionam-se a deslocamento

e acesso às unidades e o segundo ao nível e à capacidade visual de quem está no interior das mesmas.

Esses elementos físicos podem ou não favorecer a conexão das unidades presentes em um sistema de espaços arranjados em um mesmo edifício. Por isso são fundamentais para a delimitação padrões de permeabilidade e de visibilidade nas unidades do sistema.

Como já foi dito, a concepção do edifício, assim como sua elaboração, é resultante de expectativas da sociedade na qual ele está inserido, que são traduzidas por hábitos e regras sociais. Segundo Markus (1987), essas expectativas não são gratuitas e inocentes, elas guardam consigo significados ocultos, inerentes ao ser humano.

Existe também uma série de exigências e pressupostos sociais que influencia no resultado dos edifícios. É, normalmente, de ordem funcional e tem o objetivo de fazer com que o edifício atenda às necessidades de determinados usos ou instituições. Dessa forma, acontecem eventos programados que induzem a maneira com que os usuários irão utilizar o edifício.

Para Thomas Markus (1993), dependendo do uso e da função, os edifícios operam em três grandes grupos que refletem relações entre (1) pessoas e pessoas – que englobam locais de formação, reformação, recreação, limpeza, banho; (2) pessoas e conhecimento – locais de conhecimento visível, invisível ou efêmero; e (3) pessoas e coisas – locais de produção ou trocas. As bibliotecas universitárias, objeto de estudo deste trabalho, se encaixam no segundo grupo e nelas a relação entre pessoas e conhecimento é visível.

É importante destacar que em nenhuma abordagem da relação espaço X sociedade há uma predominância de um elemento sobre o outro, mas sim uma relação equilibrada, mútua e interdependente entre ambos. O espaço não é apenas o palco das relações da sociedade, ele também atua e reage sobre elas (HILLIER; HANSON, 1984). Apesar de o espaço fazer parte da sociedade, um não existe sem o outro.

A Teoria da Lógica Social do Espaço vem sendo amplamente utilizada em investigações de diversas escalas (arquitetônica e urbana), e em diversos contextos culturais⁴. Diante da sua vasta aplicação, a presente pesquisa fará uso de alguns procedimentos de análise que serão apresentados na seção seguinte, onde será possível entender de que maneira será relacionada com as diretrizes projetuais elencadas por Galbinski em sua pesquisa.

1.1.3 Sintaxe Espacial: aspectos metodológicos

Para que os espaços fossem melhores entendidos, Hillier e Hanson (1984) propõem, no início da década de oitenta, um desdobramento da teoria em método instrumental de descrição e interpretação, que permite entender importantes aspectos sócio-espaciais, denominado **Sintaxe Espacial**⁵. O termo sintaxe, amplamente conhecido no mundo da gramática, pode ser compreendido como um conjunto de regras relativas ao arranjo das palavras em unidades maiores, e as relações que elas criam entre si para compor o significado. A Sintaxe Espacial, como o próprio nome já diz, segue esta mesma linha de raciocínio e procura analisar as relações concernentes ao âmbito espacial. Pode ser definido como: um conjunto de técnicas para descrever o espaço e as suas configurações e identificar padrões e temas comuns.

⁴ A Teoria da Lógica Social do Espaço vem sendo aplicada em estudos de vários tipos de edificações, como: museus (PEPONIS; HEDIN, 1981), residências (AMORIM, 1997, HANSON 1998, ALDRIGUE, 2012), escolas (LOUREIRO, 2000), fóruns (GRIZ, 2004), bibliotecas (PSARRA, 2005), edifícios de re-formação (NASCIMENTO, 2008), edifícios hospitalares (ALECRIM, 2012, BRASILEIRO, 2012), entre outros.

⁵ Como já foi dito anteriormente, o método instrumental proposto por Hillier e Hanson é extenso e pode ser utilizado no estudo tanto de edifícios como de assentamentos. Esta pesquisa fará uso apenas dos procedimentos específicos para edifícios, tendo em vista seu principal objeto de estudo. Dessa maneira, serão apresentadas de forma sintetizada as principais informações que darão suporte à análise que será feita posteriormente. Para mais informações e um maior aprofundamento do tema, ver: Hillier e Hanson (1984), *The Social Logic of Space*.

Para análise dos padrões espaciais e da configuração espacial⁶, a edificação deve ser descrita segundo unidades elementares relevantes – espaços convexos - e os usos previstos devem ser identificados nos rótulos atribuídos a cada espaço, presentes nas próprias especificações do projeto arquitetônico (HILLIER; HANSON, 1984).

Esta unidade elementar relevante, o espaço convexo, é definida pela matemática como parte do espaço que toda linha traçada em seu interior só cruza por dois pontos do seu limite, permitindo que haja nesse mesmo espaço co-presença e co-ciência (HILLIER; HANSON, 1984), ou seja, é um espaço controlável onde as pessoas que estão no seu interior têm o mesmo campo visual, com o mesmo grau de visibilidade e acessibilidade.

Através da elaboração e análise de mapas convexos é possível mensurar o grau de visibilidade e de acessibilidade de um determinado espaço e as relações expressas por eles. Mapas convexos consistem em uma decomposição de um sistema em unidades menores que são representadas pelo contorno do seu perímetro, em duas dimensões. São aplicados tanto em ambientes com limites bem definidos como em planos livres. Os mapas convexos nos fornecem informações locais, e é possível, segundo a teoria, analisar qualquer sistema através de mapas convexos (duas dimensões) e axiais (uma dimensão).

Os rótulos podem ser definidos como os textos usados para designar as atividades ou funções dadas a cada espaço. Eles traduzem a expectativa das ações que serão realizadas nos ambientes, estando ligados diretamente ao seu texto precedente, assim como a seus atores, representando regras impostas nos arranjos físico e social.

Dessa maneira, é possível agrupar espaços a partir de seus rótulos, suas atividades e seus agentes. Este agrupamento em setores relaciona similaridades e,

⁶O conceito de configuração espacial considerado aqui foi desenvolvido por Loureiro (2000, p.48) a partir de formulações de Hillier e Hanson (1984): "...significa relação entre relações, ou seja, em que medida a relação entre dois espaços (uma relação espacial) é modificada pela consideração dos outros espaços que formam o sistema."

consequentemente, relaciona pessoas indiretamente (AMORIM, 1999). Compreender a estrutura espacial em setores é importante para análise dos edifícios selecionados para esta pesquisa já que estes possuem uma classificação bem definida.

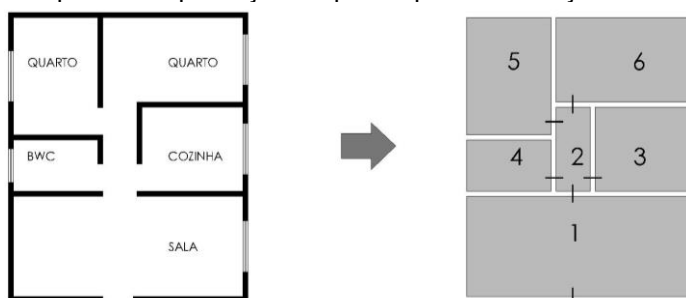
Procedimentos de análise

Após a apresentação dos princípios da teoria e método que serão utilizados neste estudo, partiremos para a exposição dos procedimentos de análise que servirão de aparato para interpretação do texto e dos projetos de Galbinski.

O material-base para a elaboração das representações é composto pelas plantas técnicas de arquitetura das bibliotecas centrais da UnB, UFPB e UFES. Em um primeiro momento, estas plantas baixas serão simplificadas para elaboração de mapas convexos. Ou seja, retiram-se elementos comuns do desenho arquitetônico (largura de paredes, dimensões dos ambientes e etc.), decompondo-as em polígonos convexos. Assim, preservam-se as suas propriedades topológicas e a disposição de cada espaço em relação ao sistema em que está inserido.

Na elaboração de um mapa convexo é necessário observar a existência de elementos que constituem barreiras para o movimento e visão, são eles que vão limitar os espaços convexos e, consequentemente, seu potencial de uso. Esses elementos podem ser paredes, divisórias, mobiliário ou até mesmo uma diferenciação de altura. Dessa maneira, eles dividem ou conectam pessoas. Espaços convexos adjacentes são conectados caso haja uma permeabilidade entre eles.

Figura 1 - Exemplo da simplificação da planta para elaboração do mapa convexo.



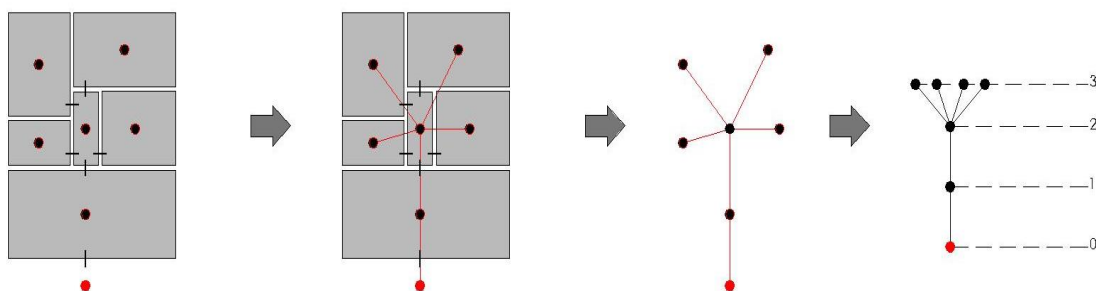
Fonte: Autora (2017).

Grande parte das análises da sintaxe espacial tem como base a elaboração de **grafos**. Eles são um meio de demonstrar as relações entre os elementos espaciais. Os grafos justificados são representações de uma técnica muito utilizada para facilitar a visualização de algumas características espaciais, principalmente a profundidade. São fundamentais para a descrição topológica de Hillier e Hanson.

O grafo é capaz de, a partir de um ponto previamente escolhido, capturar os níveis de profundidade dos espaços de um sistema. Espaços mais “rasos” são aqueles espaços mais centrais, próximos e acessíveis. Já os espaços mais “profundos” são aqueles menos centrais e com acesso mais difícil, quando, por exemplo, há necessidade de passar por vários espaços até chegar nele. Ou seja, a profundidade é entendida aqui no sentido topológico e não geométrico, sendo medida a partir do número de espaços que intervêm na passagem de um a outro.

Os grafos representam uma rede de permeabilidade, que também permitem análises das propriedades de acessibilidade. Neles, os espaços convexos são representados por nós (círculos) e a conexão entre eles é representada por linhas. A organização do grafo se dá a partir de qualquer dos seus espaços, o qual é denominado espaço raiz. Ou seja, para melhor entendimento do sistema, o grafo é justificado, evidenciando a profundidade dos espaços em relação aos demais.

Figura 2 - Exemplo do processo de elaboração do grafo justificado.

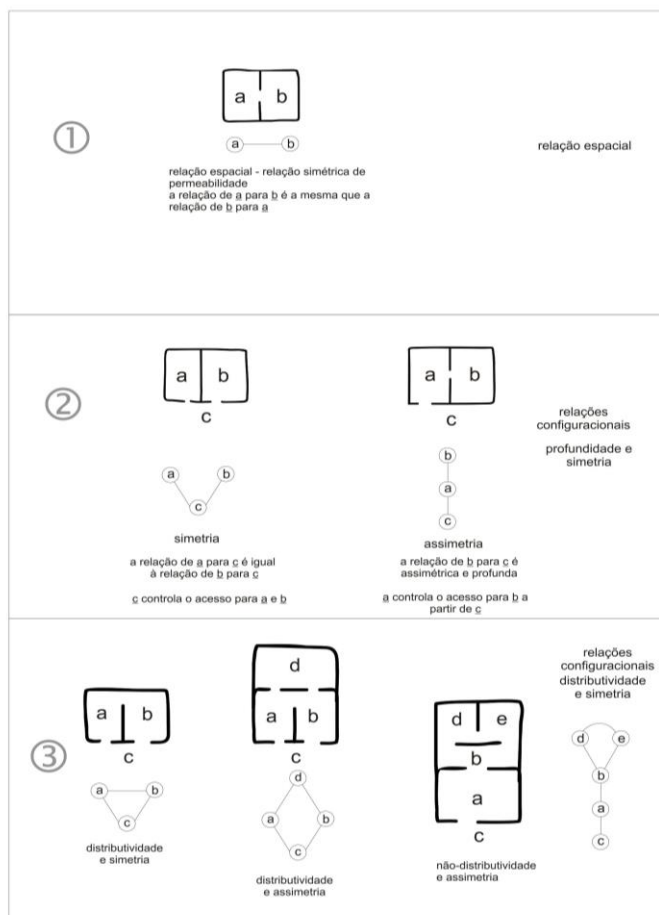


Fonte: Autora, 2017.

Vale lembrar que entendemos as relações espaciais como aquelas existentes em qualquer ligação entre dois espaços, e a configuração espacial como sendo a “relação entre as relações”, considerando o sistema espacial como um todo. Dessa maneira, a partir do momento em que se insere pelo menos um terceiro espaço no

sistema, este estabelece relações de simetria e assimetria - a relação entre dois espaços pode ou não necessitar do intermédio do terceiro - e de distributividade - relativo à existência de anéis que geram alternativas ao movimento de um lugar para o outro. Como Loureiro (2000) mostra graficamente na imagem abaixo.

Figura 3 - Relações espaciais e relações configuracionais.



Fonte: Loureiro, 2000, p. 203.

Propriedades e medidas

A partir do mapeamento dos espaços convexos e das representações apresentadas anteriormente, é possível identificar as relações de acessibilidade e visibilidade estabelecidas entre espaços que compõem o sistema. A análise proposta por Hillier e Hanson possui propriedades espaciais que podem ser medidas⁷ de forma objetiva. Loureiro (2000, p.186) explica que:

⁷ Para descrições mais detalhadas a respeito dos procedimentos de mensuração e cálculos matemáticos ver Hillier e Hanson (1984).

As propriedades medidas classificam-se em dois grupos: aquelas que referem-se ao padrão global do sistema, ou seja, referem-se à relação de cada espaço com todos os outros do sistema espacial, e aqueles que referem-se às propriedades locais do sistema – referem-se às relações de cada espaço com os espaços adjacentes.

Das medidas que derivam da profundidade, a principal delas é chamada de **integração**, cujo entendimento é de fundamental importância para análise das estruturas espaciais. Integração pode ser definida como sendo a “profundidade relativa de um espaço para todos os outros do sistema” (HILLIER et al., 1987, p.364). Dessa maneira, os espaços mais rasos são também os mais integrados, já aqueles mais profundos e distantes do sistema são considerados segregados.

A **conectividade** é uma medida sintática que descreve o número de conexões de cada espaço com o espaço imediatamente adjacente a ele. Ou seja, quanto maior o número de conexões, mais conectado é o espaço dentro do sistema. Por isso, ela é considerada uma medida de **propriedade local**. No grafo de permeabilidade é possível identificar essas conexões representadas por linhas.

1.1.4 Análise Setorial

Entende-se que os espaços, e consequentemente as pessoas que os utilizam, estão agrupados em setores de atividades em comum. Ou seja, pessoas que pertencem a um mesmo grupo tendem a compartilhar os mesmos espaços.

Amorim (1999) propõe um método de representação, descrição e análise dos setores presentes no objeto de estudo de sua tese de doutorado⁸, 140 residências modernistas construídas no Recife entre as décadas de 1930 a 1980. Nesta pesquisa, encontraram-se padrões de distribuição de setores que, independente de

⁸ Para maior aprofundamento ver *The Sectors' Paradigm, a study of the spatial and functional nature of modernist housing in Northeast Brazil*, Amorim, 1999.

requisitos técnicos e geográficos, agrupam as atividades de forma bem definida. O autor defende que esta técnica pode ser aplicada em outros tipos edifícios.

A técnica desenvolvida por Amorim (1999), chamada de “análise de setores”, é resumida pelo autor em três etapas: a primeira delas consiste em identificar a correspondência de cada espaço funcional e de transição com os setores que devem estar prescritivamente inseridos; a segunda etapa é observar se os espaços classificados formam campos funcionais contínuos; por fim, desenvolve uma série de análises sintáticas, com objetivo de caracterizar as propriedades configuracionais dos setores.

A figura 04 exemplifica o passo a passo para a representação gráfica proposta por Amorim (1999). O primeiro deles é a elaboração do mapa convexo a partir da planta baixa da edificação; o segundo é preparar o mapa de setores, que consiste em determinar (a partir da marcação com cores diferentes) a que setor cada espaço convexo pertence; o terceiro é o desenvolvimento do grafo justificado; e por último, o grafo setorial, que consiste na redução do anterior, onde cada setor é representado por um número menor de nós, interligados aos setores adjacentes.

A análise setorial proposta por Amorim (1999) pode auxiliar no entendimento da dinâmica de funcionamento das bibliotecas universitárias, já que a técnica permite a descrição e análise de características como conectividade e permeabilidade dos setores definidos.

Figura 4 - Síntese dos procedimentos de análise setorial propostos por Amorim (1999).

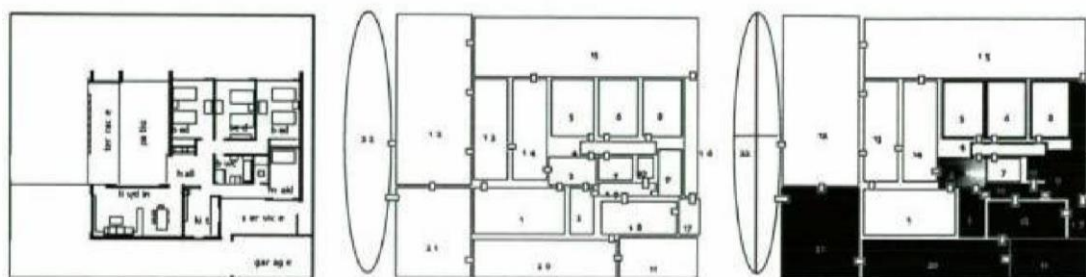


Figure 2.3. Melo House : a) plan, b) convex break up

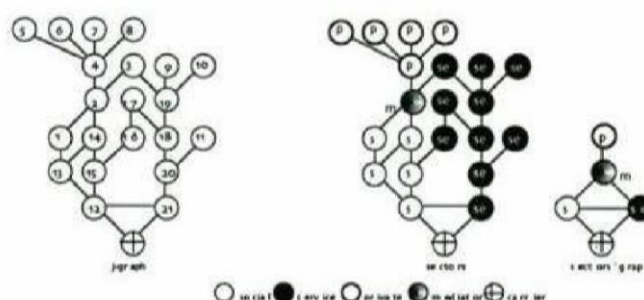


Figure 2.4. Melo House: justified graphs

Fonte: Amorim, 1999, p.71.

Entende-se, portanto, que o referencial teórico-metodológico descrito acima é o mais adequado para auxiliar nas análises que norteiam o desenvolvimento desta pesquisa, uma vez que o objetivo é estudar as três bibliotecas centrais projetadas pelo arquiteto José Galbinski ao investigar o processo de concepção projetual e as propriedades espaciais a partir de textos prescritivos.

1.2 Estrutura da dissertação

Esta dissertação foi estruturada em 5 capítulos. O primeiro deles, a **Introdução**, apresenta o problema da pesquisa, seus objetivos e os procedimentos metodológicos que serão aplicados.

O **capítulo 2**, “A Biblioteca Universitária”, busca introduzir elementos para a compreensão do objeto de estudo desta pesquisa. Primeiramente, serão apresentados alguns conceitos provenientes do campo das ciências da informação importantes para compreender os pressupostos inerentes à concepção arquitetônica, como suas definições e principais funções. Em seguida, faz-se uma breve síntese histórica da origem das universidades e bibliotecas universitárias no Brasil, e busca-se o entendimento de questões que permeiam a organização e estrutura das bibliotecas universitárias centrais.

O **capítulo 3** tem como título “Da Ciência da Informação para a Arquitetura” e trata da convergência destas duas áreas na definição de parâmetros para elaboração de projetos de bibliotecas centrais no Brasil. Inicialmente, destaca-se o importante papel da Biblioteca Central da UnB no cenário nacional, detalhando o contexto da sua criação e o documento que conduziu sua concepção, o “Programa para o projeto do edifício da Biblioteca Central” (POOLE, 1973). Em seguida, serão apresentados os principais pontos do livro “Planejamento Físico de Bibliotecas Universitárias” (GALBINSKI; MIRANDA, 1993) para a posterior análise comparativa entre os dois textos.

O **capítulo 4**, nomeado “Análises das Três Bibliotecas Centrais de Galbinski”, inicialmente detalha as características das bibliotecas centrais da UnB, UFPB e UFES. Em seguida, parte para a análise comparativa das concepções projetuais dos três edifícios, descrevendo suas propriedades e tendo como pano de fundo as ideias centrais do texto de Poole (1973) – “Programa para o projeto do edifício da Biblioteca Central”, considerando os princípios norteadores apresentados anteriormente.

A **conclusão** sintetiza os resultados obtidos na investigação com o entendimento da contribuição e influência da BC-UnB, seu “Programa” (POOLE, 1973) e seu arquiteto para a definição da arquitetura de bibliotecas centrais no Brasil.

2 A BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA

Este capítulo tem como objetivo promover a melhor compreensão do objeto de estudo desta pesquisa, as bibliotecas centrais universitárias brasileiras, em particular aquelas referentes às universidades federais. Para isso, serão apresentados alguns conceitos provenientes do campo das ciências da informação importantes para compreender os pressupostos inerentes à concepção arquitetônica e ao contexto histórico no qual esses equipamentos surgiram e se desenvolveram no Brasil.

Sua primeira seção trata da caracterização e definição de biblioteca e de biblioteca universitária, para compreensão do papel que desempenham, seus objetivos e funções. A partir desses conceitos, na segunda seção, há uma breve síntese histórica que trata do surgimento das bibliotecas centrais no país, para que, posteriormente, possamos entender como elas se desenvolveram.

Em seguida, partiremos para esclarecer e aprofundar questões relativas aos aspectos organizacionais das bibliotecas centrais universitárias, ao seu espaço físico, setores funcionais e ao funcionamento de algumas atividades bibliotecárias importantes para a compreensão da lógica espacial desses edifícios. Ou seja, serão especificadas as características gerais da biblioteca central, objeto de estudo deste trabalho.

2.1 Biblioteca: definição e conceito

A palavra biblioteca vem do grego *bibliothéke* e tem raiz nos vocábulos *biblíon* e *théke*, a primeira delas significa livro e a segunda, invólucro protetor. E ela foi assim durante seus primeiros séculos, um lugar onde se esconde e se protege o livro, como indica a etimologia de seu nome. Neste momento, conservar era o principal objetivo da biblioteca. (FONSECA, 2007; MILANESI, 2013).

Porém, ao longo do tempo, a biblioteca sofreu grandes alterações que modificaram seu propósito inicial. Segundo Targino (1984), o conceito de biblioteca está diretamente relacionado com a evolução da sociedade. Assim, as mudanças no âmbito social alteram seus propósitos e conseqüentemente sua estrutura, vindo a promover no seu significado e natureza.

Se as bibliotecas refletem as sociedades em que estão inseridas, então elas são o produto das relações sociais. Desta forma, o desenvolvimento da tecnologia trouxe transformações para a biblioteca em vários aspectos, na relação com seu público, seus profissionais e seu acervo [...]. (MORIGI SOUTO, 2005, p.1).

Entender a biblioteca como resultado das relações sociais é um aspecto de interesse particular desta pesquisa, e este será aprofundado adiante.

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. Neste caso, a dimensão física, da arquitetura e do livro é superada. A autora adota uma abordagem sociológica para análise dos principais fatores relacionados à biblioteca, e afirma que:

Entendemos a biblioteca não como um fenômeno social e **cultural ou um instrumento da cultura e sim como uma agência social das mais complexas e importantes do sistema de comunicação humana, sendo responsável pela preservação e transmissão da cultura.** Por sua singular condição é ao mesmo tempo repositório e meio de difusão das experiências culturais desenvolvidas pelas três

esferas ou sistemas da cultura, em constante interação e interdependência com os fatores que atuam no processo sócio-cultural o que nem sempre se dá de forma satisfatória e equilibrada (SOUZA, 2005, p.3. Grifo da autora).

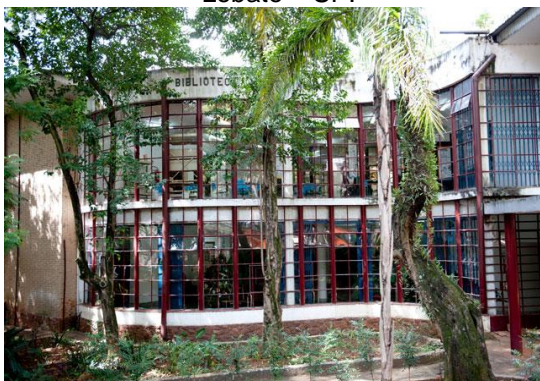
Já Fonseca (2007) propõe um outro conceito, que considera a biblioteca menos como uma “coleção de livros e outros documentos, devidamente classificados e catalogados” para ser mais uma espécie de assembleia de usuários da informação, onde deve circular e dar suporte aos mais diversos usuários. Dessa maneira, o autor considera que não existe apenas uma biblioteca, mas sim várias bibliotecas, na pluralidade. As bibliotecas estão divididas em seis categorias de acordo com seus usuários e as respectivas faixas etárias, são elas: bibliotecas infantis, bibliotecas escolares, bibliotecas universitárias, bibliotecas especializadas, bibliotecas nacionais e bibliotecas públicas.

A Unesco, em 1970, em sua 16ª Assembleia Geral (p.145), já havia estabelecido a classificação dos diferentes tipos de biblioteca em seis categorias. As duas classificações citadas só possuem uma diferença: Fonseca (2007) inclui a categoria bibliotecas infantis e a Unesco (1970), bibliotecas importantes não-especializadas. Já Santiago Caravia (1995), reúne as bibliotecas em três tipos: bibliotecas gerais de investigação (as bibliotecas nacionais, as universitárias e as parlamentares); bibliotecas especiais ou especializadas (de associações, de profissionais, de empresas); e bibliotecas ao serviço público (as bibliotecas públicas, as escolares, as infantis, as hospitalares). Neste trabalho detalharemos as categorias adotadas por Fonseca (2007).

Bibliotecas infantis (Figuras 05 e 06) são aquelas destinadas, principalmente, a crianças e adolescentes, um espaço para diversas atividades que tem como objetivo incentivar o hábito de leitura. **Bibliotecas escolares** (Figuras 07 e 08) são semelhantes às infantis, mas também abrigam materiais didáticos que dão suporte a alunos e professores. **Bibliotecas universitárias** (Figuras 09 e 10) fornecem apoio documental para a comunidade acadêmica dos cursos mantidos pela universidade (sobre esta categoria falaremos com mais profundidade em outra seção). **Bibliotecas especializadas** (Figuras 11 e 12) são assim chamadas por abrigarem coleções específicas ou pelos tipos de seus usuários. São fruto, principalmente, do

desenvolvimento da ciência e da tecnologia e do consequente aumento na produção de documentos. **Bibliotecas nacionais** (Figuras 13 e 14) reúnem o patrimônio bibliográfico e audiovisual produzido no país, além de todas as publicações que se referem a ele. Também coordenam a permuta de publicações, os programas nacionais de aquisição de publicações estrangeiras e a rede nacional de bibliotecas. Outro objetivo deste tipo de biblioteca é manter o catálogo nacional de livros e periódicos. Devido às suas atribuições, seu acesso é restrito. As **bibliotecas públicas** (Figuras 15 e 16) devem estar abertas para atender toda comunidade na qual estão inseridas, permitindo a livre circulação do conhecimento. Esta categoria tem um caráter mais importante já que pode complementar todas as anteriores. As bibliotecas públicas estaduais e nacionais funcionam hoje como bibliotecas patrimoniais, já que devem possuir, em seu acervo, pelo menos um exemplar da produção do estado/país (FONSECA, 2007).

Figura 5 - Biblioteca Infanto-juvenil Monteiro Lobato – SP.



Fonte: www.prefeitura.sp.gov.br
Acesso em: dezembro de 2018.

Figura 6 - Biblioteca Infantil Discovery Center – EUA.



Fonte: www.archdaily.com.br
Acesso em: dezembro de 2018.

Figura 7 - Biblioteca escolar Escolas do Futuro – SP



Fonte: www.galeriadaarquitetura.com.br
Acesso em: dezembro de 2018.

Figura 8 - Biblioteca escolar Maya Somaiya – Índia.



Fonte: www.archdaily.com.br
Acesso em: dezembro de 2018.

Figura 9 - Biblioteca Brasileira – SP.



Fonte: www.archdaily.com.br
Acesso em: dezembro de 2018.

Figura 10 - Biblioteca de livros raros e manuscritos Beinecke – EUA.



Fonte: www.news.yale.edu
Acesso em: dezembro de 2018.

Figura 11 - Biblioteca Central da UnB – DF.



Fonte: Autora, 2014.

Figura 12 - Biblioteca da Universidade Técnica de Delft – Holanda.



Fonte: www.arquiscopio.com
Acesso em: dezembro de 2018.

Figura 13 - Biblioteca Nacional Brasil - RJ.



Fonte: www.bn.gov.br
Acesso em dezembro de 2018.

Figura 14 - Biblioteca Britânica – Reino Unido.



Fonte: www.bl.uk
Acesso em dezembro de 2018.

Figura 15 - Biblioteca Pública Mário de Andrade – SP.



Fonte: www.prefeitura.sp.gov.br
Acesso em: dezembro de 2018.

Figura 16 - Biblioteca Pública Municipal Viipuri – Rússia. Fonte: www.archdaily.com.br



Fonte: www.archdaily.com.br
Acesso em: dezembro de 2018.

Miranda (1978), destaca os principais objetivos e metas das bibliotecas públicas: (a) promover o idioma nacional e a indústria editorial; (b) fornecer publicações oficiais para informar os cidadãos sobre sua participação em políticas públicas; (c) fornecer livros e materiais para o estudante (e o autodidata); (d) apoiar campanhas de alfabetização e fornecer livros adequados aos neo-alfabetizados; (e) ser depositária do acervo da inteligência e do acervo do município ou região; (f) prestar serviços de informação técnica, comercial e turística às firmas locais e aos cidadãos. Cada biblioteca deve, gradualmente, buscar atingir estes objetivos de acordo com sua disponibilidade. Para Milanesi (1995, p. 15):

A ciência é cumulativa e a biblioteca tem a função de preservar a memória – como se ela fosse o cérebro da humanidade -, organizando a informação para que todo ser humano possa usufruí-la. Isso vai para a biblioteca que se constrói para aqueles que se alfabetizam, até a biblioteca especializada para o homem de ciência.

Ou seja, todos os tipos de biblioteca têm sua importância na preservação e disseminação da história, cultura e ciência.

Os conceitos de biblioteca expostos acima, mesmo com abordagens diferentes, ressaltam a importância da biblioteca na evolução da sociedade, na disseminação do conhecimento e preservação da cultura. Diante das seis categorias mencionadas, selecionamos, para esta pesquisa, o estudo das bibliotecas universitárias, pela sua importante missão de ensino, pesquisa e extensão, além de outros setores da sociedade. Também podemos destacar a particular importância da relação entre os

domínios disciplinares da ciência da informação e da arquitetura, para o desenvolvimento de soluções arquitetônicas adequadas ao seu funcionamento e pleno usufruto por parte do leitor. Estas questões serão aprofundadas adiante.

2.2 O papel da Biblioteca Universitária: objetivos e funções

A biblioteca universitária tem como missão dar suporte à universidade e a toda comunidade acadêmica com seu acervo informacional, cultural e tecnológico. É uma grande armazenadora, geradora e disseminadora de informação e conhecimento. Para Etelvina Lima (1975, p. 7-8, *apud* FERREIRA, 1980, p. 10):

A biblioteca é, incontestavelmente, um acervo de fontes de informação para suporte do ensino, da pesquisa, da pós-graduação e da extensão universitária e, portanto, a própria ampliação das finalidades do ensino superior implicará novos conceitos de seus serviços bibliotecários.

A definição de biblioteca universitária, de modo geral, está intimamente relacionada às finalidades das instituições superiores ou das universidades. Assim como os acervos destas bibliotecas, sejam eles centralizados ou descentralizados, são fundamentais para a comunidade acadêmica a qual pertencem e para a qual foram criadas. Para Milanese (1995, p.69): “A biblioteca universitária deveria ser a concretização mais imediata de uma das características da instituição à qual serve: atualização permanente do conhecimento.”

Também ressaltando a importante relação entre a biblioteca universitária e a universidade, Prado (1971, p.117):

A biblioteca universitária nada mais é do que uma universidade em si mesma. As universidades são centros transmissores do saber, através do ensino e através dos livros. Temos a palavra falada e a palavra escrita a serviço da cultura. Desde os mais antigos tempos a universidade e a biblioteca, trabalhando na mais íntima reciprocidade, têm desempenhado a importantíssima função de preservar e disseminar o conhecimento (PRADO, 1971, p.117).

Segundo definição publicada por Lemos e Macedo (1974, p. 169 *apud* GICO, 1990), a biblioteca universitária pode ser considerada como o “complexo de serviços de informação científica”, cultural e tecnológica que hoje a caracterizam. Já a American Library Association (ALA), conceitua biblioteca universitária como sendo aquela que foi estabelecida, mantida e administrada pela universidade, para dar apoio informacional a seus discentes e docentes e para impulsionar programas educativos.

Assim, podemos considerar a biblioteca universitária como um espaço social, agregador, que se apresenta como ponto de convergência responsável pela comunhão do conhecimento dos diversos campos epistemológicos que ela abriga. Ela é o coração da universidade e elemento fundamental em todos os programas educativos e científicos. É na biblioteca universitária que o ciclo de produção científica tem início, meio e fim. Nela estão as fontes de informação que fornecem conteúdo para professores, alunos e pesquisadores e para ela voltam os produtos desenvolvidos por estes. Ela abastece sua comunidade e é abastecida por ela. Assim, se mostra como grande aliada da pesquisa acadêmica.

Segundo Gomes (2007, p.42):

Essencialmente, o objetivo geral de uma biblioteca universitária é promover o intercâmbio entre a informação e os usuários, direcionando suas atividades ao cumprimento dos objetivos da instituição. (...) A biblioteca universitária é um importante órgão na promoção da aprendizagem, na medida que permite o uso da informação organizada e a geração de novos conhecimentos, podendo ser vista, portanto, como uma organização inteligente para organização do conhecimento.

Os conceitos apresentados acima se assemelham, apesar da diferença temporal, por tratarem a biblioteca universitária como órgão de apoio ao ensino, pesquisa e extensão, estando intrinsecamente ligados a universidade. A partir deles, entende-se que para que a biblioteca universitária cumpra seu papel satisfatoriamente é necessário que alcance seus **principais objetivos**. São eles:

- Organizar e classificar as coleções (seleção, coleta, representação descritiva e temática e armazenagem);
- Disseminar a informação e orientar seu uso;
- Controlar as atividades administrativas (do planejamento a avaliação);
- Apoiar as necessidades de ensino, pesquisa, extensão e administrativas.

Além disso, suas **principais funções** são: catalogar, armazenar, preservar e processar o arquivo documental e as coleções das IES; coletar o material produzido por elas; promover o intercâmbio com outras instituições; orientar levantamentos

bibliográficos e fazer o treinamento dos recursos da biblioteca. Os serviços prestados pela biblioteca universitária estão sujeitos a uma série de variáveis, mas todas as funções refletem ações de apoio a universidade (GOMES, 2007, TARGINO, 1988).

Ao longo do tempo a biblioteca universitária sofreu algumas modificações, até mesmo para acompanhar o crescimento e desenvolvimento das instituições de ensino. Tal dinâmica também se reflete nos modelos estruturais da referida biblioteca, que são diversos e possuem suas particularidades, conforme abordaremos a seguir. Aprofundaremos sobre as bibliotecas universitárias no Brasil na seção 2.3.1.

2.2.1 Estrutura da Biblioteca Universitária

De maneira geral, as bibliotecas universitárias podem ter estruturas centralizadas ou descentralizadas. A centralização física sugere a localização do acervo em um, ou em poucos lugares (salas ou edificações), muitas vezes denominada de Biblioteca Central, o órgão que centraliza ou coordena as atividades bibliotecárias da universidade. Já a descentralização, no seu sentido mais amplo, indica a dispersão do acervo e atividades. Neste caso as bibliotecas são departamentais (presentes nos departamentos de ensino) (FERREIRA, 1980). Vários fatores podem influenciar a estrutura organizacional das bibliotecas universitárias, como: serviços ofertados, modelo gerencial adotado etc.

Além disso, tanto a tradição quanto as transformações ocorridas nas universidades também podem condicionar o desenvolvimento das bibliotecas universitárias (LEGG 1965; LIMA, 1974; CUNHA, 1977 *apud* GICO, 1990), já que estas estão intimamente relacionadas com a instituição a qual pertencem. Dessa maneira, como consequência dos modelos de organização das estruturas universitárias dos Estados Unidos e da Europa, suas bibliotecas universitárias tendem aos modelos

centralizados. Já na América Latina, a falta de estrutura organizacional planejada ou coordenada das faculdades e escolas superiores resultou, inicialmente, em bibliotecas universitárias descentralizadas. No caso do Brasil, houve uma tendência para a descentralização, tendo em vista que a maioria das universidades foram construídas pela união de escolas e faculdades já existentes, com suas respectivas bibliotecas (GICO, 1990). Entretanto, esta tendência sofreu transformações ao longo do tempo.

Em vista disto, o ano de 1954 foi um marco na história das nossas Bibliotecas Universitárias, sendo representado pela realização, no Recife, do 1º Congresso Brasileiro de Biblioteconomia, onde o problema mais sério levantado na época, foi a “dificuldade de aceitação de uma Biblioteca Central”, devido a plena autonomia das várias Unidades Universitárias, que “receavam que uma biblioteca central surgisse com o plano de centralização total dos acervos” (CUNHA, 1977, p.236-7). Assim, a questão da centralização x descentralização desde aquela época tem sido assunto para debates em eventos, artigos e relatórios das bibliotecas, e as conclusões são sempre pela necessidade de um maior controle administrativo e técnico. Estas conclusões, aos poucos, foram influenciando uma certa centralização, ou pelo menos, uma coordenação das atividades dessas bibliotecas. (GICO, 1990, p. 56-7)

Segundo Lusimar Ferreira (1980), a estrutura das bibliotecas universitárias brasileiras depende de uma série de variáveis: (1) idade da universidade; (2) disponibilidade de recursos financeiros; (3) reunião das unidades de ensino em *campus* e (4) distância entre as unidades e as bibliotecas. Essas variáveis afetam a composição da biblioteca e, conseqüentemente, o comportamento do seu usuário.

No que diz respeito à idade das universidades, é possível perceber que, na maioria dos casos, quanto mais novas as instituições de ensino superior brasileiras, mais centralizadas suas bibliotecas, e quanto mais antigas forem estas instituições, mais descentralizadas serão suas bibliotecas (FERREIRA, 1980). Ou seja, dentro do grupo das bibliotecas universitárias existem outros dois grupos: um de instituições mais antigas, no qual unidades preexistentes, que eram as antigas faculdades (ou escolas), tinham suas próprias bibliotecas isoladas e, por essa razão, bibliotecas centrais não exercem o papel de uma biblioteca de grande porte para o conjunto; e outro grupo de universidades mais recentes, que já interpretam a nova demanda e centralizam seus acervos.

A centralização em um único edifício é também uma economia de meios. Há uma economia de acervo, já que muitos exemplares não precisam ser duplicados, e economia no número de funcionários empregados para o funcionamento de uma biblioteca. Entende-se, então, que os recursos financeiros de uma universidade influenciam na escolha do modelo que esta irá adotar. Outro ponto relevante é a maior facilidade na administração, no planejamento, na supervisão e coordenação de tudo aquilo que compõe o equipamento.

A existência de um *campus* universitário afeta diretamente o grau de centralização ou descentralização de suas bibliotecas. Quanto menor for a dispersão na universidade, maior tendência à centralização de suas bibliotecas (FERREIRA, 1980). O que está também relacionado com a maneira com que as unidades de ensino foram implantadas na cidade universitária: quanto mais próximas estas unidades forem, há uma maior tendência à centralização.

Centralizar ou descentralizar as bibliotecas é um assunto que há muito vem sendo discutido. Aqueles que defendem a descentralização do acervo alegam a necessidade da proximidade do acervo com seus usuários, para que haja menor locomoção e maior agilidade na aquisição do material desejado.

A corrente centralizadora acredita que o tempo que o leitor gasta de sua unidade até a biblioteca central pode ser amplamente compensado, pois ali ele terá possibilidade de pesquisa mais ampla e de contato com estudiosos afins, a corrente descentralizadora acha mais interessante ter mais próximo os leitores da coleção especializada, ainda que, para pesquisar assuntos correlatos, tenha de locomover-se para outras bibliotecas da universidade e assim, talvez, gastar mais tempo. (FERREIRA, 1980, p. 58).

Há também um modelo intermediário, conhecido como centralização parcial. Neste modelo, apenas o acervo fica disperso (descentralizado), e assim próximo aos leitores, porém o processamento técnico se dá em apenas uma unidade, um órgão central que mantém o controle. A descentralização total já é considerada desaconselhável pela grande maioria dos estudiosos. Porém, algumas universidades ainda mantêm esse sistema por dificuldades de modificá-lo (FERREIRA, 1980).

Sobre as vantagens e desvantagens de cada sistema estrutural Gico (1990, p.58) resumiu:

A centralização monolítica foi vista como vantajosa do ponto de vista técnico biblioteconômico, mas desvantajosa do ponto de vista do usuário, quando a distância entre a biblioteca e as unidades de ensino era relativamente grande. A centralização parcial pode assumir diferentes modelos, porém foi considerado o mais vantajoso aquele em que as Bibliotecas Setoriais são subordinadas técnica e administrativamente à Biblioteca Central, sendo esta encarregada da aquisição bibliográfica, do processamento técnico, do remanejamento de pessoal e do orçamento. O modelo totalmente descentralizado foi apresentado como apenas desvantajoso;

Como vimos, a maneira com que as universidades e as bibliotecas surgiram e se desenvolveram pode influenciar diretamente na organização e desenvolvimento dessas instituições. Por isso, trataremos, a seguir, de um breve histórico das bibliotecas e universidades no Brasil.

2.3 Bibliotecas e universidades no Brasil: origem

Admitindo a biblioteca como uma entidade dependente do contexto social, do qual deriva sua estrutura, desempenho e serviços (MUELLER, 1984, *apud* VANIA GICO, 1990), entenderemos como surgiu e se desenvolveu a biblioteca brasileira.

Oficialmente, a primeira biblioteca pública instalada no Brasil foi a Biblioteca Real, que posteriormente se chamaria Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro. Antes disso, as bibliotecas existentes no Brasil eram particulares ou pertenciam a conventos religiosos, sem os cuidados de manutenção adequados e sem acesso ao público. São poucas as informações a respeito das bibliotecas dos séculos XVI e XVII, mas é possível identificar, através de alguns inventários da primeira metade do século XVII, que os livros pertenciam e se multiplicavam nas mãos de particulares (PENHA, 2007). Porém, posteriormente, os acervos de algumas dessas bibliotecas particulares foram integrados ao patrimônio da Biblioteca Real enriquecendo-o e, dessa forma, permitindo o alcance da população (MARTINS, 2002).

A coleção original da Biblioteca Nacional do Brasil era composta pela biblioteca de D. José I, rei de Portugal, trazida para o Rio de Janeiro por D. João VI, príncipe regente, como consequência da invasão a Portugal pelas tropas francesas de Napoleão Bonaparte. Junto com a família real e sua comitiva, desembarcaram, no início de 1808, aproximadamente 60 mil peças, entre livros, manuscritos, mapas, estampas, moedas e medalhas (BIBLIOTECA NACIONAL, 2017). Todavia, ainda não havia um local específico destinado à sua guarda.

No ano de 1810, um decreto determinou que as coleções de livros trazidas de Portugal, mais os acréscimos posteriores, fossem instaladas em salas do Hospital da Ordem Terceira do Carmo, localizado no bairro da Lapa, no Rio de Janeiro. No mesmo ano, em 29 de outubro, outro decreto ordenou a acomodação da Real Biblioteca e dos instrumentos de física e matemática nas catacumbas do hospital. Com isso, considera-se 1810 como o ano de sua fundação (MARTINS, 2002).

Em um primeiro momento, a Real Biblioteca somente podia ser utilizada pelos estudiosos mediante a autorização régia, não sendo aberta ao público. Apenas no

ano de 1814 que houve a abertura da Biblioteca para consulta pública, embora não irrestrita, vez que dependia de autorização da coroa.

Com o aumento do acervo, devido, principalmente, a novos exemplares vindos de Portugal, a área da Real Biblioteca precisou aumentar e passou a ocupar também o pavimento térreo do hospital. Apenas em 1858 mudou-se para um

[...] prédio largo na Lapa, onde permaneceu até 1910, quando passou para um edifício próprio e definitivo, à avenida Rio Branco. Tornou-se propriedade do Estado em consequência ao tratado de 29 de agosto de 1825, assinado entre Brasil e Portugal, ao ser reconhecida a independência. Em 1988, noticiou-se que o acervo subia a 5 milhões e 200 mil livros, mais 700 mil manuscritos, 47 mil obras raras, 30 mil mapas, 50 mil partituras, 30 mil discos, 4 milhões de jornais e revistas, 1 milhão e 200 mil monografias e 20 mil rolos de microfilmes. Em 1994, foram recuperadas as cores originais do grande saguão de entrada. (MARTINS, 2002, p. 364).

Em sentido diferente do acima elencado, Suaiden (1980) entende que a Biblioteca Real do Rio de Janeiro não deve ser considerada a primeira biblioteca pública do Brasil já que ela já existia em Lisboa, tendo, apenas, sua sede transferida. Dessa forma, o título passaria para a Biblioteca Pública da Bahia, que foi fundada no Brasil e inaugurada em 4 de agosto de 1811.

O projeto para a fundação e funcionamento da biblioteca baiana partiu de iniciativas particulares dos cidadãos. Encabeçado por Pedro Gomes Ferrão de Castello Branco, o plano foi enviado para aprovação do governador da capitania da Bahia, D. Marcos de Noronha e Brito, 8º conde dos Arcos, e solicitava apenas a aprovação do pedido, já que a intenção era manter a biblioteca através da colaboração dos cidadãos com doações e empréstimos (MARTINS, 2002; SUAIDEN, 1980).

O plano de Castello Branco foi aprovado e elogiado pelo Governador, que lhe deu a direção do estabelecimento. Posteriormente, a biblioteca foi inaugurada no antigo Colégio de Jesuítas.

De acordo com Milanesi (1989, p.71):

Quatro anos após a fundação, essa pioneira biblioteca, paradigma de tantas outras, inclusive e principalmente as contemporâneas, não conseguia sobreviver nem com a ajuda de doações. [...] Após esse fracasso, as bibliotecas públicas passaram a ser iniciativa do poder público.

Dessa maneira, surgiram as primeiras bibliotecas públicas brasileiras e a partir daí várias políticas e esforços foram realizados pelos governantes com objetivo de criar diversos tipos de biblioteca no território nacional.

O surgimento e o crescimento da Universidade brasileira fizeram com que uma nova categoria de bibliotecas surgisse e se desenvolvesse no país.

Para entender como surgiu e se desenvolveu a universidade brasileira é importante entender o seu contexto histórico e social, tendo em vista a influência mútua que esta e o meio exercem um sobre o outro. Dessa maneira, a universidade responde a expectativas sociais, dentro dos seus limites, e contribui para a evolução do meio.

O Brasil enfrentou um processo de resistência por parte da Coroa Portuguesa para a criação de suas universidades. Parte dos brasileiros também apresentou resistência à ideia, já que consideravam injustificada a criação dessa instituição e recomendavam que as elites procurassem universidades europeias para realizar seus estudos (MOACYR, 1937 *apud* FAVERO, 2006). Dessa maneira, Portugal exerceu controle sobre a formação intelectual de sua Colônia monopolizando o ensino superior e evitando sua independência cultural.

Para Cunha (2007), este argumento deve ser ponderado, pois se a intenção de impedir o desenvolvimento de universidades brasileiras fosse assim tão forte, não teriam sido criados os cursos nos colégios jesuítas de Teologia, Filosofia e até mesmo Matemática, nem reformados outros no Rio de Janeiro e Olinda. Ele ressalta que “é possível que boa parte dessa polêmica esteja presa a mera questão de nome” (p. 17), podendo ser os colégios jesuítas equivalentes às universidades hispano-americanas.

A partir desse critério, o autor estabeleceu uma linha de periodização histórica das universidades brasileiras da Colônia à Era Vargas que se relaciona com o quadro econômico e político do período correspondente.

O primeiro período, foi o da Colônia iniciando-se em 1572, data da criação dos cursos de Arte e Teologia do colégio dos jesuítas da Bahia [...], *o segundo período*, o Império iniciou-se, de fato, quando o Brasil ainda era colônia, em 1808, com a criação de um novo ensino superior, estendendo-se até 1889, com a queda da monarquia. *O terceiro período*, o da república oligárquica, tem início com o governo provisório de Deodoro e terminou com a instalação do governo provisório de Vargas, em 1930. *O quarto período*, a era Vargas, começou com a Revolução de 1930 e terminou com a deposição do ditador em 1945. (CUNHA, 2007, p.19)

A era Vargas chegou ao fim com apenas cinco universidades: Universidade do Brasil, Universidade de Porto Alegre, Universidade de São Paulo, Universidade de Minas Gerais e Universidade Católica do Rio de Janeiro, além de 293 estabelecimentos isolados (CUNHA, 2007).

No período da República Populista (1945 a 1964), por sua vez, ocorreu uma grande transformação no ensino superior, havendo uma significativa expansão dessas instituições no país. A organização do ensino superior continuou “regendo-se pelo Estatuto das Universidades Brasileiras, até 1961, quando foi promulgada a Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961, que fixou ‘as Diretrizes e Bases de Educação Nacional’ “(GICO, 1990, p.10)

Destarte, no começo deste período, existiam diversas escolas isoladas espalhadas pelo país, o que facilitou o processo de expansão das universidades, já que foram agrupadas em universidades, de forma que quase todas participaram desse processo agregador. Com isso, a República populista chegou ao seu fim com 39 universidades (CUNHA, 2007).⁹

⁹Em 1954 já existiam 16 universidades: Universidade do Recife, Universidade Rural de Pernambuco, Universidade Católica de Pernambuco, Universidade da Bahia, Universidade de Minas Gerais, Universidade Católica de Minas Gerais, Universidade Rural de Minas Gerais, Universidade do Brasil (a partir de 1965 Universidade Federal do Rio de Janeiro), Universidade do Distrito Federal (a partir de 1961, Universidade do Estado da Guanabara e, desde 1975, Universidade do Estado do Rio de Janeiro), Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Universidade de São Paulo, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Universidade Mackenzie, Universidade do Paraná, Universidade do Rio Grande do Sul, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. De 1955 a 1964 foram

Por outro lado, no contexto sócio-econômico-cultural, o Brasil, principalmente após a década de 50, passou por uma fase de modificações do ensino superior com o intuito de corresponder aos avanços tecnológicos e científicos vividos naquele momento, buscando se adequar às expectativas da sociedade em progresso. Esta demanda foi provocada, principalmente, pelo processo de industrialização, pelo crescimento econômico e pelo consequente processo de urbanização (GICO, 1990).

Para atingir esses objetivos, várias reformas educacionais foram feitas, muitas delas, no entanto, não conseguiram responder às expectativas, principalmente por falhas tanto na conexão entre os diferentes níveis de ensino, quanto na integração com os planos de desenvolvimento do país (FERREIRA, 1980).

Segundo a Assessoria de Planejamento S.A. (ASPLAN): “Assume importância no Brasil de hoje a necessidade de realizar programas educacionais integrados com planos de desenvolvimento econômico, social e político, que os órgãos governamentais se propõem a executar” (apud FERREIRA, 1980). Ou seja, deve existir uma articulação entre educação e sociedade, visando, sobretudo, acompanhar o processo de desenvolvimento do país que passa a exigir uma maior demanda de mão-de-obra qualificada.

Neste contexto, percebeu-se o grande atraso das universidades brasileiras, acentuado após a criação da Universidade de Brasília, em 1961, que buscou novas formas de organização e funcionamento, consolidando a necessidade de renovar o sistema acadêmico. O Governo do país se sentiu pressionado e se posicionou criando um grupo de trabalho para estudar a reforma universitária, que se concretizou na Lei nº 5.540/68, de 28 de novembro de 1968, sua espinha dorsal.

criadas a Universidade do Pará, Universidade do Maranhão, Universidade do Ceará, Universidade do Rio Grande do Norte, Universidade da Paraíba, Universidade de Alagoas, Universidade Católica de Salvador, Universidade de Juiz de Fora, Universidade do Espírito Santo, Universidade Federal Fluminense, Universidade Rural do Rio de Janeiro (a partir de 1963, Universidade Rural do Brasil e, desde 1965, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro), Universidade Católica de Petrópolis, Universidade Católica de Campinas, Universidade Católica do Paraná, Universidade de Santa Catarina, Universidade Rural do Sul, Universidade de Pelotas, Universidade Católica Sul Riograndense (em Pelotas), Universidade de Santa Maria, Universidade Católica de Goiás, Universidade Federal de Goiás, Universidade de Brasília (CUNHA, 2007).

(FERREIRA, 1980). Esta Lei também incentivou a privatização e estabeleceu a estrutura universitária a partir de centros acadêmicos e estabeleceu departamentos.

Um dos importantes programas de pesquisa que serviram como plano de fundo para o desenvolvimento da Reforma Universitária de 1968 foi o Plano Atcon (1966), desenvolvido pelo norte-americano Rudolph Atcon a convite da Diretoria de Ensino Superior para propor mudanças estruturais às universidades brasileiras. Atcon desenvolveu estudos e propôs medidas para a modernização da universidade brasileira, fazendo com que fosse considerado um dos importantes atores para a reforma do sistema universitário (PINTO, BUFFA, 2009).

Posteriormente, seus trabalhos e propostas foram publicados no 'Manual Sobre o Planejamento Integral do Campus Universitário', influenciando o planejamento e a construção dos campi universitários brasileiros (COSTA, 2016).

Trata-se de um manual sobre o planejamento sistemático de um campus universitário, isto é, de um local geográfico que reúne todas as atividades de uma universidade e as integra de maneira mais econômica e funcional num serviço acadêmico-científico, coordenado e da maior envergadura possível, respeitando as limitações de seus recursos humanos, técnicos e financeiros. (ATCON, 1970, p.8, *apud* PINTO, BUFFA, 2009, p.110)

Portanto, os estudos, as publicações e as consultorias do norte-americano geraram impactos em diversas universidades do país, em sua estrutura administrativa, física e pedagógica, sendo um dos importantes atores para a reforma do sistema universitário do Brasil (PINTO, BUFFA, 2009).

A Reforma Universitária estabeleceu uma política de reformulação do ensino superior e diretrizes para sua expansão. Além disso, procurava integrar a universidade nos programas de desenvolvimento econômico e social do país, relacionando-a com o mercado de trabalho, já que a modernização da economia exigia a articulação e democratização do ensino superior.

Várias foram as medidas tomadas pela Reforma Universitária que tiveram o intuito de aumentar a eficiência e a produtividade da universidade, entre as quais valem ser

mencionadas a instituição do sistema departamental, o incentivo à privatização, o vestibular unificado e classificatório, o ciclo básico, e a matrícula por disciplina, instituindo o curso parcelado pelo regime de créditos. Ademais, essa lei também determinou a instituição regular dos cursos de pós-graduação, bem como consagrou a indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão e uma carreira docente, com progressão por titulação, estimulando a qualificação de professores (SOUSA, 2008).

No entanto, a organização departamental, na prática, chega a ser limitadora, estimulando o trabalho individual e impedindo a integração das três funções da universidade (ensino, pesquisa e extensão) (FÁVERO, 2006). Além disso, sistema de créditos não funcionava, pois, os cursos não ofereciam disciplinas suficientes para escolhas e nunca estiveram preparados para receber alunos de outras formações, como ainda acontece hoje. Para Gico (1990, p. 61), “Sabe-se que a Reforma Universitária aprovada em 1968 e consolidada a partir de 1969 simulou encampar as verdadeiras reivindicações acadêmicas que vinham sendo gestadas antes, para na verdade solapá-las”.

Por outro lado, alguns aspectos contemplados na Reforma foram fundamentais para a expansão do Ensino Superior, como o aporte de recursos para ampliação da estrutura universitária existente e para a construção de novos *campi* universitários por meio do Programa MEC-BID (SOUSA, 2008). Ou seja, foi a partir da Reforma Universitária de 1968 que os *campi* universitários se propagaram no território nacional.

Quase todas as universidades federais e, em número considerável, também as estaduais e particulares, saíram dos centros urbanos para novas áreas na periferia, numa concepção mais integrada e racional de sua organização conceitual e física, tarefa que já fora experimentada antes por outras instituições de ensino superior, como é o caso pioneiro da Universidade de São Paulo, da década de 50. Não obstante, é mesmo com a Reforma aludida – com todas as suas contradições e críticas pelo fato do seu caráter intervencionista e centralizador – que a ideia de uma Biblioteca Universitária Central se impõe aos nossos planejadores, como instituição-memória e agente dinamizador do acervo informacional, para dar um decisivo apoio ao que se propôs com a missão tríplice da nova universidade – ensino, pesquisa e extensão. (GALBINSKI; MIRANDA, 1993, p. 51)

Portanto, é a partir do crescimento e desenvolvimento das universidades, caracterizado principalmente pelo aumento no número de vagas, de disciplinas e pela interdisciplinaridade, que coube à biblioteca ampliar-se para suprir as novas demandas e cumprir sua missão (FERREIRA, 1977). Em decorrência desta necessidade, muitas universidades estabeleceram como prioridade em seus planos a construção de um edifício que tivesse a função de centralizar o acervo universitário dando o suporte exigido, naquele momento, para as novas características da instituição.

2.3.1 Bibliotecas universitárias no Brasil

Como já foi dito anteriormente, a Universidade é reciprocamente vinculada ao meio em que está inserida. Por sua vez, as bibliotecas universitárias estão diretamente relacionadas às universidades que as contém, sendo “beneficiárias e vítimas da infraestrutura geral da instituição a qual se inserem. Ignorar essa estrutura maior é impossível na prática” (MIRANDA, 1978, p.13). Mesmo sendo um organismo dentro de outro maior, ambos só têm sentido se articulados. O papel da biblioteca é de fundamental importância para o sistema educacional e é um meio para a universidade alcançar seus objetivos e corresponder às necessidades da comunidade acadêmica e da sociedade em geral.

À proporção que a universidade melhora seu nível de ensino e pesquisa, ela sente-se no dever oferecer melhores condições às bibliotecas para que funcionem com maior eficiência. Estas, por sua vez, passam a dar um melhor apoio aos programas educacionais da própria universidade (FERREIRA, 1980, p. 9). Da mesma maneira que “não há exemplo de país desenvolvido que possua uma universidade subdesenvolvida” (SCHWARTZ, 1984, p.13, apud GICO, 1990), não há exemplo de universidade desenvolvida com uma biblioteca subdesenvolvida.

Segundo Ferreira (1977), os responsáveis pela política de educação superior, conscientes do importante papel exercido pela biblioteca e seus serviços no

desenvolvimento social e econômico do país, incluem em suas prioridades a construção de um edifício para abrigar a Biblioteca Central. Porém, Gico (1990) salienta que esta decisão não foi apenas uma questão espontânea e de ordem técnica, mas também proveniente de recomendações de ordem política. Estas recomendações buscam maior participação no planejamento do sistema bibliotecário, sugerem que o tema tenha os mesmos tratamentos dos demais assuntos de ensino e pesquisa, e recomendam a implantação de órgãos centralizadores ou coordenadores das bibliotecas universitárias (BRASIL. SUDENE/DRH, 1968, *apud* GICO, 1990).

Sabe-se que existia a intenção de quando as faculdades e escolas existentes fossem reunidas nos *campi* universitários, seus serviços e acervos fossem reunidos em uma estrutura centralizada, concretizando a ideia de uma biblioteca central única. Este também seria o modelo implantado nas novas universidades. Porém, mesmo após a aglutinação das escolas e faculdades isoladas, na maioria dos casos, não foi possível a implantação da biblioteca central única, já que esta condição não era compatível com nossa tradição de bibliotecas ligadas às unidades de ensino (GICO, 1990).

Esta situação perdurou até a imposição das idéias [sic] “modernizantes” da Reforma Universitária que fixou a biblioteca central monolítica como o modelo a ser implantado em todas as universidades. A Reorganização e funcionamento do ensino superior a partir da Lei 5.540, de 28 de novembro de 1968, ao determinar em seu artigo 11 que as universidades seriam organizadas com base em “unidades de funções de ensino e pesquisa, vedada a duplicação de meios para fins idênticos ou equivalentes” e também na “racionalização de organização, com plena utilização dos recursos materiais e humanos”, **impôs a centralização dos acervos distribuídos pelos vários segmentos das universidades, bem como a construção de prédios para abrigar as Bibliotecas Centrais**, a fim de que estas incorporassem o material bibliográfico existente nas suas respectivas unidades. (GICO, 1990, p. 60. Grifo da autora).

Ou seja, muitas das bibliotecas universitárias brasileiras foram construídas ou reorganizadas após a Reforma Universitária (Lei nº 5.540/68), que não abordou diretamente o assunto das bibliotecas, mas despertou interesse por elas,

principalmente por parte das universidades e das autoridades educacionais superiores (FERREIRA, 1980).

Entretanto, como vimos anteriormente, Vania Gico (1990), aponta que a organização/reorganização das bibliotecas universitárias federais e a construção de novos prédios foi imposta, de forma autoritária, pelo MEC e Banco Mundial, que defendiam a economia de despesas dentro das recomendações legais de minimizar custos e maximizar resultados. Por isso, os modelos centralizados de bibliotecas ganharam espaço no Brasil após a Reforma Universitária de 1968.

Segundo Galbinski e Miranda (1993), a primeira biblioteca central construída para esses fins foi a da Biblioteca Central da Universidade de Brasília. Esta ia contra a dispersão do acervo em diversas bibliotecas departamentais ou setoriais, por isso se fez uma biblioteca central única e monolítica.

As principais justificativas para adoção deste modelo, como vimos, eram a dificuldade de acesso a livros e documentos com assuntos correlatos e ainda e o consequente aumento dos custos com materiais duplicados, caso sua presença fosse considerada necessária em mais de uma biblioteca setorial/departamental. O conceito da biblioteca central representava, portanto, uma modernização e racionalização dos meios.

Com o passar do tempo, a ideia da centralização foi se solidificando até que, por volta dos anos 80, encontrou um equilíbrio conceitual, no qual é possível coexistir a centralização e departamentalização de maneira harmoniosa (GALBINSKI; MIRANDA, 1993).

Figura 17 - BC Universidade de Brasília.



Fonte: Autora, 2014.

Durante as décadas de 1970 e 1980, programas institucionais deram suporte à construção dos edifícios dos *campi* universitários, com financiamento de agências internacionais de desenvolvimento.

Programas como o PREMESU, depois CEDATE, com recursos imensos do Banco Mundial durante mais de uma década, permitiram o projeto e a construção de prédios de bibliotecas centrais e setoriais na maioria das universidades federais: Universidade de Brasília, Universidade Federal de Goiás, Universidade de Alagoas, Universidade Federal do Amazonas, Universidade Federal do Espírito Santo, e muitas outras. Excepcionalmente, também a Caixa Econômica Federal, através do FAZ, que também apoiava edifícios de bibliotecas públicas, também apoiou a construção de biblioteca “comunitária” (como aconteceu na Universidade de São Carlos) (MIRANDA, 1998, p.1).

Nas últimas décadas, no entanto, não existe nenhuma linha de financiamento para investimentos neste setor, nem para novas construções, nem para reformas.

Hoje, quando vemos o País envolvido em graves problemas de natureza econômica verificamos uma drástica diminuição de verbas destinadas ao setor educação, com um consequente impacto negativo nos recursos para bibliotecas. Neste quadro de carências generalizadas, não convém ao conjunto dos interesses acadêmicos que se continue com a desgastada prática clientelista do “balcão de financiamentos” federais. Precisamos de estabelecer uma realística política de âmbito nacional de expansão e consolidação de

bibliotecas universitárias dentro da filosofia de se criar uma rede nacional de bibliotecas que venha cobrir o espaço universitário de forma cooperativa e não competitiva (GALBINSKI, 1989, p.178).

As bibliotecas universitárias construídas recentemente, como da Universidade Federal de Uberlândia (Figura 18), da Universidade Católica do Paraná (Figura 19), da Universidade Católica de Brasília (Figura 20), da Universidade Metodista de Piracicaba, do Centro Universitário Positivo (Figura 21), foram construídas com verbas de iniciativas privadas ou verbas excepcionais para universidades públicas (MIRANDA, 1998, PENHA, 2007).

Figura 18 - Biblioteca Central Universidade Federal de Uberlândia.



Fonte: www.biolab.ufu.br/
Acesso em: maio de 2017.

Figura 19 - Biblioteca Central PUC Paraná.



Fonte: www.mcacoelho.com.br
Acesso em: maio de 2017.

Figura 20 - Biblioteca Central Universidade Católica de Brasília.



Fonte: www.pergamum.pupr.br/
Acesso em: maio de 2017.

Figura 21 - Biblioteca Central Centro Universitário Positivo.



Fonte: www.mcacoelho.com.br
Acesso em: maio de 2017.

Surgiram, assim, a maioria das Bibliotecas Centrais das universidades públicas e privadas do Brasil, que deveriam ser projetadas e construídas por arquitetos e engenheiros com a consultoria de especialistas em biblioteconomia que guiaria aqueles serviços com a elaboração de estudos que permitissem o entendimento das necessidades desse equipamento e dos seus usuários.

O arquiteto José Galbinski tem importante papel no cenário da arquitetura de bibliotecas universitárias no Brasil. Após sua bem-sucedida experiência com o planejamento e projeto da Biblioteca Central da Universidade de Brasília, o arquiteto passou a ser considerado uma referência na concepção deste tipo edifício, o que resultou em convites para elaboração de outras bibliotecas centrais. Além de projetos arquitetônicos, Galbinski também produziu uma pesquisa que analisa a experiência brasileira na produção de bibliotecas universitárias e aponta conceitos gerais para seu planejamento e projeto. O estudo é intitulado “Planejamento Físico de Bibliotecas Universitárias” (1993).

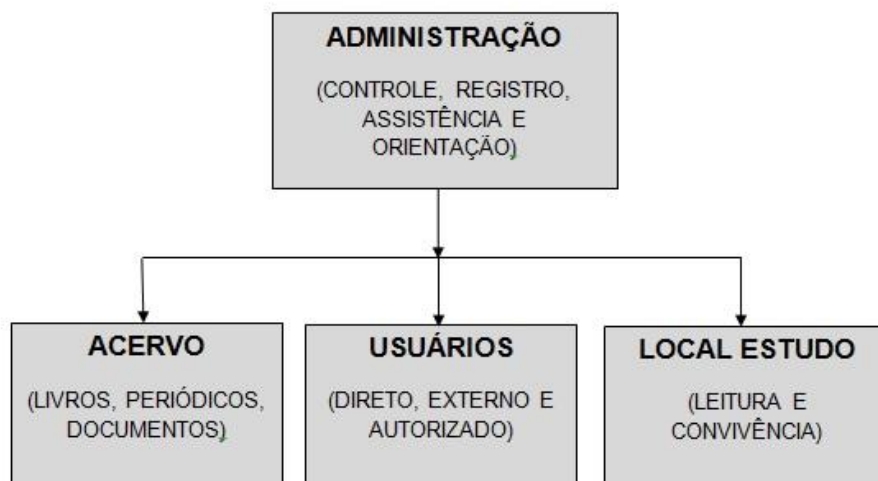
É importante destacar que a arquitetura de bibliotecas universitárias não se expressa na semelhança das formas, mas nos seus princípios ordenadores: adequação ao clima, setorização, acessibilidade, segurança. Princípios estes que foram citados e descritos pelo arquiteto em seu livro como forma de orientar o planejamento de bibliotecas universitárias.

2.4 Aspectos organizacionais da Biblioteca Universitária

2.4.1 Espaço físico

No que diz respeito aos espaços e instalações físicas, em geral, as bibliotecas devem possuir três macro setores: (1) **administração/local para funcionários**, setor responsável pelo controle e registro do acervo e assistência e orientação dos usuários; (2) **acervo**, setor que reúne as coleções, livros, periódicos, documentos, obras raras e (3) **local de estudo**, setor que abriga os espaços destinados à leitura, reuniões e convivência (GOMES, 2007). Esses grandes setores se subdividem e geram o programa de necessidades espaciais do edifício, representados no diagrama abaixo:

Figura 22 - Organograma dos grandes setores das bibliotecas.



Fonte: Autora, 2014.

A área de **acervo** corresponde à área de armazenamento das coleções da biblioteca. Ela abriga os grandes protagonistas desses edifícios: livros, documentos, mapas e todo o material audiovisual que compõem esse espaço. De maneira geral, esse setor tem livre acesso dos usuários e funcionários, com exceção daqueles locais que abrigam obras raras e/ou especiais. Trataremos dos tipos de acervo com mais detalhes adiante. O setor **administrativo** – local para funcionários - tem, na maioria das vezes, acesso preferencial dos funcionários da biblioteca, já que se trata de um setor operacional, de atividade interna. Deve-se cuidar para garantir o livre acesso dos usuários ao acervo e ao local de estudo, para preservar sua

independência e para o aumento da produtividade dos funcionários. A área destinada ao **local de estudo**, que engloba espaços de leitura/estudo e de convivência, deve estar próxima ao acervo, para facilitar sua utilização. Esta área pode proporcionar interação e troca de conhecimento entre os usuários que a frequentam.

O planejamento dessas áreas, sempre possível, deve ser feito em conjunto entre bibliotecário e arquiteto. Ao bibliotecário e sua equipe, cabe o planejamento prévio de toda a parte técnica da biblioteca, assim como a definição do número de exemplares que farão parte do acervo, quantidade de funcionários, faixa etária de seus usuários, elaboração de fluxogramas e organogramas que demonstrem as atividades realizadas, ou seja, todo o suporte necessário para a posterior elaboração do projeto arquitetônico. Mesmo assim, o arquiteto deve participar de todas as etapas para melhor compreensão das necessidades da biblioteca e para que o projeto final corresponda às finalidades desejadas, já que as decisões que serão tomadas nesta etapa influenciarão diretamente o desenho do edifício, principalmente o programa de necessidades espaciais, parte fundamental do processo projetual. (GALBINSKI; MIRANDA, 1993).

Segundo Galbinski e Miranda (1993), nenhuma tipologia arquitetônica pode ser considerada ótima sem avaliar criteriosamente as condições individuais de cada comunidade e local. O tipo de universidade e sua missão, os fatores culturais e educacionais influenciam nos hábitos de leitura e na assiduidade dos usuários à biblioteca. A diversidade e quantidade dos cursos oferecidos, a existência, ou não, de cursos de pós-graduação, o poder aquisitivo do seu público, o regime de dedicação dos discentes, são fatores que podem influir no tipo de biblioteca mais adequado. Levar em consideração tais condições também é importante para a definição do espaço que será gerado.

Além disso, as instalações físicas devem ser projetadas e equipadas para atender todas as necessidades dos usuários com mobiliário, iluminação, ventilação e condições adequadas para as atividades que serão desenvolvidas internamente (leitura, estudo individual e em grupo, pesquisa, reflexão, debates e etc). Todos

esses condicionantes são também importantes para aumentar a produtividade dos funcionários e para atrair mais frequentadores.

Independentemente do modelo, as etapas de localização da informação, recuperação da informação, comunicação da informação e devolução da informação, vão fazer parte da sua dinâmica. São as etapas de busca e utilização do material pelo usuário.

As três funções básicas da biblioteca universitária devem ser sempre a prioridade, a dinâmica social gera um movimento circular que fornece e abastece a mesma comunidade. São elas: armazenamento do conhecimento, organização do conhecimento e acesso ao conhecimento. Essas três funções são prioridades na dinâmica de funcionamento de uma biblioteca universitária. (FUJITA, 2006).

2.4.2 Tipos de acesso ao acervo

Podemos considerar que em uma biblioteca universitária o acervo pode estar disposto de maneira livre ou fechada. A forma de acesso às coleções em bibliotecas universitárias há muito vem sendo discutida, por uma questão de segurança e preservação que pode interferir no desempenho do edifício da biblioteca. Esta é uma decisão que repercute diretamente nos espaços destinados ao armazenamento e à leitura (GOMES, 2007).

Nas bibliotecas de acervo aberto, os usuários têm livre acesso às prateleiras, podendo escolher qualquer livro de seu interesse. Além disso, também oferece a oportunidade de o leitor usufruir de títulos de diversas áreas disponibilizados pela biblioteca.

Em contrapartida, este tipo de acesso pode facilitar o desgaste das obras, gerando problemas de conservação, desorganização da coleção e, até mesmo, o roubo. Este sistema pede que os espaços para armazenamento sejam mais amplos, acessíveis

e que estejam próximos aos espaços de comunicação, para facilitar a consulta e leitura. Nesta situação, em geral, existem estações para consulta do acervo em catálogos ou computadores em um hall próximo a entrada principal da biblioteca.

Outra preocupação quando se escolhe este tipo de acesso é a proporção correta entre os números de títulos e usuários. Uma coleção muito maior do que seu número de usuários ficaria muito evidente, e quanto maior a quantidade de livros maior será a demanda por funcionários.

Além dos aspectos abordados acima, é importante que, nas bibliotecas de acesso livre ao acervo, a concepção dos espaços seja pensada de forma que as circulações de grande movimento e locais com atividades mais ruidosas não estejam próximas aos ambientes de leitura e pesquisa, para que o silêncio seja preservado. Esta é mais uma razão para aproximar os livros dos leitores.

Já o acesso fechado é aquele em que os livros estão em locais separados das áreas de leitura e os funcionários da biblioteca é que ficam responsáveis por levar o livro até o leitor. Ou seja, o leitor recorre aos bibliotecários para localizar e entregar seu livro. Cria-se quase que uma cerimônia, um ritual para alcançar a obra, tornando o livro um objeto “precioso”, digno de cuidado. Nestes casos, os espaços que armazenam as coleções são fechados e previamente estipulados.

Dessa maneira, os usuários devem ter em mente o que desejam ou precisarão contar com o auxílio de bibliotecários para localizar a obra adequada, o que limita o uso o acervo. O acervo fica mais preservado, não há tantos problemas de conservação e segurança e os seus espaços são isolados, já que o usuário não tem acesso aos locais de armazenamento. Por outro lado, o leitor deixa de conhecer outras obras, inclusive de outras áreas do conhecimento e muitos livros acabam esquecidos já que não são visualizados.

Ou seja, o tipo de acesso ao acervo é um fator importante na concepção do edifício da biblioteca, já que essa escolha interfere diretamente no tipo dos espaços de armazenamento das coleções e na maneira com que o usuário vai se relacionar com eles.

2.4.3 Organização e armazenamento do acervo

Uma das atividades fundamentais em todas as bibliotecas é a organização de suas coleções. Todo o acervo deve passar por um circuito técnico composto por várias etapas desde a chegada do material na biblioteca até sua disposição na prateleira. Fazem parte destas etapas a catalogação, a classificação e a indexação dos documentos.

O serviço de catalogação é o responsável pela descrição informacional do acervo realizada com base em um conjunto de regras que norteiam a forma de descrição do material. Tem relação com análise do assunto e conteúdo a partir de conceitos que são representados ou traduzidos em termos originários da linguagem documentária com o objetivo de auxiliar a recuperação da informação em índices, catálogos ou base de dados, pelos usuários (RUBI, 2008).

Souza (2010, p.13) define classificação como: “o processo de reunir coisas, ideias ou seres, em grupos, de acordo com seu grau de semelhança”. Existem vários tipos de sistemas de classificação documentária que norteiam a organização do conhecimento. Dentre eles, os mais utilizados mundialmente são: a Classificação Decimal de Dewey (CDD) e a Classificação Decimal Universal (CDU) (GASPAR; REIS, 2014 *apud* FREIRE, 2014).

A CDD divide o conhecimento em dez classes principais e atribui um número para cada uma, o que permite que o sistema seja numérico e hierárquico. Dessa maneira, ela combina diferentes elementos da estrutura do documento para definir o número que representará o assunto. Já a CDU é um esquema internacional que se baseia na CDD mas usa sinais auxiliares para a subdivisão em assuntos correlatos.

A indexação é uma etapa que integra o processo de identificação dos temas presentes na informação, extraindo os assuntos representativos do documento. “A

indexação encontra-se entre os processos de análise e representação do conteúdo da informação por meio da identificação e seleção de conceitos, tendo surgido após a catalogação de assunto utilizada por bibliotecas.” (FUJITA, 2016). Com o intuito de auxiliar as etapas de indexação, os textos devem ser “desestruturados” para análise de seus conceitos, identificação do tipo de documentação e criação de um plano de classificação. O resultado será observado pelo usuário na recuperação da informação (FUJITA, 1999).

Além da organização do acervo, as estantes dispostas no interior das bibliotecas também seguem algumas recomendações que visam a facilitar a localização da obra na estante. Estas devem estar sinalizadas e arrumadas da esquerda para a direita e os materiais organizados de acordo com o número de classificação e nome do autor (ordem alfabética). Na sinalização das estantes deve constar a identificação numérica dos assuntos dos documentos que estão sendo armazenados.

A organização e a disposição espacial das coleções no âmbito da biblioteca universitária dependem, na maioria dos casos, da maneira com que o usuário executa essa busca e recuperação da informação. O sistema de armazenamento das coleções, que se desenvolve no ambiente da biblioteca, deve acompanhar importantes regras antropométricas, como por exemplo, os livros devem estar ao alcance das mãos, prateleiras devidamente adequadas às cargas dos livros e dimensões das estantes suficientemente grandes para a circulação de pessoas. Com base nesses princípios de funcionalidade espacial, algumas diretrizes projetuais devem ser observadas nos locais de armazenamento (GOMES, 2008, P.146).¹⁰

Dessa maneira, entendemos que os sistemas de organização do acervo em uma biblioteca são regidos por uma série de regras e normas das ciências da informação que classificam e relacionam títulos de assuntos correlatos, mesmo que pertençam a diferentes áreas do conhecimento. Essa organização do conhecimento pode favorecer encontros entre pessoas de alguns campos epistemológicos e desfavorecer o encontro de outros. À medida que um determinado assunto esteja disposto próximo a outro, pode gerar um sistema de encontros e desencontros entre estudiosos dessas áreas. É importante deixar claro que existe uma série de

¹⁰Recomendações sobre as dimensões das estantes; número de livros indicados para serem armazenados por metro linear; disposição das prateleiras; dimensão, profundidade e espaço entre as estantes; podem ser encontradas nas normas da NBR – 12743, NBR – 11678, NBR – 10518.

pressupostos e sistemas de classificação para a organização das coleções de uma biblioteca. Mesmo assim, é possível que essa disposição reflita tanto na relação das pessoas com o conhecimento como na relação das pessoas entre si dentro do edifício.

2.4.4 Salas de leitura, estudos e pesquisa

O espaço destinado às salas de leitura, estudos e pesquisa tem grande destaque nas bibliotecas universitárias. Isto se deve ao fato de que, muitas vezes, são nesses ambientes que os usuários se apropriam da informação disponível na biblioteca. Ali a biblioteca cumpre uma de suas missões que é disseminar a informação e dar assistência às atividades da universidade, promovendo a forte relação entre a fonte e o leitor. Além disso, ainda oferece, para a comunidade acadêmica, um local de troca e comunicação.

Os espaços de leitura das bibliotecas, em geral, ganham destaque em seus edifícios pois são neles que acontecem, de forma direta, a relação entre pessoas e o conhecimento, informação e usuário.

Normalmente, esses espaços expressam um forte sentido monumental se comparado aos outros espaços da biblioteca. Como exemplo disso, verifica-se a imposição de um pé direito elevado, a predominância da continuidade espacial e a utilização que expressam luxo e riqueza. Como consequência disso, **a característica, na concepção arquitetônica dos espaços destinados à leitura e pesquisa, na ambiência espacial da biblioteca, vem atrelada ao conceito de flexibilidade espacial [...]** (GOMES, 2007, p.152. Grifo da autora).

Muitos dos espaços de leitura presentes nas bibliotecas universitárias não são separados do acervo por barreiras, e por se tratarem de espaços mais livres permitem mudanças na disposição de seus mobiliários. A proximidade desses locais com as coleções reforça a relação entre usuário e livro e pode incidir no

comportamento e hábito de leitura da comunidade, já que esta seria uma estratégia para minimizar ruídos no interior dos edifícios (GALBINSKI; MIRANDA, 1993).

Existem também as salas ou cabines de estudo individual que são ambientes mais isolados que servem àqueles que precisam de mais silêncio, reflexão e introspecção para suas atividades. É um espaço exclusivo para o leitor e o livro (GOMES, 2007).

Em todos os espaços de leitura, estudo e pesquisa é importante que haja um cuidado especial com as questões de luminosidade, acústica e ventilação, para garantir sua principal função: a comunicação entre o usuário e a fonte de informação.

2.4.5 Área administrativa e área técnica

Todas as bibliotecas devem possuir uma área destinada aos serviços administrativos. Nesta área, serão desenvolvidos os trabalhos relativos ao controle de departamentos e núcleos, o auxílio no trabalho e na organização das funções, planejamento e desenvolvimento de projetos e etc.

“No que se refere ao uso desses espaços, convém lembrar que, geralmente os bibliotecários desempenham dupla função no âmbito da biblioteca; não só desempenham função administrativa [...] mas também, são responsáveis, em geral, pela seleção, análise e indexação de documentos (GOMES, 2007, p.158).

A área administrativa representa um espaço considerável na área da biblioteca, já que por ela passam muitas operações, procedimentos e informações. Esta deve ser bem articulada com os locais de acervo para melhor interação com os funcionários, mas deve preservar sua condição de área restrita àqueles que trabalham na biblioteca ou a usuários autorizados.

Já a área técnica corresponde àquela onde o bibliotecário realiza o processamento técnico de recebimento, registro e controle dos documentos. Esta é uma seção que

deve ser vista como uma “linha de produção industrial”, que abriga uma sucessão de etapas e operações que garantem o percurso que o livro (ou outro documento) percorre do momento em que entra na biblioteca até chegar na prateleira e sair da biblioteca (GOMES, 2007). Este circuito interno é chamado por Galbinski e Miranda (1993) de “fluxograma livro”. Os autores também destacam a importância da elaboração de um organograma administrativo para o posterior desenvolvimento do programa de necessidades da biblioteca.

Como foi dito, os espaços que comportam as operações do setor técnico devem estar próximos uns dos outros, somando, assim, uma grande área no projeto da biblioteca. Deve-se calcular 11m² por pessoa (NBR-10518), e é importante também que todos os espaços de trabalho sejam analisados individualmente pela equipe técnica.

Entende-se, logo, que as áreas descritas acima compõem o setor administrativo das bibliotecas, que também possuem os setores de acervo e leitura, ambos tratados anteriormente.

2.5 Conclusão

Entendemos, então, que as bibliotecas universitárias fazem parte de maneira integrada do ensino superior, com o objetivo de estimular o hábito de estudos nos universitários e de fornecer infraestrutura bibliográfica para a universidade, seus cursos e pesquisas, alunos e professores. Além disso, promovem documentos e fontes de consulta com a finalidade de atender às necessidades dos usuários. Para tanto, a instituição de ensino superior deve proporcionar um local adequado para o cumprimento dos objetivos básicos esperados de suas bibliotecas (FERREIRA, 1980).

Com a decisão da implantação dos edifícios das bibliotecas universitárias centrais no Brasil, surge também a necessidade de se entender este novo equipamento que estava surgindo, suas funções, objetivos, setores e etc. Para tanto, é fundamental um trabalho de planejamento, em conjunto, entre bibliotecários e arquitetos.

É a partir deste entendimento que se insere o problema central desta pesquisa, que trata de dois campos do conhecimento: o das ciências da informação e o da arquitetura.

Para o planejamento dos edifícios de bibliotecas centrais se faz necessário o entendimento da arquitetura de bibliotecas e de pressupostos bibliotecários que regem o funcionamento destes equipamentos. Por isso, existem documentos que auxiliam a concepção arquitetônica desse tipo edifício, como manuais para o seu projeto. Como o livro “Programa para o projeto do edifício da Biblioteca Central”, elaborado pelo consultor norte-americano Frazer Poole (1973) para a Biblioteca Central da UnB.

No Brasil, a experiência de construção de bibliotecas universitárias pode ser considerada ampla, apesar de recente (GALBINSKI; MIRANDA, 1993). Quando se fala em arquitetura de bibliotecas universitárias, precisamos ressaltar a relevância da contribuição do arquiteto José Galbinski, especialista neste tipo edifício, que projetou e participou do planejamento de várias bibliotecas centrais pelo país, e assim contribuiu para formação da arquitetura de bibliotecas universitárias brasileira.

É importante destacar, ainda, que esta arquitetura não se expressa na semelhança das formas, mas nos seus princípios ordenadores: adequação ao clima, setorização, segurança, acessibilidade. Princípios estes que foram citados e descritos pelo arquiteto em seu livro “Planejamento Físico de Bibliotecas Universitárias” (GALBINSKI; MIRANDA, 1993), como forma de orientar o planejamento de bibliotecas universitárias e que aprofundaremos no próximo capítulo.

Neste capítulo, portanto, buscamos compreender o que são as bibliotecas universitárias, como surgiram e se desenvolveram as bibliotecas centrais do Brasil e como elas se organizam. A partir dessas informações, surge uma questão que será aprofundada nos próximos capítulos: as bibliotecas centrais do Brasil são iguais?

3 DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO PARA A ARQUITETURA

Este capítulo trata da convergência entre as ciências da informação e a arquitetura na definição de parâmetros para a elaboração da primeira biblioteca totalmente centralizada concebida para as universidades federais brasileiras, a BC-UnB. Conhecimentos dos dois campos se entrelaçam quando o sistema de ordenamento do conhecimento humano, consolidados em distintos meios (livros, periódicos, materiais multimídia e outros documentos), as necessidades de conservação e acesso, definem os pressupostos para as tomadas de decisão do projeto, particularmente no que se refere aos aspectos sócio-espaciais.

O contexto no qual a Biblioteca Central da UnB surgiu e se desenvolveu foi fundamental para que ela se tornasse uma biblioteca de primeira geração. Por este motivo, na primeira parte deste capítulo aprofundaremos sobre estas questões. Em seguida, nos debruçaremos sobre o documento que guiou seu planejamento, o “Programa para o projeto do edifício da Biblioteca Central” (POOLE, 1973) com o interesse de entender os princípios que orientaram seu projeto e as condições que a tornaram uma edificação emblemática, referência para o projeto de bibliotecas universitárias no país.

Anos mais tarde, em 1993, o arquiteto José Galbinski publicou, com o bibliotecário Antônio Miranda, o livro *Planejamento Físico de Bibliotecas Universitárias* (GALBINSKI; MIRANDA, 1993), com objetivo de definir diretrizes e orientar projetos futuros de bibliotecas universitárias. Então, posteriormente, também nos debruçaremos sobre este documento, para entender em que medida ele está relacionado com o texto de Poole (1973) e, a partir deles, criar uma matriz para servir de instrumento para análise das bibliotecas centrais selecionadas.

3.1 Consolidando o conceito de biblioteca central: a BC-UnB

Como foi dito no capítulo anterior, inicialmente, as bibliotecas acadêmicas brasileiras eram setoriais ou departamentais. Ou seja, serviam a uma faculdade ou escola¹¹, com acervo especializado para uma determinada área do conhecimento. Só após a constituição das universidades e, posteriormente, o planejamento e construção dos *campi* universitários no país é que se difundiu o conceito de biblioteca central.

A criação da Universidade de Brasília, em 1961, revolucionou o meio universitário do Brasil, consolidando ideias inovadoras quanto à estrutura, organização e funcionamento do sistema acadêmico. Sua prioridade era a integração dos cursos acadêmicos entre si e à ciência e tecnologia. Assim, criou-se uma expectativa quanto aos resultados dos novos programas implantados, inclusive, quanto à estrutura centralizada de sua biblioteca.

O processo de implantação de bibliotecas universitárias no Brasil tem um marco definitivo com o planejamento da Biblioteca Central da Universidade de Brasília (1969). Nos idos dos anos 60, a grande preocupação dos bibliotecários centrava-se na absorção da experiência internacional no planejamento e construção de bibliotecas universitárias. Isto era natural, de vez que era praticamente inexistente o hábito de planejarmos prédios com esta finalidade precípua. De fato, a maior parte das bibliotecas universitárias encontravam-se instaladas em prédios originalmente concebidos para outras finalidades (GALBINSKI, 1990, p.176).

Este processo de preparação e estudo para planejamento de uma biblioteca central por parte dos bibliotecários, também se deve ao fato de que, para o desenvolvimento de um projeto arquitetônico, é fundamental o assessoramento do trabalho de arquitetos em todas as suas etapas, até mesmo na construção.

A Biblioteca Central da UnB foi o primeiro projeto de biblioteca universitária no Brasil. Os prédios de bibliotecas eram instalados em prédios existentes, muitos eram edifícios históricos. A BC-UnB foi a primeira projetada para este fim em 1969. O projeto da Biblioteca

¹¹ Até a Reforma Universitária de 1968, a criação das universidades acontecia pela união de escolas isoladas, que tinham a reitoria como elo de ligação (para serviços centralizados de orçamento e administração). Assim aconteceu com a Universidade do Rio de Janeiro (1920), Universidade de Minas Gerais (1927) e Universidade de São Paulo (1937) primeiras universidades criadas no Brasil (COSTA, 2016).

Central da UnB também foi o primeiro projeto financiado pelo BID no Brasil e a partir daí surgiu a primeira biblioteca central planejada para tal finalidade (GALBINSKI, 2016. Entrevista com o arquiteto).

Poole (1973), também reforça o pioneirismo e relevância da BC-UnB, ressaltando que esta nova estrutura é importante para as pretensões universitárias da época, já que oferecem serviços impossíveis em um sistema descentralizado.

Devemos salientar que esta nova biblioteca será a primeira **totalmente centralizada** a ser construída por uma universidade brasileira. Sem exagero, podemos afirmar que o bom êxito na administração integrada da educação superior no Brasil, dependerá, em parte, do grau de eficiência com que a nova biblioteca venha a responder às exigências de estudantes e professores. [...] Além disso, é necessário que o edifício seja estudado, cuidadosamente, pelos administradores e bibliotecários de outras universidades, e é, portanto, importante que seja planejado para proporcionar as mais eficientes operações possíveis (POOLE, 1973, p.8. Grifo da autora.)

Portanto, vale destacar o importante papel da Biblioteca Central da UnB, vez que, a partir dela, os arquitetos e bibliotecários que participaram do seu planejamento, projeto e construção, adquiriram experiência neste tipo edilício e tornaram-se referências na área, atuando, inclusive, como consultores no planejamento de outras bibliotecas centrais do Brasil. Consequentemente, seu edifício também passou a ocupar um espaço importante e representativo no cenário nacional de bibliotecas universitárias.

3.1.1 Sobre a Universidade de Brasília e seu campus

A Universidade de Brasília foi criada com o impulso de renovar o ensino superior do país. Mesmo já sendo prevista desde o projeto original de Brasília, foi preciso lutar para garantir a construção da UnB, já que algumas autoridades não gostavam da sua proximidade com a esplanada dos ministérios, temendo a intervenção dos estudantes na vida política da cidade. (UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA, 2017).

Até mesmo o presidente Juscelino Kubistchek esteve indeciso quanto à sua criação, “[...] e só ficou convencido quando o então chefe da Casa Civil, o jurista Vitor Nunes Leal, lembrou-lhe que Thomas Jefferson pediu que consignasse em seu túmulo apenas que ele fora o criador da Universidade de Virgínia” (RIBEIRO, 1991, p.126 *apud* CAVALCANTE, 2015). O governo JK chegou ao fim sem que o projeto de criação da universidade tivesse obtido a sanção do Congresso Nacional. Só em dezembro de 1961, no governo de João Goulart, que a lei para a criação da UnB foi sancionada (lei 3.998) (CAVALCANTE, 2015).

A inauguração da UnB, em 21 de abril 1962, foi semelhante à inauguração da capital brasileira, cheia de canteiros de obras, com poucos edifícios prontos. A nova universidade contava com inovações consideráveis na sua estrutura organizacional e no sistema acadêmico, que foram orquestradas pelo antropólogo Darcy Ribeiro¹², responsável por definir as bases da instituição, e posteriormente seu reitor (CAVALCANTE, 2015)

O modelo estrutural proposto por Darcy Ribeiro para a Universidade de Brasília unia o que havia de mais moderno em pesquisas tecnológicas com uma forte produção acadêmica, além de ideias centralizadoras, que se refletiram na estrutura de sua biblioteca, por exemplo. O antropólogo acreditava que só uma universidade nova poderia ter bases mais flexíveis para a renovação do ensino superior no Brasil, já que as antigas faculdades, mesmo quando foram reunidas, ainda eram independentes e autossuficientes (DORIGÃO, 2015). As principais funções da nova universidade seriam:

- Ampliar as exíguas oportunidades de educação oferecidas à juventude brasileira.
- Diversificar as modalidades de formação científica e tecnológica atualmente ministradas, instituindo as novas orientações técnico-profissionais que o incremento da produção, a expansão dos serviços e das atividades intelectuais estão a exigir.
- Contribuir para que Brasília exerça, efetivamente, a função integradora que se propõe assumir, pela criação de um núcleo de ensino superior aberto aos jovens de todo o país e a uma parcela da juventude da América Latina e todo um centro de pesquisas científicas e de estudos de alto padrão.
- Assegurar a Brasília a

¹² Para Darcy Ribeiro, a biblioteca central deveria ser uma célula viva da *universitas*, aberta permanentemente para consultas. Durante muitos anos a BC da Universidade de Brasília abria durante as madrugadas, horário pouco convencional (GALBINSKI; MIRANDA, 1993).

categoria intelectual que ela precisa ter como capital do país e torná-la, prontamente, capaz de imprimir caráter renovador aos empreendimentos que deverá projetar e executar. - Garantir à nova capital a capacidade de interagir com os nossos principais centros culturais, para ensejar o pleno desenvolvimento das ciências, das letras e das artes em todo o Brasil. - Facilitar aos poderes públicos o assessoramento de que carecem em todos os ramos do saber, o somente uma universidade pode prover. - Dar à população de Brasília perspectiva cultural que a liberte do grave risco de fazer-se medíocre e provinciana, no cenário urbanístico e arquitetônico mais moderno do mundo (RIBEIRO, 2011, p. 20 *apud* DORIGÃO, 2015).

O primeiro esboço da Universidade de Brasília foi feito por Lúcio Costa em 1960. Nesta proposta, as edificações do campus estavam dispersas, mas setorizadas entre os institutos centrais, faculdades e órgão complementares, organizadas em função da afinidade. Era evidente a importância dada à Praça Maior, localizada na parte central do plano, delimitada por importantes edifícios (pórtico, aula magna, biblioteca e reitoria) (CAVALCANTE, 2015).

Darcy Ribeiro idealizou a criação de um órgão responsável pelos projetos e obras da UnB, e mesmo em um período de mudanças políticas (renúncia de Jânio Quadros e posse de João Goulart), em 1962 criou-se o Centro de Planejamento (CEPLAN)¹³, coordenado por Oscar Niemeyer, tendo como consultores Lucio Costa e Joaquim Cardoso (CAVALCANTE, 2015).

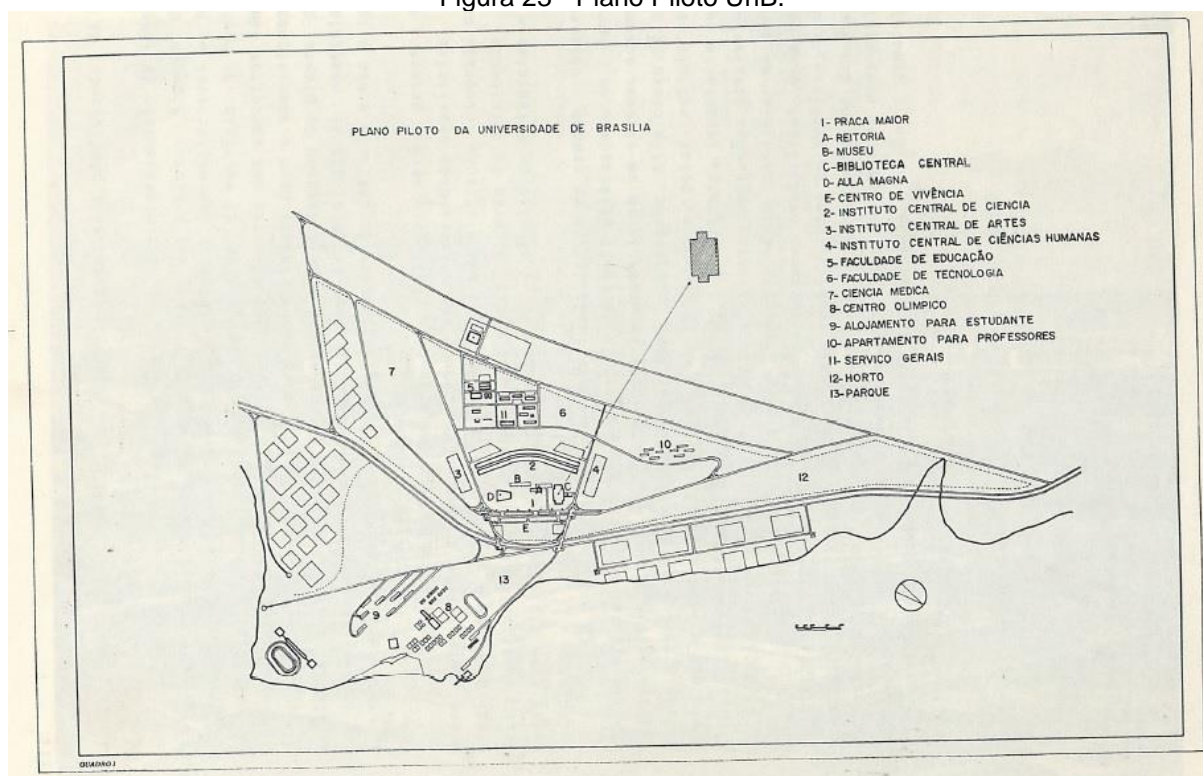
Niemeyer, atuou na definição da Praça Maior e na configuração dos Institutos Centrais. Esta última atuação foi extremamente significativa para o conjunto da universidade. O arquiteto propõe a integração dos Institutos Centrais em um único edifício, integrando diferentes campos do conhecimento (ALBERTO, 2007).

Em 1964, a equipe da CEPLAN, ainda sob coordenação de Niemeyer, propõe uma visão mais integrada para universidade, concentrando os edifícios das faculdades em grandes construções e, assim, reduzindo as unidades dispersas que estavam presentes na proposta de Lúcio Costa. Nos anos seguintes, este projeto chegou a ser revisado pela CEPLAN, quando trabalhavam os eixos de expansão da

¹³ A CEPLAN tinha como objetivo: “[...] elaborar os projetos de todos os edifícios da Universidade, dentro das normas urbanísticas do plano de Lúcio Costa. Fixar a arquitetura da Universidade e, também, orientar e conduzir os cursos da faculdade de Arquitetura” (MÓDULO, 1963, p.26 *apud* CAVALCANTE, 2015).

universidade. Porém, na realidade, alguns edifícios soltos já estavam preenchendo espaços vagos no campus. De certa maneira, houve um desvio na tentativa de unir os edifícios em grandes blocos, provocando o retorno à ideia inicial de Lúcio Costa (ALBERTO, 2007).

Figura 23 - Plano Piloto UnB.



Fonte: Programa para o Projeto do Edifício da Biblioteca Central, Poole, 1973.

A Biblioteca Central da UnB, criada em 1962, se opunha à tradição de múltiplas bibliotecas dispersas, como forma de modernização e racionalização do acervo e de processos técnicos. Segundo Poole (1973), em uma época em que as ciências cada vez mais se interpenetram e que surgem especializações interdisciplinares, esse formato integrado é importante.

Inicialmente, teve suas primeiras instalações no edifício do Ministério de Educação e Cultura, na Esplanada dos Ministérios, ainda com acervo bibliográfico de emergência. Em julho de 1962, a coleção foi transferida para a Sala dos Papiros, localizada em um dos primeiros edifícios do *campus* da UnB, hoje ocupada pela Faculdade de Educação. Em decorrência do crescimento das coleções, em janeiro de 1964, a biblioteca se instalou no térreo e no subsolo do Edifício SG-12 e passou a funcionar 24 horas (PENHA, 2007).

Figura 24 - Sala dos Papiros.



Fonte: www.timetoast.com/timelines
Acesso em maio de 2017.

Figura 25 - Edif. SG-12.



Fonte: www.timetoast.com/timelines
Acesso em maio de 2017.

Durante o período de ditadura militar, mais precisamente em 9 de abril de 1964, o *campus* da Universidade de Brasília foi invadido pela polícia militar do Estado de Minas Gerais, que coletou diversos tipos de materiais e armazenou-os na Biblioteca Central para investigação. A BC continuou interditada mesmo após a liberação do restante da universidade. Dessa maneira, o Regime Militar gerou mudanças na proposta original da construção de uma universidade modelo. Mesmo assim a ideia da construção de um edifício para a biblioteca central permaneceu como prioridade (PENHA, 2007). Sobre este momento, Galbinski e Miranda (1993, p.51), comentam:

Sabe-se, no entanto, o que aconteceu com a UnB, logo no início da auto-proclamada Revolução de 1964, com a diáspora de seus professores e as consequentes mudanças na filosofia da proposta original. Mas, paradoxalmente, manteve-se a prioridade para a construção da biblioteca, com anterioridade a prédios como os da reitoria e dos institutos.

3.1.2 Planejando o novo edifício

Para o planejamento do prédio definitivo, em março de 1967, o Dr. Frazer G. Poole, da Biblioteca do Congresso dos Estados Unidos, especialista em arquitetura de bibliotecas, elaborou um programa detalhado de especificações técnicas. Esta

assessoria especializada foi paga com parte dos recursos conseguidos com a Fundação Ford em 1963 (VOLPINI, 1973).

[...] quando na UnB cogitou-se de projetar sua Biblioteca Central, dentre as primeiras providências tomadas destacou-se a de convidar uma equipe de bibliotecários consultores que detinham uma rica experiência no campo. As atividades nesta etapa foram amplamente financiadas com o apoio da Ford Foundation. Após visitar o campus da UnB o arquiteto e bibliotecário Frazer G. Poole da Congress Library, Washington-D.C., elaborou um excelente trabalho de programação em que foram analisadas detalhadamente as atividades, áreas, equipamentos e capacidades, bem como condições de conforto de todos locais da futura biblioteca. Este material foi, então, submetido a minuciosa análise por parte da equipe de bibliotecários e arquitetos locais para adapta-lo da melhor maneira às nossas condições. Foram significativas as adaptações às condições administrativas da UnB e às disponibilidades orçamentárias. Não menos importantes foram as adaptações decorrentes de hábitos e costumes locais que diferiam, de vários modos, daqueles encontrados nas universidades americanas. Todo este exaustivo trabalho de transferência de know-how centrava-se na nossa necessidade de ganhar um perfeito domínio das características e dos parâmetros de planejamento local de uma biblioteca central (GALBINSKI, 1990, p.177).

Entendemos, então, que apesar da fundamental participação do consultor norte-americano, vale ressaltar a contribuição de bibliotecários e arquitetos brasileiros na definição de parâmetros para a concepção das bibliotecas no Brasil.

A partir deste trabalho, o Centro de Planejamento da Universidade de Brasília (CEPLAN) elaborou cinco anteprojetos do novo edifício da BC para pleitear um financiamento junto ao BID (Banco Interamericano de Desenvolvimento), porém, nenhum deles foi aprovado por não atenderem às especificações técnicas da assessoria especializada. Mesmo assim, o financiamento de US \$ 1.500.000,00 para a construção do edifício foi obtido, dentro do programa para desenvolvimento do ensino superior do MEC e BID (VOLPINI, 1973).

A UnB estava crescendo e se expandindo rapidamente e precisava de uma biblioteca que estivesse à altura do seu desenvolvimento. Então, já em novembro de 1968, uma nova equipe de arquitetos reestrutura a CEPLAN, e junto com um grupo de bibliotecários, elaborou um novo projeto que, finalmente, foi aprovado. Integravam essa equipe José Galbinski, Miguel Alves Pereira, Jodete Rios Sócrates

e Walmir Santos Aguiar, arquitetos, e Rubens Borba Moraes, Edson Nery da Fonseca, Antônio Angenor Briquet de Lemos e Elton Eugênio Volpini, bibliotecários (VOLPINI, 1973).

Galbinski (2018), coordenador da equipe de projeto, afirma que fez questão de não conhecer o projeto anterior, que não foi aceito, para não ser influenciado. Sobre a fase de planejamento do projeto da Biblioteca Central da UnB, o arquiteto comenta:

O desenvolvimento das universidades gera uma maior demanda de bibliotecas universitárias para atender alunos e professores. E quem entende de biblioteca universitária? Nessa época não existiam experiências nacionais, se fazia necessário consultar quem já entendia do assunto. Foi neste momento que a *Ford Foundation* fez o financiamento da assessoria de 4 americanos para participar do grupo de trabalho da Biblioteca Central da UnB. Eles colaboraram ativamente em toda a parte de planejamento. Foram 3 meses nessa fase de entender, planejar e preparar. Claro que existiram coisas sugeridas que não se aplicavam na nossa cultura e que foram adaptadas/alteradas. A equipe de planejamento fixou em 1 milhão de volumes a capacidade da biblioteca, mas para se adequar a realidade viável, este número foi reduzido para 750 mil exemplares (GALBINSKI, 2016. Entrevista com o arquiteto).

Durante o processo de planejamento e elaboração do projeto da nova biblioteca, bibliotecários e arquitetos trabalharam em conjunto em todas as fases, na tentativa de entender o funcionamento e as necessidades desse equipamento que exige uma grande atenção nos aspectos funcionais, mesmo quando é necessário fazer algumas concessões estéticas. Sobre esta fase, Volpini (1973, p.48) relata:

Houve muitas apreensões e dificuldades a vencer na fase de pesquisas, enquanto os arquitetos passavam horas a fio discutindo conosco, aprendendo o que é uma biblioteca como funciona, qual a marcha do livro desde sua chegada até o empréstimo, quais as relações dos vários serviços, quais os controles necessários, por que determinadas coleções devem ficar separadas de outras, quais as inconveniências de grandes salas de leitura, etc. Depois desses estudos, os arquitetos nos apresentaram o organograma que serviria de base para o anteprojeto. Após discussão e modificação do organograma, surgiu o tão esperado anteprojeto, que nos causou um verdadeiro impacto. Talvez levados pela emoção, depois de vários meses de trabalho conjunto, achamos, à primeira vista, ótimo o trabalho. Começamos, em seguida, o estudo detalhado de sala por sala, coluna por coluna, escada, instalações sanitárias, área de recebimento de material, entradas e saídas, enfim, tudo que constava do Programa de Construção foi revisto. Todas as críticas e

sugestões eram anotadas e, muitas vezes, tentávamos as soluções na hora, sobre as plantas na nossa frente. **O bibliotecário passava a emitir juízos sobre arquitetura, e o arquiteto nos lembrava que tal solução ia contra determinada função que havíamos mencionado durante a fase inicial dos estudos.** E assim foi sendo corrigido e aperfeiçoado o anteprojeto que, alguns meses depois, deu lugar ao projeto quase definitivo. (Grifo da autora).

Foi um período intenso de aprendizado, que reforça a necessidade do trabalho em conjunto das duas áreas. “Este convívio e o estudo realizado pelo grupo, foi considerado pelo autor (Galbinski), como se estivesse fazendo um curso de especialização sobre “o que é uma Biblioteca” (GALBINSKI, 1981, p.106). Por outro lado, existia uma grande preocupação do bibliotecário garantir que o projeto da biblioteca fosse feito de “dentro para fora”, dando prioridade às questões funcionais (VOLPINI, 1973). Poole (1973) reforça que algumas mudanças exigidas pelo desenho arquitetônico podem gerar aperfeiçoamentos, mas, normalmente, são as necessidades da biblioteca que devem prevalecer e orientar organização e planejamento do edifício. A concepção da biblioteca, portanto, é feita do ponto de vista das ciências da informação e da arquitetura.

Mesmo na fase de detalhamento, o projeto chegou a sofrer algumas modificações, principalmente por questões orçamentárias, que não permitiam o uso de determinados materiais desejados para não aumentar os custos. Era necessário encontrar soluções satisfatórias e, ao mesmo tempo, econômicas (VOLPINI, 1973).

Após a fase de planejamento e projeto, iniciou-se a concorrência pública para a construção do edifício. Na primeira delas, foram apresentados preços muito altos, além do que a Universidade esperava, e por isso precisou ser anulada. Ficou decidido que os preços seriam cotados por partes e, caso necessário, o departamento de biblioteconomia, que já estava previsto no projeto, não seria construído. Por fim, definiu-se que a empresa ganhadora iria construir apenas a parte da biblioteca com os recursos do BID e a parte de biblioteconomia ficaria a cargo da Universidade, que construiria com seus próprios recursos. Porém, como o financiamento do BID era em dólar, com os reajustes cambiais, foi possível construir todo o projeto e ainda melhorar alguns acabamentos (VOLPINI, 1973).

Do ponto de vista mais acadêmico, cultural, eles pediam que eu fizesse um projeto que tivesse grande significação, porque a biblioteca deveria representar a cultura dessa universidade. Então era um projeto que tinha uma programação já feita enorme, eram 50 páginas de programação, dizendo cada local, a relação com os outros, mobiliário... Então tinha este lado técnico. Por outro lado, eu entendi que tinha que ter um caráter simbólico muito forte, e comecei a trabalhar, desde o início em uma escala monumental, escala monumental não pelo tamanho, volume, mas pelo o que representa na comunidade. E a comunidade não era só a comunidade da UnB, era a comunidade do Distrito Federal, as obras na universidade eram obras que seguiam uma linha que já tinha sido traçada por Lúcio Costa e Niemeyer na cidade inteira no Eixo Monumental, nos grandes palácios, então, isto era Brasília (GALBINSKI, 2018).

O bibliotecário Frazer Poole, que elaborou todo o programa de especificações para o planejamento da BC-UnB, ao rever o projeto, escreveu para o então Reitor Caio Benjamim Dias, dizendo: 'O edifício agora planejado terá uma bela estrutura, da qual a Universidade pode ficar orgulhosa. **De fato, estamos confiantes que o edifício servirá de modelo para os futuros projetos de bibliotecas universitárias do Brasil.**' (VOLPINI, 1973, p. 49. Tradução nossa. Grifo da autora).

Dessa maneira, percebemos a importância e a representatividade que a BC-UnB tem no cenário nacional. É a partir do "Programa" de Poole (1973) que a concepção do edifício da Biblioteca Central se desenvolve e se torna um potencial modelo para as demais bibliotecas centrais do país. Aprofundaremos sobre as recomendações do livro na próxima seção.

3.2 A lógica da biblioteca central a partir do olhar do bibliotecário: Programa para o Projeto do Edifício da Biblioteca Central

Como dito anteriormente, o bibliotecário americano Dr. Frazer G. Poole, especialista em arquitetura de bibliotecas, foi convidado em 1967 a auxiliar o planejamento do edifício da biblioteca central da Universidade de Brasília, com recursos da Fundação Ford.

Na ocasião, ele elaborou um detalhado programa de construção para orientar o projeto arquitetônico, que foi publicado em 1973, com recursos da mesma fundação. “[...] O ‘Programa’ elaborado por Frazer G. Poole [...] tornou-se o ‘manual’ para toda a equipe encarregada da elaboração do projeto da Biblioteca Central da UnB.” (POOLE, 1973, p.6).

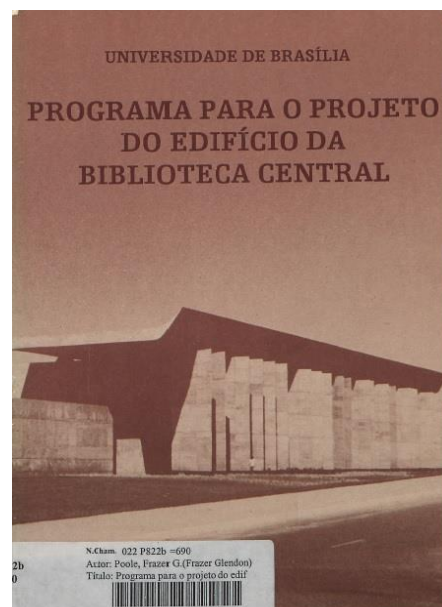
Elton Volpini, bibliotecário que participou da equipe de planejamento da BC-UnB, responsável pela tradução e adaptação do “Programa”, e Diretor da biblioteca, no prefácio do livro relata:

Nossa experiência em assessorar os arquitetos no projeto do novo edifício da Biblioteca Central da UnB foi uma das mais interessantes e valiosas que já tivemos em nossa profissão e, enfim, **esperamos que outros arquitetos e bibliotecários, que se propuserem a elaborar projetos de construção de bibliotecas, possam usufruir deste “Programa” da mesma forma que ele serviu à Universidade de Brasília** (POOLE, 1973, p.6. Grifo da autora).

Este trecho evidencia a relevância deste documento e sua possível utilização e influência em outros projetos desse tipo no país, principalmente, quando lembramos do seu pioneirismo e investimento.

Poole (1973) ressalta que todos os esforços e recursos destinados ao processo de elaboração de uma biblioteca central se deve ao fato de que este edifício é considerado, em geral, o mais complexo do campus universitário. Assim, suas

Figura 26 - Livro Frazer Poole, 1973.



Fonte: Biblioteca Central UnB.

exigências precisam ser analisadas com dedicação para que sejam transmitidas aos seus usuários de forma eficiente.

O livro é um compilado de várias consultas (formais e informais) com bibliotecários e procura expressar ideias e expectativas sobre o planejamento de uma nova biblioteca, esclarecendo **considerações arquitetônicas gerais** e **considerações detalhadas** sobre os diversos espaços da BC e suas especificidades. O livro, portanto, está dividido em duas partes.

Na primeira parte, estão as considerações arquitetônicas gerais, que estabelecem alguns pressupostos para a organização do edifício. São 21 pontos abordados: **(1)** escolha do terreno para construção; **(2)** solução geral para o edifício; **(3)** orientação do edifício; **(4)** simetria em relação à assimetria do projeto; **(5)** expansão futura; **(6)** flexibilidade; **(7)** uso de vidros nas paredes internas; **(8)** localização dos elementos essenciais; **(9)** projeto da parte central; **(10)** plano de iluminação; **(11)** tratamento acústico; **(12)** capacidade de suporte de peso nos pavimentos; **(13)** ar condicionado; **(14)** metros quadrados específicos e eficiência do edifício; **(15)** altura do teto; **(16)** paredes internas; **(17)** tomadas de corrente elétrica; **(18)** instalações sanitárias; **(19)** precauções contra danos causados pela água; **(20)** dimensões e disposição do mobiliário; e **(21)** previsões para o futuro.

A escolha do terreno para a construção da biblioteca central **(1)** no campus universitário é um dos pontos mais importantes da etapa de planejamento. Sua localização pode ser responsável pela frequência e satisfação dos usuários, como também do sucesso da sua estrutura centralizada. O local ideal para sua implantação é no centro da estrutura acadêmica, para facilitar o acesso de todos. Nesta etapa é importante considerar não só a atual situação do campus, e sim sua futura expansão. “Devemos observar também que a natureza e a forma do edifício dependerão não só do local escolhido, mas também das funções que serão realizadas no seu interior” (POOLE, 1973, p.1). O autor ainda destaca que em uma nova instituição o mais indicado seria escolher primeiro o terreno da biblioteca central, para depois pensar nos demais edifícios. Porém, esta estratégia raramente é utilizada (POOLE, 1973).

No que se refere a solução geral para o edifício **(2)**, o autor sugere dois tipos de estrutura: a primeira seria de um edifício de cinco pavimentos iguais, construído em duas unidades; a segunda de um edifício de três pavimentos, sendo os dois primeiros maiores do que o piso superior. A segunda opção foi escolhida para a resolução da Biblioteca Central da UnB por permitir maior espaço vital no andar principal, além de poder transformar o andar intermediário no principal, já que só seria necessário subir ou descer um pavimento para ter acesso a ele. No andar principal devem estar presentes aqueles serviços e atividades mais utilizados. A seção de documentação, por exemplo, pode ficar em outro pavimento, já que a natureza dos seus serviços não exige uma localização no andar principal (POOLE, 1973).

Com relação à orientação do edifício **(3)**, Poole (1973) destaca a importância de uma boa localização de sua entrada principal com relação ao tráfego da universidade, já que isto pode facilitar o acesso de alunos e professores à biblioteca. Porém, é importante que só exista uma entrada principal, uma segunda entrada traria problemas de controle e ocuparia um espaço que pode ser destinado a outra atividade.

Quando se fala em entrada, outro ponto que vale ressaltar é a simetria em relação à assimetria do projeto **(4)**. Muitas vezes, a entrada principal se localiza no meio da extensão do edifício, dividindo, de forma simétrica o edifício. Porém, suas funções internas não devem seguir esta tendência, tendo em vista que:

[...] não há nada inerentemente simétrico nos trabalhos de uma biblioteca ou no espaço destinado às suas funções. A duplicação da mesma utilização do espaço para os dois lados do edifício, pode forçar a biblioteca a práticas de operações ineficazes (POOLE, 1973, p.4).

Pensando em uma expansão futura **(5)**, Poole (1973) sugere que o terreno escolhido para uma biblioteca central tenha uma área que permita o crescimento igual a, pelo menos, 50% de sua construção.

Sobre a questão da flexibilidade **(6)**, o autor deixa claro que existe uma preocupação com a adaptação do edifício aos avanços tecnológicos, novos materiais, novos padrões de administração e as demais mudanças que podem acontecer ao longo do tempo e que não são possíveis de prever. Dessa maneira, o planejamento de uma construção que custará milhões em dinheiro, deve ser feito levando em consideração não só o momento atual, mas como as possíveis alterações necessárias ao longo do tempo. Sabe-se que a flexibilidade total do edifício é impossível de se obter, e talvez até indesejável, mas alguns cuidados como a redução das áreas fixas, projeto de iluminação que permita outros arranjos internos, capacidade uniforme dos pavimentos, localização dos elementos essenciais (escadas, banheiros, elevadores) de forma que não se tornem obstáculos, previsão de grandes áreas abertas, utilizando módulos estruturais e etc., contribuem para a flexibilidade necessária na biblioteca central universitária moderna (POOLE, 1973).

Partindo para elementos da fachada do edifício, sobre o uso de vidros nas paredes externas **(7)**, Poole (1973) chama atenção para os problemas que podem causar, principalmente nas regiões tropicais. A incidência solar direta pode prejudicar os livros, incomodar os leitores e criar problemas na disposição das mesas de estudo. Além de aumentar a temperatura interna e, conseqüentemente, as despesas com ar condicionado e, ainda, trazer sérios problemas de controle, caso um vidro seja quebrado. Por isso, o autor só recomenda o uso deste material de forma espaçada e, se as considerações arquitetônicas solicitarem áreas maiores, que sejam protegidos com marquises, “brises-soleil” ou outros dispositivos de proteção solar.

Como foi dito anteriormente, a localização dos elementos essenciais **(8)** do edifício precisa ser vista com atenção. As escadas, poços para elevadores e instalações sanitárias, que são áreas fixas, devem estar instalados de maneira que não interfira na flexibilidade do prédio. Em geral, recomenda-se que estes elementos estejam dispostos próximos às paredes externas. As escadas auxiliares devem estar nas periferias e as rampas internas precisam ser evitadas, em virtude do grande espaço que ocupam (POOLE, 1973).

Porém, o projeto da parte central **(9)** do edifício também deve incluir uma circulação vertical para equilibrar o volume de tráfego e evitar ruídos excessivos nas áreas de trabalho. Segundo Poole (1973, p.7):

Poucos projetos para bibliotecas foram capazes de resolver satisfatoriamente este problema, mas, para a Biblioteca Central da Universidade de Brasília aqui existe uma ótima oportunidade. Recomendamos com insistência as seguintes medidas: a) o transporte vertical para todos os andares deve ser proporcionado por um elemento essencial colocado na parede externa e contendo o número necessário de elevadores e a escada principal; b) seja previsto um espaço livre adjacente à escada e elevadores, para servir ao tráfego de estudantes entre os andares e também aos utilizadores da biblioteca que desejarem fumar ou simplesmente passear, após períodos prolongados de estudo; c) que essa área - consistindo de espaço para tráfego, elevadores e escada principal - seja isolada das áreas de estudo por paredes (preferentemente de vidro, para permitir uma observação visual de ambas as áreas); d) que no andar principal (ao nível da entrada), tal área seja o vestíbulo ou imediatamente adjacente ao vestíbulo; e) finalmente, sugere-se, se o arquiteto aprovar a idéia [sic], que ela possa também incluir um pátio ou jardim.

No que diz respeito ao plano de iluminação **(10)**, o autor destaca que é necessário que este seja pensando com cuidado para proporcionar maior conforto visual nas áreas de trabalho e versatilidade na disposição do mobiliário. Ou seja, o padrão de iluminação e intensidade deve ser uniforme nas áreas públicas para que as estantes e mesas possam ser dispostas em qualquer posição (POOLE, 1973).

Para minimizar os ruídos internos, Poole (1973) recomenda que seja aplicado um tratamento acústico **(11)** em todo o teto, além de uma atenção especial às áreas de trabalho e serviços técnicos, onde os ruídos podem distrair os funcionários ocupados em trabalhos que exigem muita concentração.

Outra recomendação refere-se à capacidade de suporte de peso dos pavimentos **(12)**, todos os pavimentos devem ser projetados para suportar um peso bruto de 734kg/m², possibilitando a flexibilidade interna e mudanças na localização das estantes (POOLE, 1973).

A instalação de aparelhos de ar-condicionado **(13)** é muito recomendada para a nova biblioteca, principalmente para o controle do índice de umidade (que deve ser

mantido a 50% durante todo o ano). Caso não seja possível em todo o edifício (por causa dos custos), que seja colocado, pelo menos, nos espaços destinados às obras raras.

Para calcular o espaço necessário para cada área da biblioteca, foi utilizada a base de “metros quadrados específicos” **(14)**, que trata das dimensões necessárias nos pavimentos para as funções próprias da biblioteca, o que não inclui as circulações, instalações sanitárias, depósitos e outros elementos, que são fundamentais para o funcionamento do equipamento, mas não são funções bibliotecárias. Chama-se de índice de eficiência do edifício a porcentagem do total da área destinada às funções específicas da biblioteca (POOLE, 1973).

Outro estudo cuidadoso deve ser feito para calcular a altura do teto **(15)** da biblioteca. O primeiro ponto a se destacar é a adequação à altura das estantes, que medem 2,30m de altura e precisam de uma altura livre de 2,38m nos pavimentos. Além disso, o pé direito deve ser alto o bastante para ser esteticamente agradável. Segundo Poole (1973), em amplas áreas de leitura, ou em áreas que combinem acervo e leitura, a altura mínima deve ser 2,69m, desde que seja entremeado com estantes ou divisórias. O autor também indica que em tetos desta altura a iluminação seja embutida.

Com relação às paredes internas **(16)**, o uso de vidro em algumas áreas do edifício, a fim de facilitar a iluminação, o controle visual do edifício e valorizar o aspecto geral. Porém, quando usados desde o piso, criam um grande risco de choque com os carrinhos de livro, por isso, devem ser previstos rodapés de altura e espessura suficientes para evitar estes problemas. Portas de vidro próximas às “paredes” de vidro também não são recomendadas (POOLE, 1973).

As tomadas de corrente elétrica **(17)** devem ser numerosas, principalmente nas áreas de trabalho, estudo e depósitos. Elas devem estar distribuídas em todas as paredes a cada 3m e também deve haver uma tomada em cada coluna.

Já as instalações sanitárias **(18)**, devem estar presentes em todos os pavimentos, de preferência no mesmo local correspondente, com unidades para homens e

mulheres. Isto garante mais conforto aos usuários que permanecem por longas horas na biblioteca. Nos andares que trabalham os funcionários, nas instalações destinadas às mulheres, recomenda-se que haja um local para acomodar um sofá ou cama portátil e duas cadeiras. Para reduzir os problemas de manutenção e vazamentos (que podem danificar os livros), estas instalações devem ser de excelente qualidade (POOLE, 1973).

Além disso, devem ser tomadas outras precauções contra danos causados pela água **(19)**: eliminar goteiras, transbordamentos de pia, janelas quebradas (para não entrar chuva), vazamentos de canos ou de outras tubulações. Todas essas medidas são importantes para a preservação do acervo, muitas vezes insubstituível. Por isso também, as instalações sanitárias devem estar localizadas de maneira que possíveis escapes não prejudiquem as coleções dos andares inferiores. Pelo mesmo motivo, jardins não devem ser implantados em pisos superiores (POOLE, 1973).

Poole (1973, p.11) também aborda questões relacionadas às dimensões e disposição do mobiliário **(20)**: “Embora a planta arquitetônica possa fornecer uma relação adequada entre as áreas da Biblioteca, o máximo de eficiência e conveniência exige que o mobiliário seja bem desenhado e distribuído”. O autor também recomenda que a biblioteca seja colorida, harmoniosa, faça uso adequado de texturas e relevos nas paredes, tenha cadeiras confortáveis e mesas amplas com altura adequada para estudos e espaçamento correto entre o mobiliário. Além disso, como os livros serão classificados de acordo com o CDU (sistema de Classificação Decimal), as mesas para leitores deverão ser dispostas entre as estantes para que seus usuários possam se acomodar próximos ao material que desejam (POOLE, 1973).

A primeira parte do livro se encerra tratando de cuidados que devem existir no planejamento de uma biblioteca com previsões para o futuro **(21)**. Uma delas é a possibilidade de automação de parte das atividades bibliotecárias, por isso, o edifício deve ser preparado para a instalação de equipamentos mecânicos e eletrônicos, e ter flexibilidade para oferecer o espaço necessário para eles. Além disso, foram feitas outras previsões relacionadas à instalação de cabos e condutos a fim de

permitir a instalação de computadores, aparelhos de reprodução e automatização de serviços de circulação, por exemplo (POOLE, 1973).

A segunda parte do “Programa”¹⁴ é destinada às considerações detalhadas, que também está dividida em duas etapas. Na primeira delas, o autor aborda todo o programa de necessidades, da biblioteca central. Descreve a função de cada ambiente, suas especificidades e área necessária (POOLE, 1973).

Na segunda parte, as considerações detalhadas são sobre o departamento de biblioteconomia e seus espaços. Os alunos do departamento de biblioteconomia usam a biblioteca como seu laboratório, e a biblioteca se utiliza dos alunos no período de estágio, por isso, é natural e benéfico que eles estejam juntos. Para que o controle do acervo da biblioteca não seja comprometido, o acesso ao Departamento também deve ser controlado com catracas e porteiros (POOLE, 1973).

Dessa maneira, Poole (1973), em seu Programa para o Projeto do Edifício da Biblioteca Central estabelece os elementos centrais que organizam o pensamento da biblioteca. A partir dessas considerações, buscaremos entender como a arquitetura traduz esses pressupostos.

3.2.1 Síntese das considerações arquitetônicas gerais

Analisando o Programa para o Projeto do Edifício da Biblioteca Central (POOLE, 1973), percebe-se algumas particularidades comuns entre as considerações arquitetônicas gerais, que podem ser agrupadas em princípios de primeira ordem, ou seja, constituem regras estruturadoras da concepção arquitetônica.

¹⁴ Não faremos a descrição do programa de necessidade aqui pois este é único para cada biblioteca central, não podendo ser generalizado, já que deve estar alinhado com os objetivos de cada instituição, levando em consideração o número de alunos, a quantidade de cursos, e a existência, ou não, de cursos de pós-graduação.

A **flexibilidade** é uma prioridade no pensamento da biblioteca central, tanto quando se trata do momento atual e das diferentes possibilidades de arranjo espacial, como quando se pensa nas possíveis adaptações futuras, principalmente aquelas relacionadas ao aumento do acervo e uso de novas tecnologias. Encontramos essas ideias nos pontos **(6), (8), (10), (12), (15)**.

Neste mesmo sentido, fazer com que o edifício perdure a **mudanças futuras**, é uma preocupação evidente. O alto custo de construção de uma biblioteca central e os recursos escassos das universidades, principalmente públicas, no Brasil, reforçam a necessidade do edifício se adaptar às exigências futuras, inclusive prevendo uma possível ampliação. O autor aborda esse assunto em alguns momentos: **(1), (5), (17), (21)**.

A **preservação do acervo** é outra questão recorrente. Para que a biblioteca cumpra seu objetivo de conservar e disseminar o conhecimento, cuidados com as coleções são imprescindíveis. As considerações relacionadas ao controle e segurança, e aos possíveis danos causados por água, umidade e temperatura, tratam deste tema. São exemplos: **(3), (7), (13), (18), (19)**.

A prevalência da **função sobre a forma** também foi destacada pelo autor em algumas oportunidades, demonstrando preocupação com a eficiência dos serviços ofertados. São exemplos: **(2), (4)**.

A maioria das considerações envolve assuntos relacionados à **frequência e satisfação/conforto** do usuário. Muitos fatores interferem nesses pontos e precisam ser cuidadosamente pensados no processo de planejamento de uma biblioteca central, por exemplo: **(1), (2), (3), (9), (11), (15), (18) e (20)**.

Os princípios acima listados, fruto da análise das considerações arquitetônicas gerais propostas por Poole (1973), constituem os princípios que deveriam estruturar a concepção arquitetônica da biblioteca central. Na próxima seção veremos como Galbinski e Miranda (1993) abordaram essas questões na sua pesquisa e no

próximo capítulo observaremos estas condições nos projetos das bibliotecas de Galbinski.

equipe técnica necessária para o desenvolvimento do projeto. Cabe à equipe decisória definir diretrizes gerais que irão nortear os trabalhos posteriores:

- a) Definição da capacidade da biblioteca, em termos do tamanho do acervo e do número de postos para leitores;
- b) Avaliação preliminar da área construída necessária para abrigar as facilidades;
- c) Avaliação preliminar dos custos.

A equipe técnica é responsável por elaborar o programa de necessidades especiais e analisar os Tópicos de Planejamento. Dentre os tópicos, o autor destaca:

- a) A questão da linguagem;
- b) Estrutura administrativa;
- c) Definição de tipologia funcional;
- d) A escolha do sítio;
- e) Uso de equipamentos mecânicos;
- f) Recomendações gerais: crescimento vs. Sítio, informática vs. Biblioteca, recursos para portadores de deficiências físicas;
- g) Programação das necessidades arquitetônicas;
- h) Avaliação de projetos.

Segundo Galbinski e Miranda (1993), a etapa de planejamento é de extrema importância para o sucesso da obra, já que ela norteará o projeto arquitetônico modelando o uso do espaço físico. Caberá às duas equipes trabalhar de maneira integrada do início até o término das atividades, e ainda analisar o projeto arquitetônico e seu detalhamento. Cabe ressaltar que os arquitetos da equipe técnica não necessariamente farão parte da equipe de elaboração do projeto arquitetônico, já que as fases de planejamento e projeção são fases distintas.

Um dos temas abordadas nos tópicos de planejamento é a questão da linguagem arquitetônica **(a)**. Por muito tempo esse assunto não era abordado com frequência em outros documentos, pela prevalência da Arquitetura Moderna. Passada esta fase, é importante que arquitetos se posicionem em relação a cada edificação, “[...]”

não sendo mais aceitas soluções genéricas para problemas de diferentes naturezas” (GALBINSKI; MIRANDA, 1993, p.13).

Após a etapa de definição da equipe de planejamento, ao início dos trabalhos da equipe técnica, é importante a definição do tipo de funcionamento **(c)** da biblioteca (central, setorial, departamental), e o tipo do acesso do leitor às coleções. Em algumas universidades mais antigas, esta definição pode já estar pré-estabelecida, mas há casos de reformulação do sistema existente. Quando se trata de uma universidade nova é possível avaliar as opções. Esta decisão influencia diretamente em etapas posteriores, já que os diferentes tipos de funcionamento necessitam de espaços diferentes. Galbinski e Miranda (1993) deixam claro que não existe uma só tipologia funcional que possa ser considerada ótima. É preciso entender as necessidades da comunidade local, o tipo de universidade e sua missão, fatores culturais e educacionais¹⁷.

Para completar o modelo de funcionamento da biblioteca, também deverá ser definido o tipo do acesso do leitor às coleções. Em uma biblioteca universitária, o leitor deverá, sempre que possível, ter acesso livre ao acervo geral, sem barreiras. Quando se trata de coleções especiais (como a de obras raras ou a de documentos e mapas, por exemplo), para preservar sua própria natureza, seu uso será sempre restrito, em locais reservados e com consulta “sob observação” (GALBINSKI; MIRANDA, 1993).

É importante que exista um espaço específico para obras raras (estas necessitam de um tratamento mais delicado e cuidadoso. Como se tratam de exemplares diferenciados, o ambiente também precisa estar adequado para recebê-los e para garantir sua maior conservação. Por isso, é indicado que pelo menos nesse espaço o ambiente seja refrigerado com sistema de ar condicionado). A grande maioria do acervo de obras raras é proveniente de doações de colecionadores, empresas para a universidade. (GALBINSKI, 2016. Entrevista com o arquiteto).

¹⁷ Lusimar Ferreira aprofunda o assunto centralização x descentralização em seu trabalho *Bibliotecas universitárias brasileiras, análise de estruturas centralizadas e descentralizadas*. São Paulo: Pioneira, 1980.

Em paralelo à definição da tipologia funcional deve ser decidida a estrutura administrativa da biblioteca **(b)**. Esta deve acompanhar a elaboração do programa de necessidades funcionais e definir o quadro de funcionários que prestarão serviços naquele local. São importantes etapas para o funcionamento adequado das atividades administrativas. Dessa maneira, tipologia funcional e estrutura administrativa são fundamentais para a organização acadêmica da biblioteca (GALBINSKI; MIRANDA, 1993).

Os autores abordam também a importância na escolha do sítio **(d)** que será implantada a biblioteca universitária. Dentro de um campus universitário, a biblioteca central deve ter um local privilegiado, de fácil acesso para seus usuários, para minimizar esforços e deslocamentos. Para tanto, nem sempre o centro geográfico corresponde à melhor escolha, mas sim o centro demográfico da dispersão da comunidade acadêmica¹⁸. Também devem ser levados em consideração os aspectos de visibilidade, de relacionamento da biblioteca com a paisagem construída e o sentido simbólico dos possíveis locais.

O emprego de equipamentos mecânicos **(e)**, como aparelhos de ar-condicionado e elevadores, neste tipo de edifício nem sempre é possível, tendo em vista os custos de investimento e manutenção. No que se refere ao uso de ventilação mecânica, mesmo em bibliotecas projetadas para o uso exclusivo desses equipamentos, muitas vezes a falta de verba faz com que essa decisão seja mudada, ou que haja interrupções por quebra ou por falta de manutenção. Por isso, o prédio deve oferecer condições naturais mínimas de conforto, para não prejudicar o funcionamento da biblioteca. “Não deverão ser poupados esforços para se obter um bom sombreamento das fachadas, um eficiente isolamento térmico das coberturas e das paredes externas e, sempre que possível, a ventilação cruzada nos ambientes” (GALBINSKI; MIRANDA, 1993, p.27).

A elevação dos custos de investimento e manutenção também permeia a questão do uso de elevadores nas bibliotecas, tendo em vista o grande fluxo de usuários

¹⁸ Para a determinação de “centro” Galbinski e Miranda (1993) recomendam análises estatísticas centrográficas que relacionam população e distância.

esperado. Além da demanda do atendimento do público, também existe a demanda do transporte vertical de livros e de funcionários. Para estes últimos recomenda-se a previsão de elevadores de serviço, já que configuram uma demanda constante, heterogênea, invariável e menor.

Assim, uma alternativa seria de construir bibliotecas com poucos pavimentos, não mais de três ou quatro, de forma a permitir fácil deslocamento vertical por meio de escadas, sem exigir demasiado esforço dos usuários jovens. Para a parcela da população portadora de deficiências físicas deverão ser previstos elevadores. [...]. Portanto, esta estratégia consiste em trocar elevadores por áreas de solo. Resta saber se existe solo em disponibilidade para esta alternativa. [...]. Nestas condições, sempre haverá o recurso à racionalização do uso dos espaços projetados, no sentido de distribuir a densidade de fluxo dos usuários de forma que as áreas mais procuradas situem-se nos andares mais baixos, distribuindo os setores menos demandados nos andares superiores. (GALBINSKI; MIRANDA, 1993, p.29)

É importante que a biblioteca universitária possua elevadores, plataformas ou rampas internas e externas para os portadores de necessidades especiais, não sendo admissíveis obstáculos aos seus usuários. Além disso, recomenda-se a instalação de sanitários, bebedouros, mobiliário e demais equipamentos adaptados para atender a todos os usuários. É importante garantir a acessibilidade também no entorno do edifício.

Nas recomendações gerais **(f)** indicadas pelos autores, a questão do possível crescimento da biblioteca.

A área física da biblioteca universitária também vem sendo influenciada pelo advento da informática. Mesmo sabendo que a informatização é uma realidade irreversível, o acervo tradicional sempre terá um espaço considerável nas bibliotecas, é uma complementação ao livro. Dessa maneira, para atender aos novos serviços, se faz necessário um aumento na área da biblioteca ou sua reorganização (GALBINSKI; MIRANDA, 1993). Por isso, é importante que os seus espaços internos sejam flexíveis, para acompanhar a mudanças e permitir novos arranjos.

Galbinski (2016, entrevista com o arquiteto) comenta que considera que o avanço da informática, das novas tecnologias e das mídias digitais tem um impacto direto no planejamento e projeto de uma biblioteca universitária. A começar pelo seu programa de necessidades que se modifica. Por exemplo, a consulta do acervo pelos computadores diminui a área destinada aos catálogos e à própria catalogação. Alguns espaços não fazem mais sentido e outros surgem para abrigar as novas necessidades.

Para esta pesquisa foi feito o levantamento de dados e informações sobre o dimensionamento, número de volumes e lugares das bibliotecas universitárias, contemplando uma amostra de 397 exemplares de bibliotecas setoriais e centrais distribuídos em todo território nacional.

Após esta etapa, foi feita a análise do processamento de dados do universo pesquisado. Utilizou-se o SPSS¹⁹ para tratamento dos dados que foram coletados através de questionários distribuídos pelo Plano Nacional de Bibliotecas Universitárias. A análise dos resultados permitiu a avaliação de aspectos individuais e de suas relações mútuas nas etapas de planejamento e projeto das bibliotecas universitárias.

Questões relacionadas ao dimensionamento levaram em consideração três variáveis: “postos de leitura”, “lugares para funcionários” e “acervo de livros”. Ao avaliar os resultados, chegou-se à conclusão que as dimensões físicas das bibliotecas não têm uma relação direta com o tamanho da sua coleção. Ou seja, existem grandes edifícios de bibliotecas com pequenos acervos e outros com espaço mínimo e superlotados.

Quando se analisaram as condições de conforto ambiental, foram avaliados: “desconforto térmico”, “insuficiente aeração”, “perturbação sonora”, “excesso de umidade”, “excesso de raios solares” e “deficiente iluminação”. As respostas dos questionários mostram que em 53% das bibliotecas centrais há algum tipo de

¹⁹ SPSS ou *Statistical Package for the Social Sciences* é um software aplicativo que permite elaborar análises estatísticas.

desconforto ao usuário. Os maiores valores apontam para “desconforto térmico” e “insuficiência da aeração”.

No quesito Planta Física, as variáveis relacionadas foram: “dimensionamento dos ambientes”, “adequação das salas à instalação de estantes e livros” e “inadequação do relacionamento entre atividades”. O resultado mostrou que os dimensionamentos de ambientes de todas as bibliotecas são considerados exíguos. Além disso, cerca de metade das bibliotecas são inadequadas para a instalação de estantes e tem relacionamentos inadequados entre as suas funções.

No que diz respeito à Segurança, foram avaliados itens relacionados ao controle e segurança do prédio, como a existência de guarda-volumes, revista na saída, vigilantes, sistemas de alarme e proteção das aberturas. Constatou-se que em poucas existem sistemas de controle e detecção, e em apenas 17% das bibliotecas universitárias brasileiras a revista dos usuários era praticada. Outra questão importante diz respeito ao número de acessos. “A biblioteca deveria contar com uma entrada de usuários e uma entrada de serviço para funcionários e dotada de instalações para carga e descarga. Naturalmente, isso sem contar com as saídas de emergência.” (GALBINSKI; MIRANDA, 1993). Mas verificou-se que as bibliotecas têm mais de um acesso ao público (1,25 a 1,46 em média), o que causa mais problemas de vigilância e possíveis furtos de acervo.

Portanto, a pesquisa de Galbinski e Miranda, “Planejamento Físico de Bibliotecas Universitárias”, procurou coletar, organizar e analisar dados que mostrassem o verdadeiro cenário das bibliotecas universitárias brasileiras, para descobrir tendências e orientações para a construção de novos prédios. Os autores ressaltam que a ideia original de fazer um guia com diretrizes para o processo de planejamento de novas bibliotecas foi ambiciosa, e diante do grande volume de dados coletados, optou-se por fazer uma análise da experiência nacional, que serviria para orientar novos estudos e como subsídio para profissionais envolvidos em projetos de novos edifícios.

Para entender em que medida o texto de Galbinski e Miranda – Planejamento Físico de Bibliotecas Universitárias (1993) está relacionado com o texto de Poole –

Programa para o projeto do edifício da Biblioteca Central (1973), faremos, na próxima seção, uma análise comparativa entre eles.

A partir desta análise pretendemos verificar a influência de Poole e equipe, observar as alterações na maneira de pensar a biblioteca no intervalo de mais de vinte anos e, finalmente, observar se os princípios expressos nos dois livros se coadunam com os projetos de Galbinski e parceiros.

3.4 Análise comparativa dos textos

Como foi dito anteriormente, textos podem ser definidores da concepção arquitetônica, principalmente quando estes são como guias ou manuais para o projeto. Nas seções anteriores, vimos dois exemplos desses tipos de documento, o primeiro deles, o Programa para o projeto do edifício da Biblioteca Central (POOLE, 1973), foi um criado para orientar o planejamento físico da BC-UnB. Dessa forma, trata-se de um texto prescritivo fundamental para definir o projeto arquitetônico da primeira biblioteca central do país, que se tornou um edifício emblemático no contexto nacional.

Já o segundo documento, publicado vinte anos mais tarde, é resultado da análise da experiência brasileira da produção de bibliotecas universitárias e da definição de parâmetros para o planejamento de novas bibliotecas. Um de seus autores, o arquiteto José Galbinski, elaborou o projeto (junto com sua equipe) da BC-UnB, a BC-UFPB e a BC-UFES, além de acompanhar de perto o desenvolvimento deste tipo edifício no Brasil, prestando consultorias técnicas a outros arquitetos ou participando de congressos e debates da área. Ou seja, neste caso, os edifícios selecionados para esta pesquisa antecederam o texto.

Para entender as semelhanças e divergências dos dois documentos, faremos uma matriz analítica contendo as principais recomendações de ambos, para que possamos compará-los. Nos interessam aqueles pontos em que prevaleçam as questões espaciais, portanto, nem todos os assuntos elencados pelos autores estarão presentes na matriz.

Quadro 1 - Matriz analítica dos textos.

TEXTO X TEXTO		
RECOMENDAÇÕES	POOLE (1973)	GALBINSKI; MIRANDA (1993)
Escolha do terreno	X	X
Número de pavimentos	X	X
Simetria x assimetria	X	-
Expansão futura	X	X
Flexibilidade	X	-
Localização dos elementos essenciais	X	-
Condições de conforto ambiental	X	X
Uso de equipamentos mecânicos	X	X
Áreas dos ambientes	X	X
Segurança e outros problemas	X	X
Planta física/ dimensões/mobiliário	X	X
Programa de necessidades	X	X
Linguagem arquitetônica	-	X
Biblioteca x atividades comunitárias	-	X
Acessibilidade	-	X

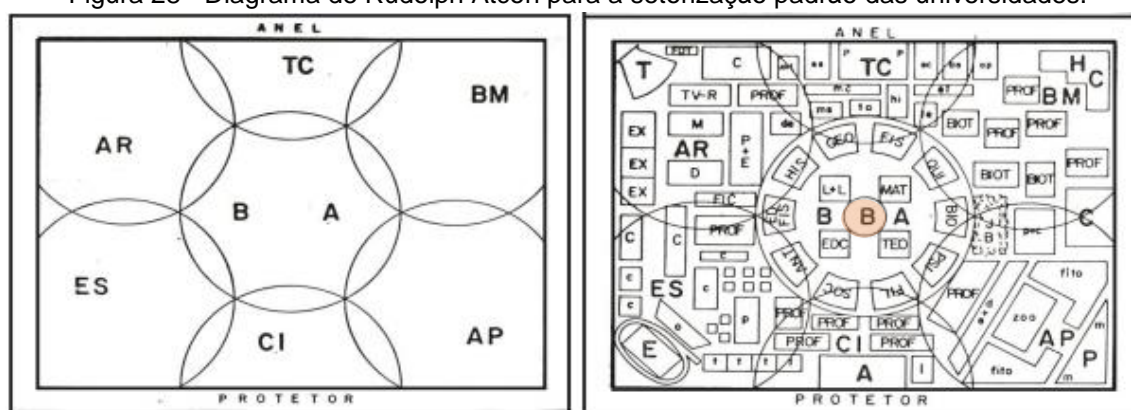
Legenda: X = presente; - = ausente.

A partir da matriz acima podemos perceber que existem muitos pontos em comum entre os dois documentos.

A importância da escolha precisa do terreno no qual a biblioteca central será implantada é uma especificação que está presente em ambos os textos. Por se tratar de um dos primeiros passos do planejamento, esta traz muitas consequências para a concepção do edifício e pode influenciar outras decisões, inclusive relacionadas às outras edificações do campus universitário.

Por esta razão, colocar a biblioteca em uma posição privilegiada, no centro do tráfego da universidade, foi também a orientação de outros profissionais, como Rudolph Atcon, que colaborou com a definição de diretrizes para o ensino superior brasileiro. Atcon defendia que a biblioteca central deveria estar localizada no centro do campus, isso simbolizaria o retorno da universidade a sua “origem medieval, que começou em torno de um livro” (ATCON, 1970, p.9 *apud* INHAN *et al.* 2016, p. 251). Além disso, a BC estaria circundada por edifícios de matérias básicas, em um local de destaque.

Figura 28 - Diagrama de Rudolph Atcon para a setorização padrão das universidades.



Fonte: ATCON, 1970, p.78-83 *apud* SOUZA, 2015.

A recomendação do número de pavimentos do edifício também foi tratada pelos autores. Poole (1973) chamou esta especificação de “solução geral para o edifício” e nela sugeriu dois tipos de estrutura: uma mais vertical, com cinco pavimentos, e outra mais horizontal, com três pavimentos. O autor deixa claro que ambas funcionam para a finalidade da biblioteca, mas aponta vantagens na segunda opção, que permite abrigar mais atividades vitais no piso principal, além de diminuir os

deslocamentos verticais. Galbinski e Miranda (1993) consideram que esta decisão consiste em trocar elevadores por área de solo e, por estes equipamentos elevarem os custos de obra e manutenção, nos *campi* universitários, onde há disponibilidade de solo, uma alternativa seria construir bibliotecas centrais com poucos pavimentos (não mais de três ou quatro) para viabilizar o uso de escadas pelos seus usuários. Portanto, há uma convergência entre as publicações, que apresentam ideias semelhantes sobre o tema.

Tanto a questão da “assimetria x simetria” dos projetos como a “localização dos elementos essenciais”, que são importantes recomendações sobre o arranjo espacial interno da biblioteca central, abordadas no livro de Poole (1973), não estiveram presentes na obra de Galbinski e Miranda (1993).

Além disso, cabe destacar a ausência de especificações relacionadas à flexibilidade do edifício no “Planejamento Físico de Bibliotecas Universitárias” (1993), estas só foram tratadas indiretamente em poucas passagens do texto, o que diverge do documento anterior (POOLE, 1973), no qual o autor procurou enfatizar a importância deste tema em diversas oportunidades.

No entanto, recomendações sobre futuras expansões estão presentes em ambos os documentos, ressaltando a necessidade de definição do plano de crescimento da biblioteca central nas primeiras etapas do planejamento, pois este trará consequências para o projeto arquitetônico. Esta é uma preocupação presente em outras publicações da área das ciências da informação e da arquitetura, já que o acervo da BC está em constante crescimento e requerendo espaços para seu armazenamento. Segundo Gomes (2007, p. 143-179):

“Estudos recentes demonstraram que, em bibliotecas universitárias de médio e grande portes, o aumento da coleção bibliográfica tem girado em torno de 50% ou até 85% da sua plena capacidade em 13 anos.

[...] Como padrão, nenhuma biblioteca pode funcionar com 100% da sua capacidade de utilização, estipulando-se que o material presente no acervo e os serviços oferecidos pela biblioteca girem em torno de 85% da sua capacidade.

A condições de conforto ambiental foram abordadas nos dois livros estudados e estão presentes em várias das suas especificações que tratam do funcionamento geral da biblioteca. Poole (1973) ressalta esses pontos relacionando-os mais ao bem-estar dos usuários, enquanto Galbinski e Miranda (1993) apontam estratégias arquitetônicas para atingi-lo com eficiência.

O uso de equipamentos mecânicos, como aparelhos de ar-condicionado, guarda uma relação com a especificação anterior. Em ambos os documentos estudados o uso deste são recomendados, no mínimo, nos departamentos de obras raras e coleções especiais, para a preservação do seu material. Nestes casos, o que interessa é a manutenção do grau de umidade. Galbinski e Miranda (1993) ainda colocam que, para esta função, também poderiam ser utilizados desumidificadores, que já estavam sendo produzidos no Brasil.

No tocante às áreas dos ambientes da biblioteca e sua planta física e dimensões e mobiliário, apesar da temática estar presente nos dois documentos, eles aparecem com abordagens distintas. O “Programa” (1973) detalha cada um destes pontos, com informações precisas para orientar o projeto arquitetônico. Enquanto o “Planejamento” avalia sua amostra de bibliotecas e faz considerações sobre as questões.

As diretrizes de segurança e outros problemas, são recorrentes em estudos de biblioteconomia, tendo em vista que a preservação e manutenção do acervo e utilização de estratégias de controle são necessárias em todos os tipos de bibliotecas. Por isso, estas diretrizes merecem bastante atenção dos planejadores, que devem estabelecê-las para o projeto arquitetônico. Ambos os livros abordam e enfatizam essas questões, com orientações convergentes.

O texto de Galbinski e Miranda (1993), quando trata da programação das necessidades espaciais, fala do sistema de setores, recomendando que áreas afins da biblioteca sejam agrupadas. Já Poole (1973), descreve todo o programa para a BC, detalhando e especificando cada espaço e suas necessidades.

As questões que não estavam presentes no “Programa” (1973) – linguagem arquitetônica, biblioteca x atividades comunitárias e acessibilidade – formam assuntos que vieram à tona com mais força em anos posteriores à publicação do documento, e como fruto da experiência nacional (como é o caso da “linguagem arquitetônica”).

Sobre algumas dessas mudanças nas questões que permeiam o planejamento de bibliotecas universitárias, Galbinski (1990, p.176) comenta:

Tenho acompanhado o desenvolvimento do conceito de bibliotecas por mais de vinte anos. Durante este período pude contribuir, em várias ocasiões, para a consolidação e implantação de bibliotecas universitárias através da ação direta de elaboração de projetos arquitetônicos, de consultorias técnicas a um razoável número de arquitetos, ou da divulgação de idéias [sic] em congressos e encontros especializados. Ao longo destes anos tive a oportunidade de observar como o eixo de nossas preocupações teórico/práticas foi, gradativamente, se deslocando para outras temáticas. [...] Hoje, nos anos 80, percebemos que nossas necessidades, por um lado, transcendem aos condicionantes do planejamento local e reclamam uma política global, de caráter nacional para a manutenção e desenvolvimento de uma rede de bibliotecas universitárias. **Por outro lado, entendemos que superamos o estágio inicial da preocupação funcional, já perfeitamente assimilada, para exigirmos um comprometimento explícito com as questões de linguagem arquitetônica.**

Durante décadas dos anos 40-50 as escolas de arquitetura no Brasil aderiram, quase que totalmente, ao movimento da Arquitetura Modernista. Neste panorama cultural, julgavam-se desnecessárias discussões sobre linguagem e significado, considerando-se o tema irrelevante para a produção arquitetônica. A opção pelo modernismo, como único caminho válido implicava na aceitação de um conjunto de postulações que, de certo modo, afastavam as preocupações teóricas destes temas e, por outro lado, centravam suas atenções em aspectos tecnológicos e funcionalistas.

Esta colocação pode justificar os pontos divergentes na abordagem dos dois textos.

Também vale ressaltar que o Programa para o projeto do edifício da Biblioteca Central (1973), foi, de fato, um manual para o planejamento daquele edifício, enquanto o Planejamento Físico de Bibliotecas Universitárias (GALBINSKI; MIRANDA, 1993), apesar de ter como objetivo inicial traçar diretrizes para o projeto de novas bibliotecas universitárias, terminou como um estudo de situação da

experiência nacional e como matéria prima para colaborar com os profissionais envolvidos em novos projetos.

Porém, mesmo com essas diferenças, o texto de Galbinski e Miranda (1993) ainda preserva muitas das ideias norteadoras da organização da biblioteca universitária definidas por Poole (1973).

A partir do entendimento dos textos, percebemos a tentativa de se estabelecer alguns padrões espaciais para arquitetura de bibliotecas universitárias. Outros estudos mais recentes também trabalham esse tema e reforçam a importância da flexibilidade espacial.

Estudos feitos por Andrade e Santos (2007) mostram que, no tocante ao planejamento, a existência de padrões espaciais é fundamental para, através da configuração espacial, promover a eficácia das operações entre usuários e acervo. A arquitetura de bibliotecas universitárias há muito vem sendo discutida e a busca pelo estabelecimento desses padrões espaciais é um dos principais pontos da discussão.

Porém, no Brasil, pouco foi escrito e as poucas contribuições relacionadas aos padrões em arquitetura de biblioteca precisam ser revisadas, já que as fontes de informação e conhecimento vêm sofrendo modificações e sua implantação é fundamental para as bibliotecas se adequarem às necessidades do mundo contemporâneo e seu novo contexto social. É uma questão de sobrevivência para as bibliotecas (ANDRADE; SANTOS, 2007).

Para acompanhar o desenvolvimento tecnológico e científico do país e com a expansão do ensino superior, os padrões espaciais devem estar pautados no novo, no flexível, visando, exatamente, acompanhar a evolução das universidades, da sociedade e dos indivíduos. Os desafios que as tecnologias da comunicação e informação nos apresentam estão em constante transformação e aprimoramento. Cabe, então, à biblioteca universitária estar pronta para desempenhar uma das suas funções primordiais, que é disponibilizar informação científica e acadêmica de qualidade (ANDRADE; SANTOS, 2007).

O conceito de **flexibilidade** pode estar imediatamente relacionado à ideia de movimento e mudança. No espaço, remete a algo que está sujeito a modificações, com capacidade de adaptação para diversos fins. Este conceito vem sendo trabalhado por vários autores. A maioria deles entende que o conceito de “flexibilidade” é diferente do conceito de “adaptabilidade”, sendo o primeiro deles baseado em questões formais e técnicas e o segundo em questões do uso (ESTEVES, 2013). Para Adrian Forty (2000), a flexibilidade é algo que precisa ser pensado a longo prazo. Quando os arquitetos passam a incorporar o conceito de flexibilidade ao desenho eles podem se iludir, sentindo-se no controle do futuro uso do edifício. Nas bibliotecas, sugere-se que seu tecido físico possa ser alterado para se adequar às necessidades de cada época.

Ou seja, a orientação de Poole (1973) com relação à flexibilidade nos edifícios de biblioteca central permanece atual. Como dito anteriormente, Galbinski e Miranda (1993) não abordaram este tema na sua publicação. Aprofundaremos a discussão sobre a influência dos textos nos projetos das bibliotecas centrais no próximo capítulo.

4 ANÁLISES DAS TRÊS BIBLIOTECAS CENTRAIS DE GALBINSKI

Neste capítulo, inicialmente, tem-se um aprofundamento na experiência do arquiteto José Galbinski no projeto de bibliotecas universitárias. Para tanto, detalharemos sobre o projeto da Biblioteca Central da UnB e partiremos para apresentação e descrição das demais bibliotecas centrais projetadas pelo arquiteto: a Biblioteca Central da UFPB e a Biblioteca Central da UFES.

Posteriormente, investigaremos a concepção projetual das três bibliotecas a partir das especificações do “Programa para o projeto do edifício da Biblioteca Central” (POOLE, 1973), sistematizados em uma matriz analítica desenvolvida para esta pesquisa.

Descreveremos as propriedades das bibliotecas centrais em um estudo comparativo, tendo como questão de fundo as principais ideias da BC-UnB. Tal estudo foi feito a partir da análise sintática dos edifícios, à luz da Teoria da Lógica Social do Espaço (HILLIER; HANSON, 1984), com o objetivo de entender em que medida o texto e os projetos estão associados.

4.1 A BC-UnB e Galbinski como referências nacionais

Conforme discutido no capítulo anterior, a Biblioteca Central da Universidade de Brasília se destacou no cenário nacional por ser uma biblioteca de primeira geração. Além disso, criou-se um edifício emblemático, premiado e muitas vezes publicado, que se tornou uma referência para o projeto de outras bibliotecas centrais no Brasil, como é o caso da BC-UFPE.

Segundo Gico (1990), esta biblioteca central também teve uma consultoria do norte-americano Frazer Poole, a “convite” de Edson Nery da Fonseca (à época professor), ambos bibliotecários que trabalharam na equipe de planejamento da BC-UnB. Sobre este momento, a autora afirma que o consultor:

Examinou os planos para a construção do novo prédio da biblioteca submetidos ao BID e concluiu que eles não serviriam às necessidades da Universidade, por isso, recomendou que um novo projeto fosse preparado. **A título de "colaboração" deixou o projeto da Biblioteca Central da UnB, dizendo que "a informação geral contida neste programa aplicar-se-á igualmente ao projeto do novo prédio para a Universidade de Pernambuco".**

As informações específicas, por necessitarem de modificações, deveriam ser revistas, entretanto foi dado ênfase aos seguintes fatores: **local que a biblioteca deveria ocupar, expansão futura, tamanho e flexibilidade do prédio e o livre acesso, que deveria ser total. O projeto previa ainda espaço para instalação da Faculdade de Biblioteconomia e Arquivos da Universidade e justificava a inclusão destes junto à Biblioteca Central.** (GICO, 1990, p.127. Grifo da autora).

Ou seja, fica claro que a BC-UnB é uma referência para outras bibliotecas centrais que estavam sendo planejadas naquele momento e, como consequência, seu arquiteto também. Vale ressaltar também que os fatores eleitos por Frazer Poole como prioridades para a BC-UFPE são semelhantes aos que destacamos como prevalentes em sua obra, Programa para o projeto do edifício da Biblioteca Central (1973), no capítulo anterior.

Após sua experiência com o planejamento e projeto da Biblioteca Central da UnB, o arquiteto José Galbinski ganhou notoriedade nacional e foi convidado pela PREMESU para elaborar mais dois projetos de bibliotecas centrais (BC-UFPB e BC-

UFES) (GALBINSKI, 1981). Além de prestar consultorias para outros arquitetos e de, por encomenda do 2º Simpósio Nacional sobre Arquitetura de Bibliotecas Universitárias, desenvolver e publicar o livro “Planejamento Físico de Bibliotecas Universitárias” (GALBINSKI; MIRANDA, 1993) - que trata de importantes questões relativas ao projeto de bibliotecas universitárias, como visto anteriormente. O que reforça a sua posição de “especialista” no planejamento e projeto deste tipo edifício.

Detalharemos, a seguir, os projetos das bibliotecas centrais projetadas por Galbinski e selecionadas para este estudo.

4.1.1 A Biblioteca Central da UnB

A Biblioteca Central da UnB conta com um edifício de aproximadamente 16.000 m², localizado na Praça Maior da universidade, centro demográfico do campus e com capacidade para 2.000 lugares. Sua construção teve início em julho de 1970 e a mudança definitiva da biblioteca para o seu novo prédio foi em março de 1973.

A biblioteca foi concebida com seu acesso principal voltado para a orientação sudeste, para maior integração e harmonia com os demais edifícios da Praça Maior e para favorecer a ventilação, já que em Brasília predominam os ventos leste de março a setembro, seguidos de nordeste e sudeste de outubro a fevereiro (SANTOS, 2013).

Figura 29 - Construção da Biblioteca Central UnB.



Fonte: www.bce.unb.br,
www.timetoast.com/timelines. Acesso em
maio de 2017

Figura 30 - Construção da Biblioteca Central UnB.



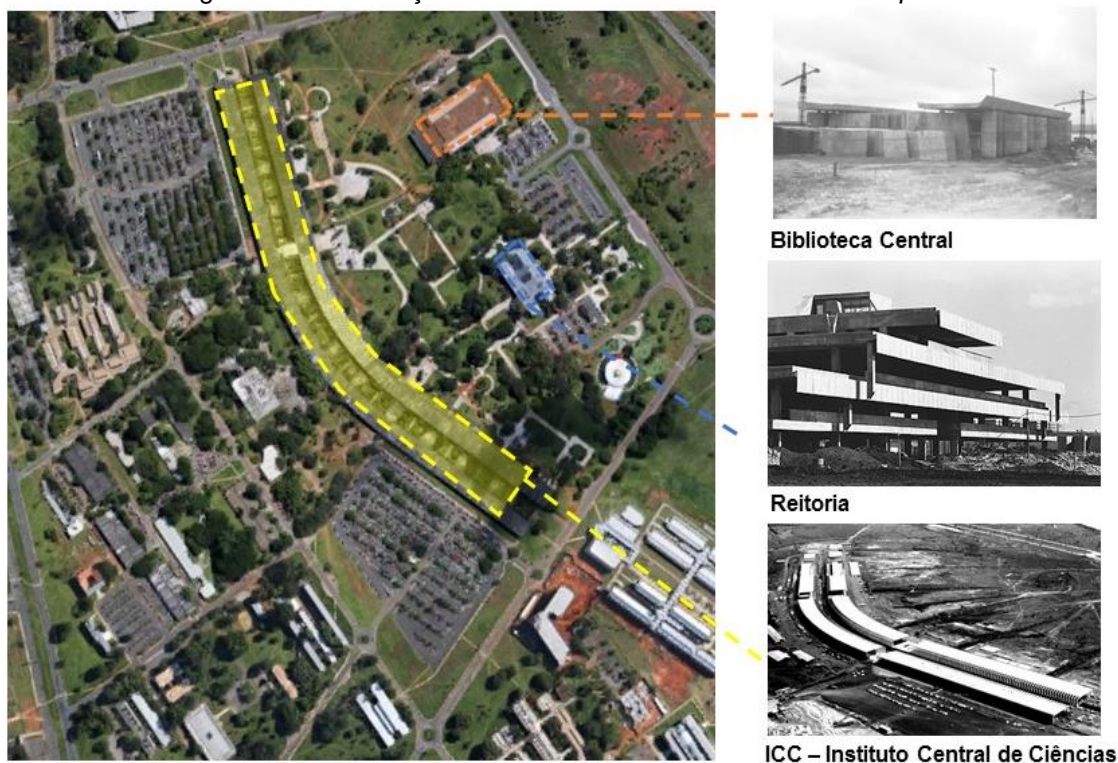
Fonte: www.bce.unb.br,
www.timetoast.com/timelines. Acesso em
maio de 2017

Na Praça Maior estariam instalados todos os serviços da Universidade, que foram implantados nas cotas mais baixas do terreno. Como a Biblioteca Central fazia parte desse complexo, ela foi projetada desde o início com objetivo de adotar uma linguagem monumental para que fosse uma expressão da cultura da comunidade universitária.

O fato de estar na parte mais baixa do terreno faria com que o edifício da Biblioteca Central estivesse mais exposto às intempéries, o que teria levado os arquitetos a dispor parte da edificação no subsolo (SANTOS, 2013). Posteriormente, descobriu-

se a existência de um rio subterrâneo, o que resultou em obras complexas e onerosas de engenharia corretiva.

Figura 31 - Localização da Biblioteca Central da UnB no *campus*.



Fonte: Google Maps editado pela autora; Imagem BC: www.bce.unb.br; Imagens Reitoria e ICC: www.unb2.unb.br. Acesso em: maio de 2017.

O edifício é constituído por um único bloco, tripartido no sentido longitudinal, que teve o programa dividido em três pavimentos²⁰, o acesso principal é feito pelo pavimento intermediário. O pavimento superior é restrito à parte central da edificação, conferindo uma marcação vertical a esta parte da edificação. Além de “[...] marcada e valorizada pelos pórticos de inspiração corbusiana, como os do Palácio da Assembleia de Chandigarh, 1962” (SCHLEE, 2013, p. 7 *apud* CAVALCANTE, 2015).

Como ter sistema de ar condicionado em todo o edifício aumentaria muito os custos, foi preciso usar estratégias para otimizar a ventilação. Uma dessas estratégias foi o posicionamento das estantes de livros no interior do edifício em um sentido que favorecesse a circulação do ar.

²⁰ Existe ainda um segundo pavimento inferior, para casa de máquinas do ar condicionado, casa de máquinas do elevador, banheiro e depósito.

Para diminuição da temperatura interna da biblioteca, a estratégia utilizada foi inspirada em cabanas do deserto (GALBINSKI, 2016. Entrevista com o arquiteto). Na figura 33, o arquiteto mostra como funciona o conjunto da cobertura com os “macro-brises” verticais.

Quando ainda estava em Porto Alegre, com pouco tempo de formado, Galbinski havia lido um livro sobre conforto ambiental do arquiteto Hassan Fathy. Nele, estavam ilustradas as estratégias utilizadas nas tendas egípcias para reduzir o calor no interior e para aumentar a circulação de ar. A técnica consistia em colocar uma fonte de calor (candeeiro) no topo da tenda para que o ar quente subisse e escapasse, fazendo baixar a pressão interna, favorecendo a entrada de ar e ocasionando a diminuição da temperatura (GALBINSKI, 2018).

Figura 32 - BC-UnB – coberta.



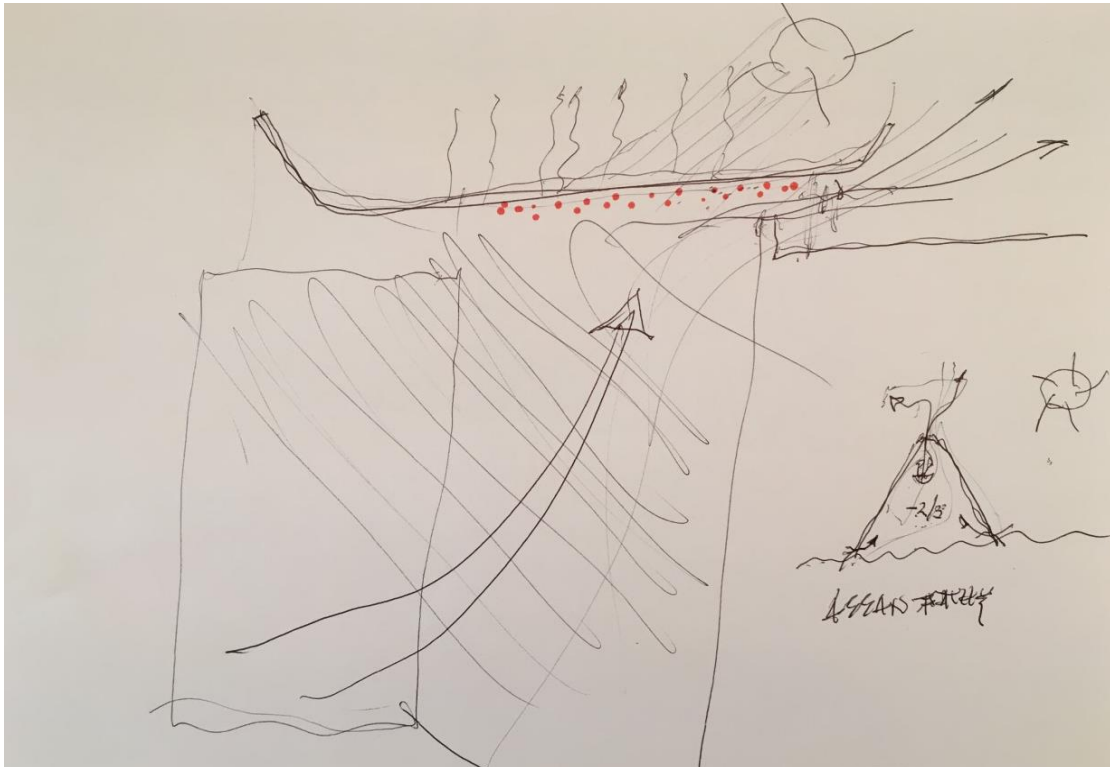
Fonte: Autora, 2014.

A partir deste entendimento, Galbinski pensou na laje com a menor espessura possível na época, 5 cm, para promover, por convecção, a troca de ar no interior da edificação, como utilizado na técnica egípcia (GALBINSKI, 2016, entrevista com o arquiteto; GALBINSKI, 2018).

Outro ponto importante é que a grande laje de coberta que pousa no edifício não toca toda a face superior, é fixada em pontos específicos. Assim, a laje, que recebe a incidência solar direta, fica mais quente e faz com que o ar quente interno suba e a

temperatura interna caia. Graças a esta estratégia não foi necessária a instalação de condicionamento térmico mecânico, apenas, posteriormente, para abrigar algumas coleções especiais (GALBINSKI, 2016, entrevista com o arquiteto; GALBINSKI, 2018).

Figura 33 - Croqui da estratégia de diminuição de temperatura, faz referências às soluções de Hassan Fathy.



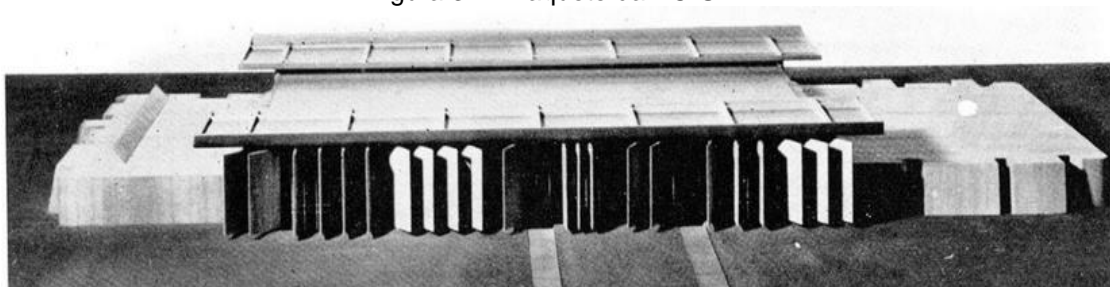
Fonte: José Galbinski para a autora, 2016.

Além da preocupação com a ventilação natural e temperatura, Galbinski ressalta a importância na proteção contra a incidência solar direta e umidade, dois grandes inimigos dos livros.

A iluminação natural varia muito durante o dia. Dessa forma, o conforto visual só é dado pela luz artificial. Você não pode depender da luz solar em uma biblioteca. Por isso usar tratamento com brises em toda biblioteca. Onde não tem brise é fechado com concreto. Só no corpo central tem vidro com brise. (GALBINSKI, 2016. Entrevista com o arquiteto).

Estratégia semelhante foi utilizada pelo arquiteto nas demais bibliotecas projetadas por ele. Veremos nos próximos capítulos com mais detalhes.

Figura 34 - Maquete da BC-UnB.



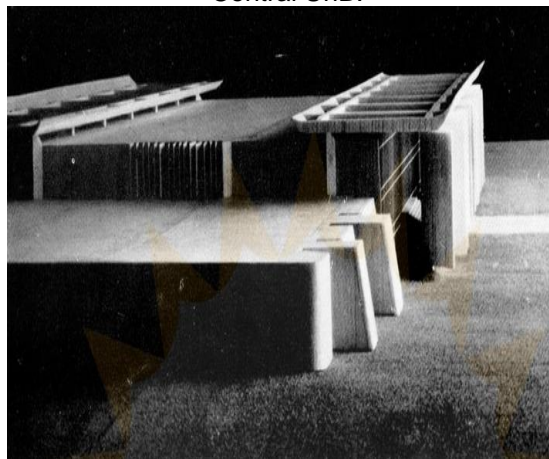
Fonte: Revista Acrópole, ano 31, número 369.

Figura 35 - Fotos Maquete da Biblioteca Central UnB.



Fonte: Revista Acrópole, ano 31, número 369.

Figura 36 - Fotos Maquete da Biblioteca Central UnB.



Fonte: Revista Acrópole, ano 31, número 369.

Para que as estantes fossem perfeitamente moduladas e repetidas, já no estudo preliminar, o arquiteto se dedicou a chegar em uma medida (através do MMC) para a estante, 1,47m, e para os pilares, 0,51mx0,51m, que fazem as vezes de delimitadores da extensão das estantes (11,47m eixo a eixo). As prateleiras deveriam ter 1,02m, o dobro do tamanho do pilar, para que tudo ficasse perfeitamente alinhado. Todas essas medidas foram precisamente calculadas para que tudo se encaixasse perfeitamente no projeto, formando um quadrado. O arquiteto precisava saber destes números para saber a área que seria ocupada pelos livros, já que a biblioteca estava sendo projetada para 750mil volumes (GALBINSKI, 2016. Entrevista com o arquiteto).

Olhando na literatura outras bibliotecas, eu achei que tinha um problema na maioria das bibliotecas que eu via (não bibliotecas no Brasil, mas outras), é que o mobiliário básico da biblioteca, naqueles anos que não tinha computação, era a estante de livros. E o que que

acontecia? O pessoal botava estante de livros e os pilares caíam aleatoriamente no piso. Isso não é possível! Só em um prédio que não foi projetado para biblioteca entende-se, mas aqui não é possível. Uma das primeiras premissas foi que as fileiras de prateleiras encaixassem perfeitamente na estrutura, então a circulação é limpa (GALBINSKI, 2018).

Figura 37- Fachada BC-UnB.



Fonte: Autora, 2014.

Figura 38 - Fachada BC-UnB.



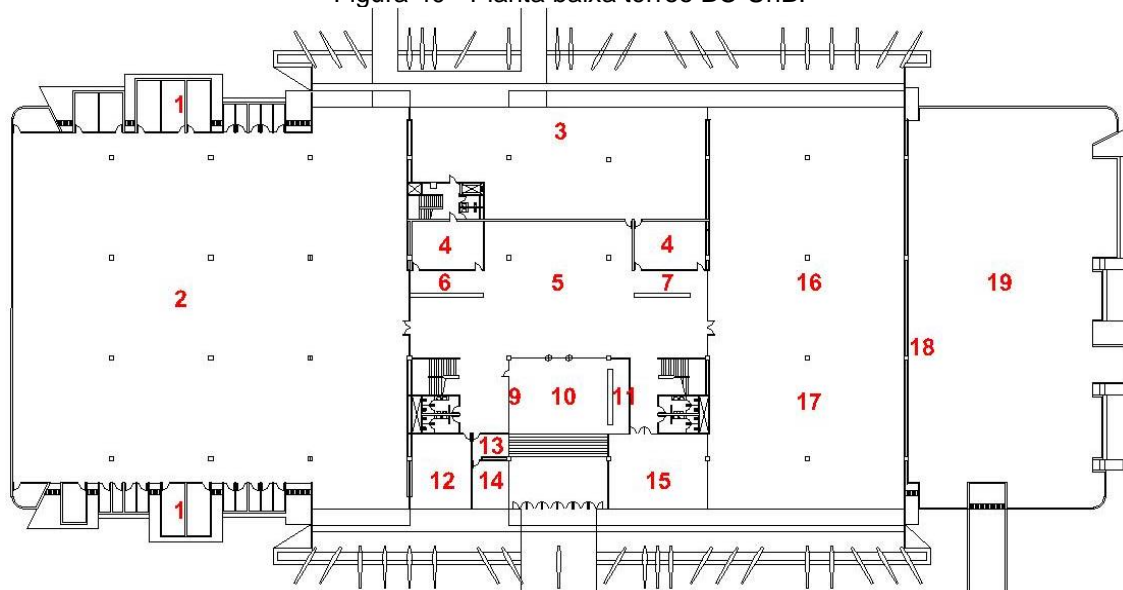
Fonte: Autora, 2014.

Figura 39 - Fachadas Biblioteca Central UnB.



Fonte: Autora, 2014.

Figura 40 - Planta baixa térreo BC-UnB.

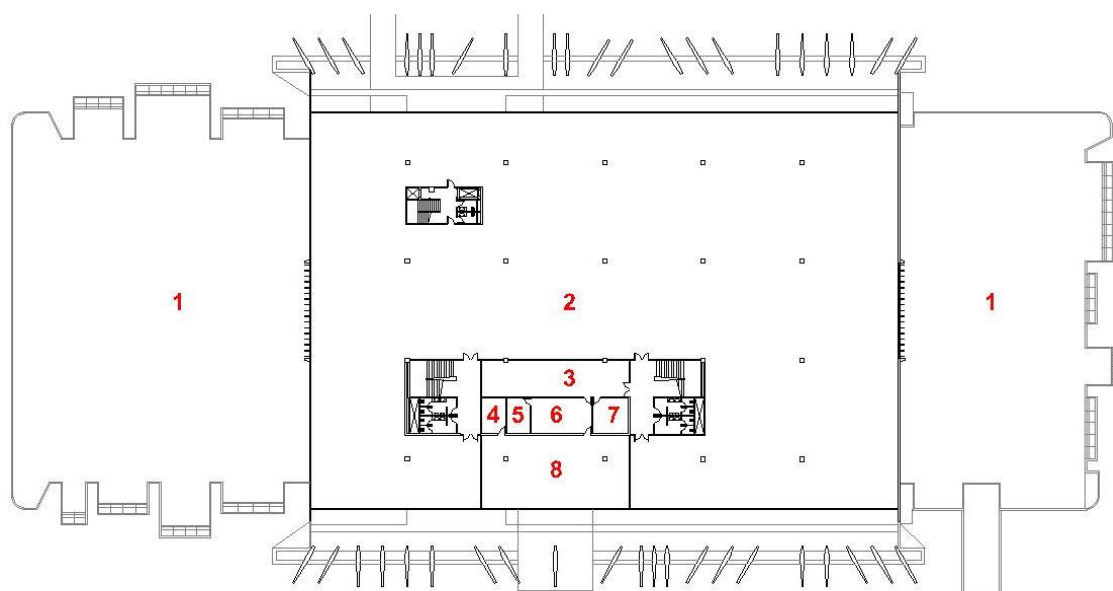


Planta Baixa - Térreo

Fonte: Revista Acrópole, ano 31, número 369, digitalizada pela autora.

Legenda: 1- Salas de estudos; 2- coleção geral e leitura; 3- processamento livros e periódicos; 4- pessoal; 5- catálogo; 6- circulação; 7- referência; 8- sala de entrada; 9- exposição; 10- vestíbulo; 11- portaria; 12- fumar; 13- espera; 14- chefe da seção público; 15- periódicos correntes; 16- periódicos; 17- sala de leitura; 18- previsão de ligação; 19- futura faculdade de biblioteconomia.

Figura 41 - Planta baixa pavimento superior BC-UnB.

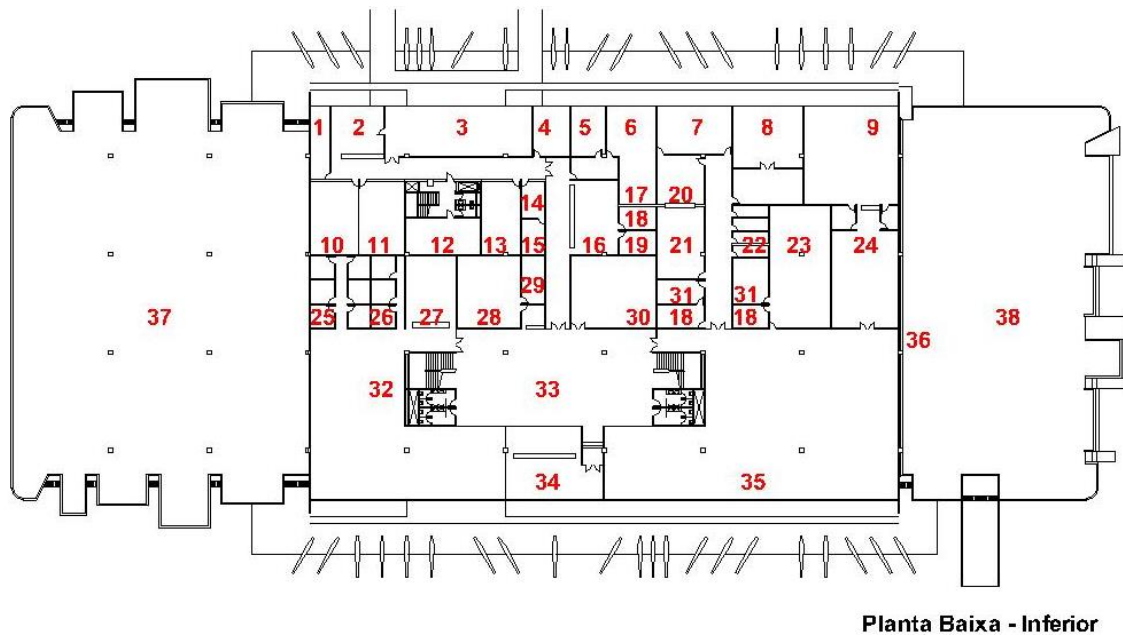


Planta Baixa - Superior

Fonte: Revista acrópole, ano 31, número 369, digitalizada pela autora.

Legenda: 1- Cobertura; 2- coleção geral e leitura; 3- obras raras, exposição e leitura; 4- ar condicionado; 5- caixa forte; 6- pessoal; 7- chefe; 8- coleção de obras raras.

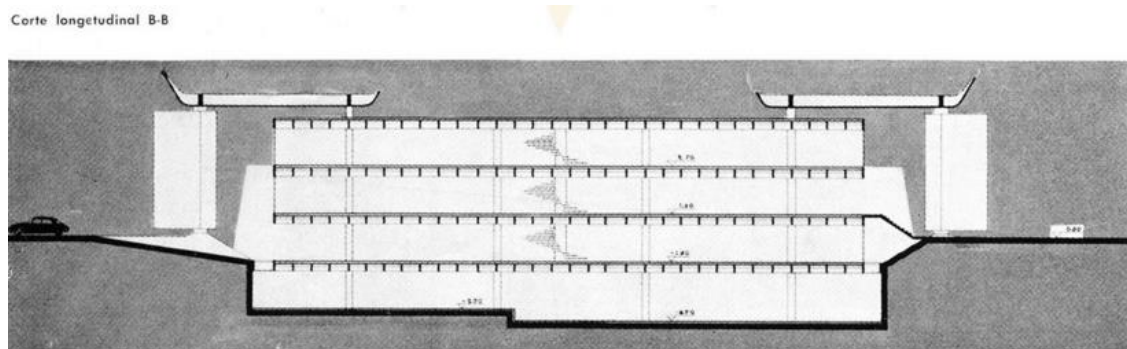
Figura 42 - Planta baixa pavimento inferior BC-UnB.



Fonte: Revista acrópole, ano 31, número 369, digitalizada pela autora.

Legenda: 1- Estoque; 2- recebimento; 3- estacionamento; 4- desinfecção; 5- secretária executiva; 6- sala da coordenação; 7- audição em grupo; 8- leitura micro-filme; 9- coleção pessoal; 10- doação; 11- aquisição; 12- armazenagem; 13- estar funcionários; 14- zeladoria; 15- material de limpeza; 16- secretária; 17- reuniões; 18- chefe; 19- arquivo; 20- controle; 21- audição individual; 22- projeção; 23- salas de mapas e quadros; 24- leitura de documentos; 25- estudo em grupo; 26- datilografia; 27- coleção reserva; 28- reprodução; 29- câmara escura; 30- coleção de estudos clássicos; 31- pessoal; 32- livros reservados; 33- vestíbulo; 34- bar; 35- coleção geral; 36- previsão de ligação; 37- área prevista para ampliação; 38- futura faculdade de biblioteconomia.

Figura 43 - Corte longitudinal BC-UnB.



Fonte: Revista Acrópole, ano 31, número 369.

No projeto original da Biblioteca Central, todo programa de necessidades foi dividido em três pavimentos, ligados através de escadas, não possuindo elevadores. No pavimento térreo, onde está localizado o acesso principal, se localiza grande parte do acervo (coleção geral, referência, periódicos) e também espaços para leitura e

estudos, para facilitar o acesso dos usuários. Além disso, há um grande espaço reservado para a futura faculdade de biblioteconomia, uma importante exigência projetual, já que a biblioteca é o laboratório da faculdade. Por esse mesmo motivo, existia uma passagem privativa entre elas. Segundo Galbinski (2018):

A biblioteca tem uma estrutura ortodoxa, você entra, precisa ter à sua imediata disposição o catálogo (que hoje não existe mais), mesa de circulação (que hoje não existe mais) [...], e a mesa dos bibliotecários para dar informação. [...] E tem uma parte que ficou totalmente “démodé” porque como você trabalhava com fichas de catálogos, então, a catalogação era onde tinha a maior parte de funcionários [...], hoje é tudo computacional (GALBINSKI, 2018).

No pavimento superior, que tem uma área menor que o térreo, continua a distribuição do acervo geral e acrescentam-se locais para obras raras, exposições e leituras. A coleção de obras raras, por ser mais delicada, necessita de um espaço ainda mais protegido, e por isso era o único lugar que tinha ar condicionado. Estes equipamentos eram extremamente necessários, já que nenhuma universidade compra obras raras, o preço é inviável, elas são doadas, e para isso, o doador exige as condições adequadas de manutenção (GALBINSKI, 2018). As grandes áreas de leitura também são encontradas neste pavimento.

Já no pavimento inferior, está localizada grande parte da estrutura administrativa e de processamento técnico da biblioteca, fundamentais para o perfeito funcionamento do “*fluxograma do livro*” (GALBINSKI; MIRANDA, 1993), que consiste no circuito percorrido pelo livro desde o momento que chega na biblioteca até ser colocado na prateleira para ser usado pelo leitor. É possível perceber a grande quantidade de salas neste pavimento, tendo o arquiteto tomado esta decisão para evitar colocá-las nos pavimentos superiores, deixando-os livres por causa da ventilação. Para delimitar e separar os espaços foram utilizadas paredes de alvenaria, já que divisórias com tratamento acústico aumentariam muito os custos (GALBINSKI, 2018).

Figura 44 - Espaços de leitura e estudos -
Biblioteca Central UnB



Fonte: Autora, 2014.

Figura 45 - Espaços de leitura e estudos -
Biblioteca Central UnB



Fonte: Autora, 2014.

As luminárias utilizadas na biblioteca foram pensadas para desempenharem três funções: a função de iluminar, a função de insuflamento de ar condicionado e a função acústica, controlando os ruídos através da sua forma irregular. Elas foram feitas no próprio local da obra, em *fiberglass* (GALBINSKI, 2018).

4.1.2 A Biblioteca Central da UFPB

Sobre a Universidade e o campus

A Universidade Federal da Paraíba foi criada no ano de 1955, pelo então governador, José Américo de Almeida, através da união das escolas de ensino superior já existentes e espalhadas pelo Estado. O campus foi implantado durante a gestão do reitor João Toscano de Medeiros (1957-1960), em terras despovoadas doadas pelo Governo do Estado da Paraíba, o que promoveu a urbanização da Capital em direção à zona sul. Mesmo com sua instalação concretizada, as

atividades não foram imediatamente transferidas para o novo local, em decorrência de problemas financeiros que adiaram algumas construções (SANTOS, 2014).

Segundo Pereira (2008), a construção do campus da UFPB ficou sob responsabilidade do Serviço de Engenharia da Universidade, composto pelo engenheiro Guilherme Pedrosa e pelos arquitetos Mário di Lásccio e Leonardo Stuckert, e posteriormente por Pedro Dieb. Apenas no final de 1965 se inicia a concretização da construção do campus, com o edifício da Escola de Engenharia (projeto de Leonardo Stuckert de 1963, que começou a funcionar em 1967). Na sequência, em 1965, foram construídos o Instituto de Matemática, o Instituto de Física e o Laboratório de Produtos Farmacêuticos, projetos do escritório ETAU Arquitetos (Waldecy Pinto, Renato Torres e Antônio Didier), e o Instituto de Química, projeto do arquiteto David Scott Ellinwood. Já em 1968, Acácio Gil Borsoi venceu o concurso para elaboração do projeto do edifício da Biblioteca Central.

A criação da Biblioteca Central se inicia em 1961, quando foi incluída no Regimento da UFPB, mas apenas em 1967 que sua criação começou a se concretizar. A Universidade estabeleceu sua construção como obra prioritária na primeira etapa de construção do campus (SANTOS, 2014).

Para que a nova biblioteca fosse estruturada, o professor e bibliotecário Edson Nery da Fonseca preparou uma proposta denominada como “Teoria da Biblioteca Central”. Foi instalada, de forma provisória, em uma das salas do Instituto de Matemática, passando, em seguida, para Biblioteca da Escola de Engenharia, depois para a faculdade de educação e por último para o prédio anexo da reitoria (COSTA FILHO, 2018).

Como já foi dito anteriormente, para o projeto da Biblioteca Central foi estabelecido um concurso, do qual participaram os arquitetos Leonardo Stuckert, Waldecy Pinto, Carlos Alberto Correia Lima e o vencedor, Borsoi. O local escolhido para implantação da biblioteca foi o centro do campus, provavelmente pelo posicionamento estratégico, para facilitar o acesso dos usuários dos edifícios do entorno, e pela proximidade com os demais edifícios institucionais, que ficariam

dispostos no entorno de um Elemento de Integração (provavelmente uma praça cívica).

Mudanças na organização do campus fizeram com que fosse necessária a integração da reitoria, biblioteca e auditório em um único edifício. Segundo Santos (2014, p.135), “Não sabemos se o concurso previu os três programas ou se foi uma opção do arquiteto, mas essa opção não previu o rápido crescimento dos anos posteriores, quando a biblioteca já não era mais comportada.” O acúmulo de funções no mesmo edifício fez com que o programa de necessidades fosse extenso, gerando uma volumetria mais complexa, composta por três blocos interligados de diferentes alturas que se adaptaram à topografia irregular do terreno. O pavimento subsolo e o térreo foram destinados à biblioteca, enquanto os pavimentos superiores (localizados no bloco central) ficaram reservados para os setores e atividades da reitoria. O arquiteto apostou na simplicidade e pureza dos materiais, deixando-os naturais e aparentes (SANTOS, 2014).

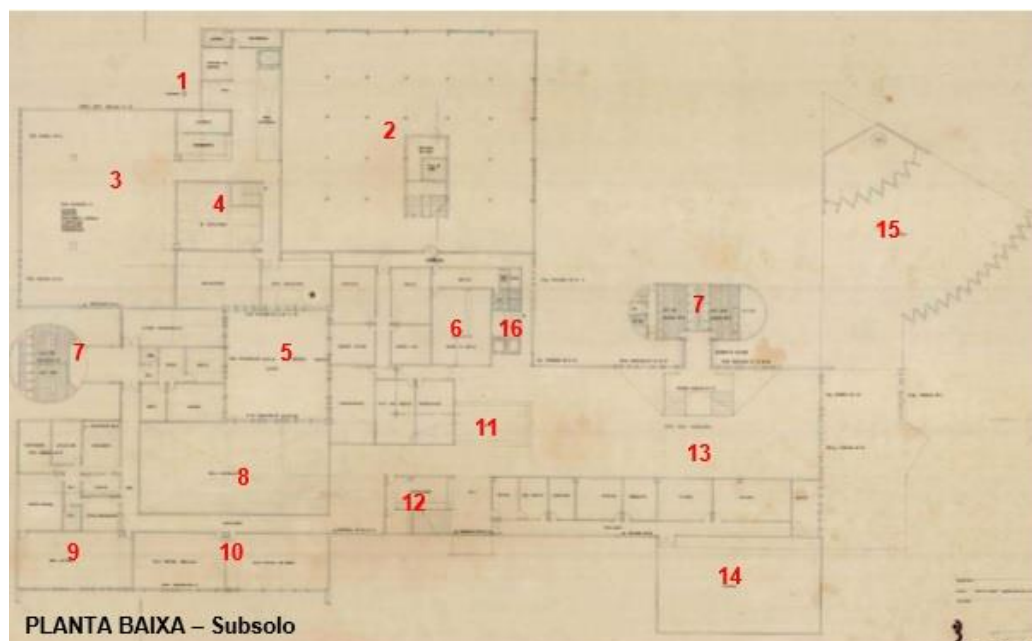
Essa situação durou por pelo menos 10 anos, quando a administração universitária saiu do centro da cidade e foi totalmente transferida para o campus, ocupando todo prédio da reitoria, o que gerou a necessidade de um novo prédio para a biblioteca. Então, a Universidade Federal da Paraíba fez um convênio com a Universidade de Brasília para elaboração do projeto de um novo edifício para sua Biblioteca Central sob a direção do arquiteto José Galbinski em parceria com o arquiteto Armando Carvalho (SANTOS, 2014).

Figura 46 - Biblioteca UFPB – Borsoi.



Fonte: SANTOS, 2014, p.135.

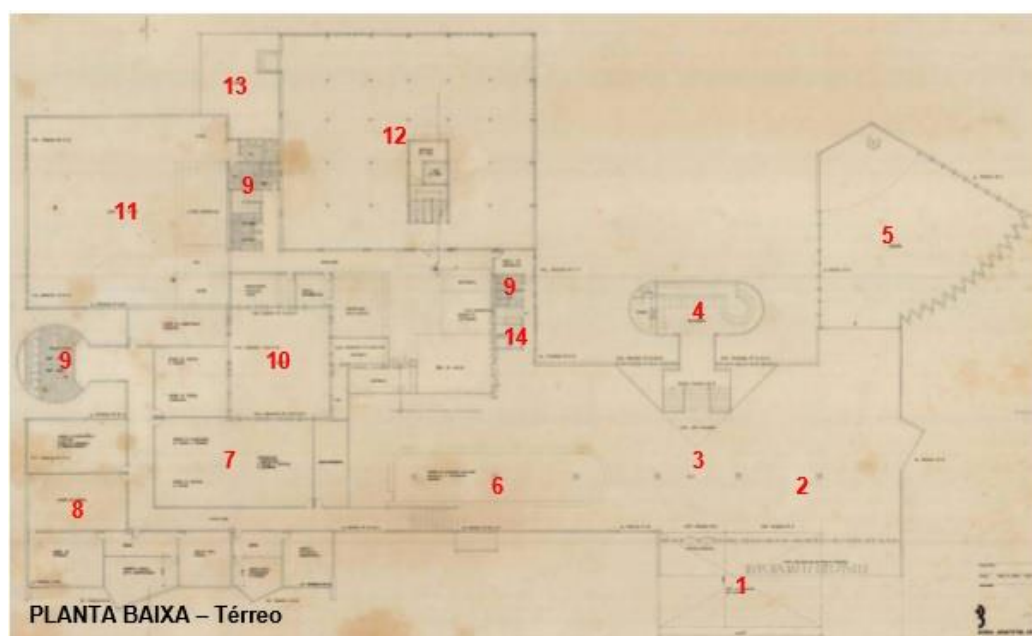
Figura 47 - Planta Baixa Subsolo, Biblioteca UFPB – Borsoi.

**LEGENDA:**

1. Acesso principal; 2. Biblioteca; 3. Fluxograma do livro; 4. Ar condicionado; 5. Jardim; 6. Administração; 7. Banheiros; 8. Área disponível; 9. Sala de leitura; 10. Sala de estudo; 11. Xerox; 12. Informações; 13. Exposições; 14. Arquivo; 15. Garagem; 16. Circulação vertical.

Fonte: SANTOS, 2014, p.137.

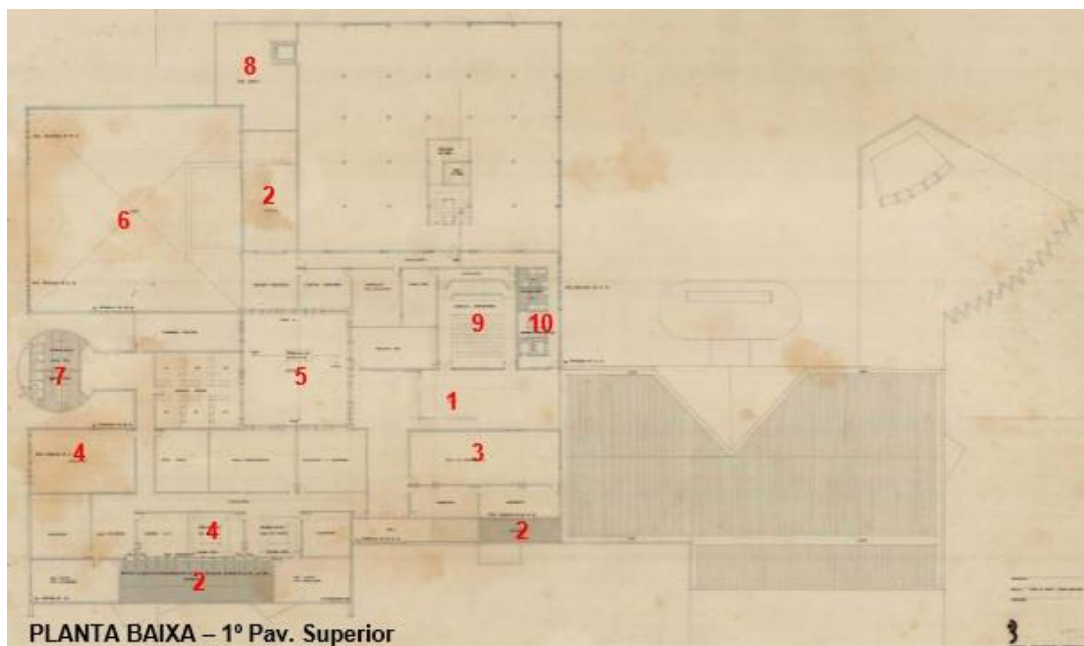
Figura 48 - Planta Baixa Térreo, Biblioteca UFPB – Borsoi.

**LEGENDA:**

1. Acesso principal; 2. Hall; 3. Exposições; 4. Restaurante; 5. Auditório; 6. Informações/Protocolo; 7. Contabilidade; 8. Administração; 9. Banheiros; 10. Jardim; 11. Salão de leitura; 12. Biblioteca; 13. Teto-jardim; 14. Circulação vertical.

Fonte: SANTOS, 2014, p.137.

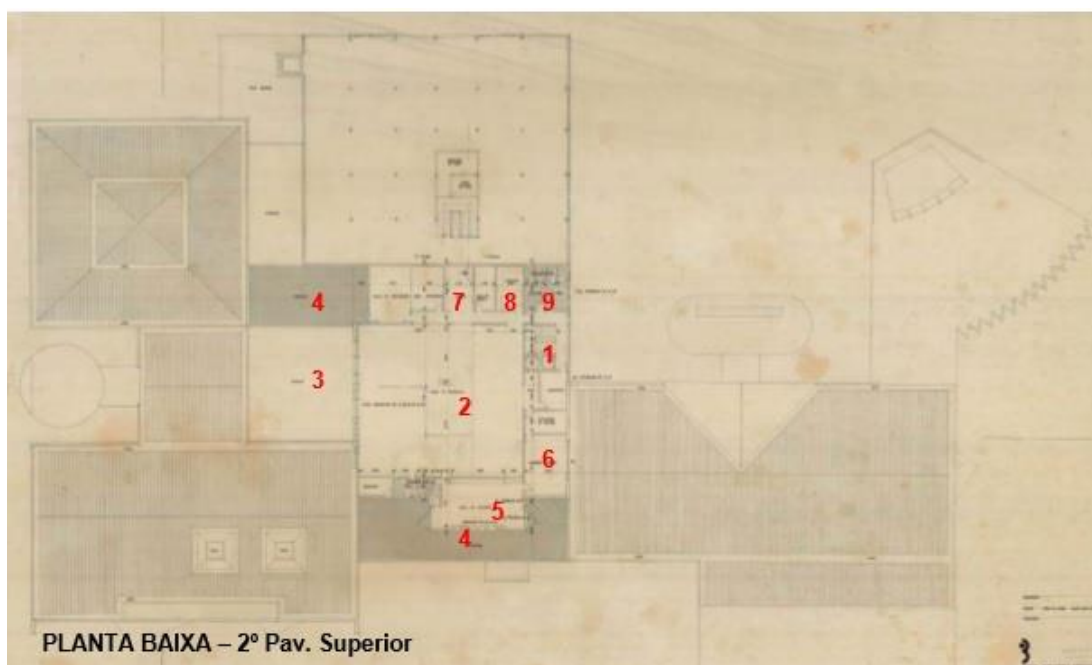
Figura 49 - Planta Baixa Primeiro Pavimento, Biblioteca UFPB – Borsoi.

**LEGENDA:**

1. Hall; 2. Terraço; 3. Treinamento; 4. Pro-reitoria de graduação; 5. Jardim; 6. Vazio; 7. Banheiros; 8. Teto-jardim; 9. Conselho universitário; 10. Circulação vertical.

Fonte: SANTOS, 2014, p.138.

Figura 50 - Planta Baixa Segundo Pavimento, Biblioteca UFPB – Borsoi.

**LEGENDA:**

1. Circulação vertical; 2. Hall; 3. Jardim; 4. Terraço; 5. Sala de reuniões; 6. Reitoria; 7. Sub-reitoria; 8. Copa; 9. Banheiros.

Fonte: SANTOS, 2014, p.138.

A Biblioteca Central da UFPB está localizada na parte central do campus, próximo ao Centro de Vivência, Restaurante Universitário e Reitoria, importantes edifícios da universidade e centro de reunião da comunidade acadêmica. Assim como a biblioteca Central da UnB, a BC-UFPB também se destaca pela monumentalidade e imponência, mesmo respeitando os edifícios do entorno. Provavelmente, as dimensões monumentais e a proximidade com outros edifícios fizeram com que a implantação do edifício precisasse ser recuada em relação à via principal, de modo diferente do previsto no Plano Diretor vigente e acabando com a intenção original de formar uma praça cívica (SANTOS, 2014).

A BC-UFPB possui uma área de 8.500 m² e seu programa de necessidades foi dividido em dois volumes, integrados entre si, um deles com um pavimento e outro com três pavimentos. Há uma nítida hierarquia entre o bloco principal, mais vertical, rodeado por pilares cruciformes e coroado com uma ampla cobertura, e o outro mais horizontal – destinado às atividades administrativas do prédio. Ambos são marcados pelo uso extensivo de brises-soleil verticais e de outros dispositivos de proteção solar que, além de protegerem as áreas envidraçadas, são usados como elementos plásticos, dispostos de forma ritmada compondo as fachadas. Estratégia já utilizada por Galbinski na BC-UnB para garantir iluminação natural e proteger o acervo da incidência solar direta.

Figura 51 - Local da Biblioteca no campus UFPB.



Fonte: Prefeitura Universitária UFPB, 2014.

Quanto ao sistema construtivo e à materialidade do edifício, há um emprego quase exclusivo do concreto armado aparente, na sua cor natural, em todos os componentes estruturais, pilares, vigas, peitoris, brises-soleil. Sua estrutura visível permite a nítida visualização da modulação empregada, assim como os demais detalhes construtivos e instalações elétricas.

Desse modo, o equilíbrio entre plástica e funcionalidade foram alcançados através de uma rigorosa solução construtiva definida pela estrutura independente disposta de forma regular somado à exploração de diferentes texturas do concreto armado aparente. (SANTOS, 2014, p.149)

O arquiteto explorou a relação de cheios e vazios, mas manteve as áreas abertas resguardadas. A grande coberta de concreto aparente que extrapola os limites do edifício proporciona grandes áreas sombreadas e um coroamento marcante da obra arquitetônica. A preocupação com a simplicidade e economia vistas no projeto de Borsoi não se fez presentes no projeto de Galbinski e Carvalho.

Figura 52 - Fachada BC-UFPB.



Fonte: Autora, 2014.

Figura 53 - Fachada BC-UFPB



Fonte: Autora, 2014.

Figura 54 - Imagem externa da BC-UFPB.



Fonte: Autora, 2014.

Figura 55 - Imagem externa da BC-UFPB.



Fonte: Autora, 2014.

O pavimento térreo da BC-UFPB possui uma área destinada exclusivamente para o setor administrativo e de processamento técnico da biblioteca e atividades que compõem o *Fluxograma do livro* (GALBINSKI; MIRANDA, 1993). A outra área deste pavimento abriga coleção de periódicos, coleção geral e espaços para leitura. Já o primeiro e segundo pavimentos possuem espaços e atividades predominantemente destinadas aos usuários (acervo geral, coleções espaciais, obras raras, salas de estudos e locais de leitura, por exemplo).

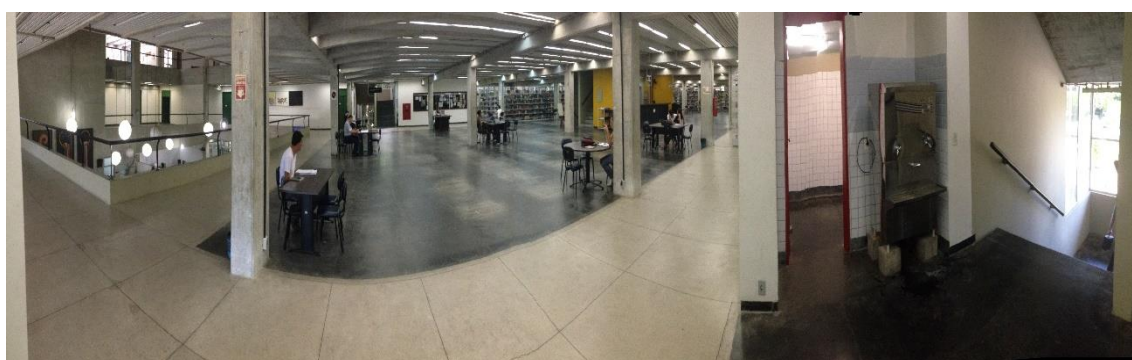
A planta livre da estrutura permite flexibilidade no arranjo espacial interno, podendo ser modificado de acordo com a necessidade.

Figura 56 - Imagem panorâmica da BC-UFPB.



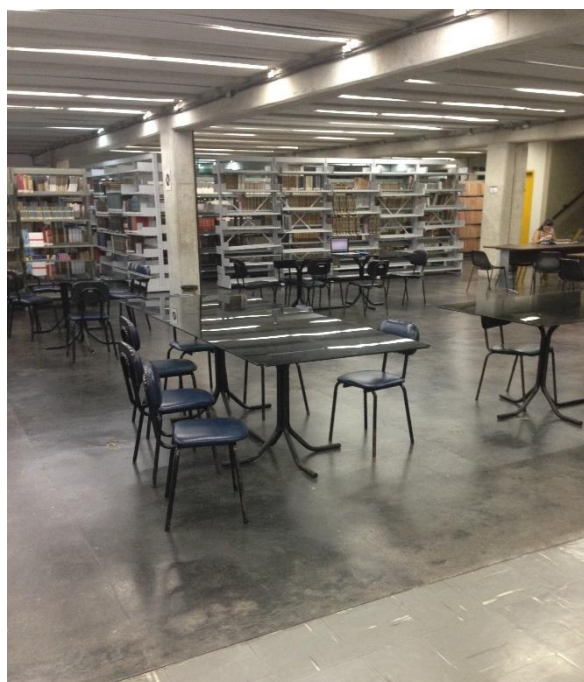
Fonte: Autora, 2014.

Figura 57 - Imagem panorâmica da BC-UFPB.



Fonte: Autora, 2014.

Figura 58 - Imagem interna da BC-UFPB.



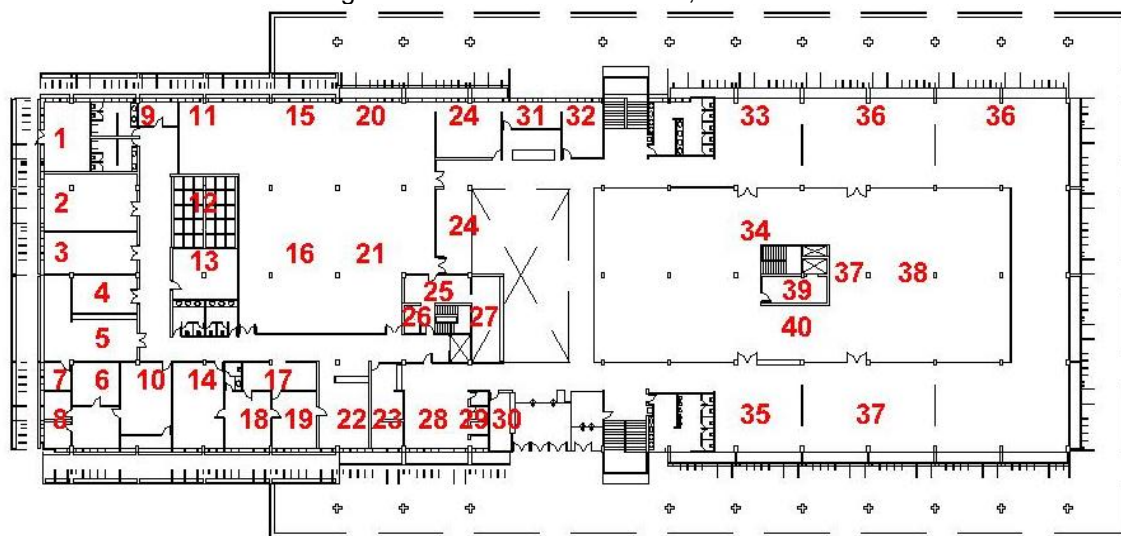
. Fonte: Autora, 2014.

Figura 59 - Imagem interna da BC-UFPB.



Fonte: Autora, 2014.

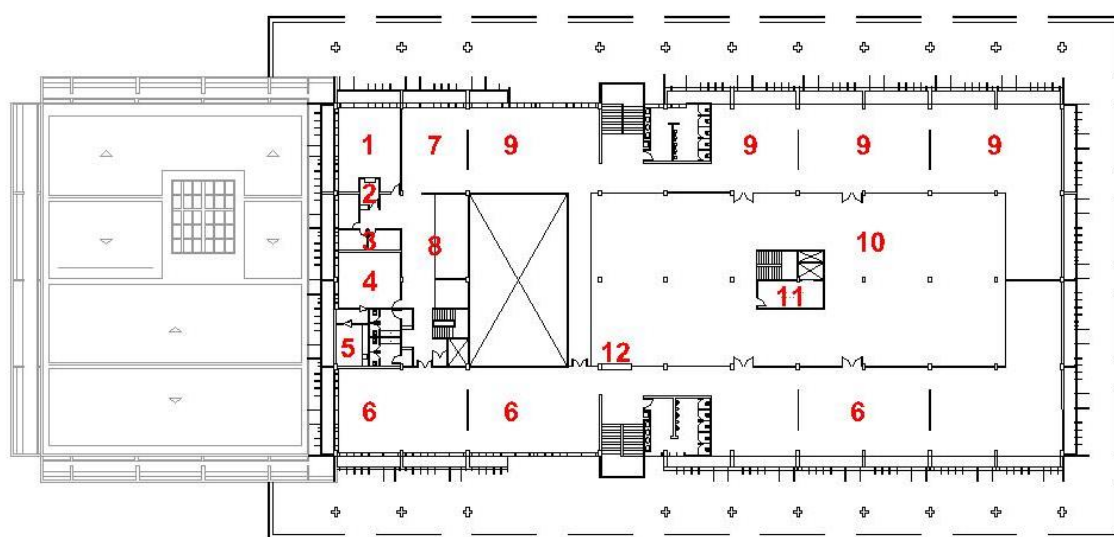
Figura 60 - Planta baixa Térreo, BC-UFPB.

**Planta Baixa - Térreo**

Fonte: UFPB, digitalizada pela autora.

Legenda: 1- Subestação e energia; 2- conservação/encadernação; 3- almoxarifado; 4- recebimento/pessoal; 11- depósito intercâmbio; 12- pátio; 13- estar funcionários; 14- sala de reuniões; 15- intercâmbio; 16- seleção/aquisição; 17- sala de espera; 18- escritório diretor; escritório assistente; 20- catalogação; 21- mecanografia e preparação de livros; 22- sessão pessoal/contabilidade; 23- xerox/pabx; 24- serviço de documentação; 25- escritório de circulação; 26- quadro geral; 27- balcão de circulação; 28- área de exposição; 29- datilografia; 30- portaria e guarda-volumes; 31- escritório e balcão de referência; 32- chefe dos serviços públicos; 33- coleção de referência/leitura; 34- coleção de periódicos; 35- jornais e revistas; 36- leitura; 37- leitura periódicos, 38- coleção geral; 39- escritório de serviços, 40- processamento de periódicos.

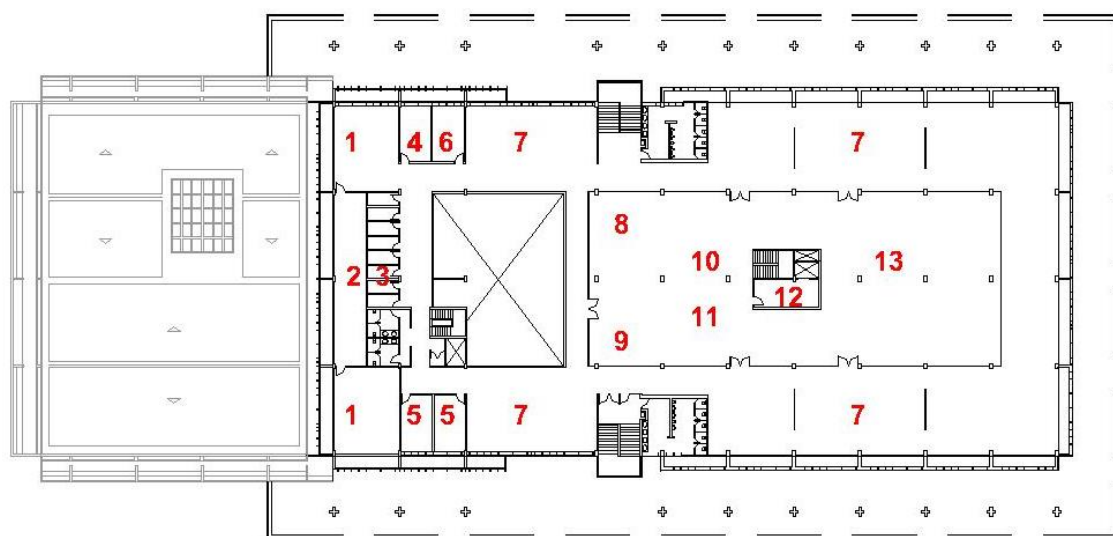
Figura 61 - Planta baixa primeiro pavimento, BC-UFPB.

**Planta Baixa - 1º pavimento**

Fonte: UFPB, digitalizada pela autora.

Legenda: 1- audição e projeção em grupo; 2- departamento de material; 3- cabines individuais; 4- microfilmagem; 5- câmara escura; 6- leitura reservada; 7- estar dos leitores; 8- recepção/escritório chefia; 9- leitura; 10- coleção geral; 11- escritório de serviços e monta carga; 12- escritório coleção reservada.

Figura 62 - Planta baixa segundo pavimento, BC-UFPB.

**Planta Baixa - 2º pavimento**

Fonte: UFPB, digitalizada pela autora.

Legenda: 1- Sala de alunos; 2- jardim; 3- salas de estudos individuais; 4- salas de professores; 5- salas de estudos em grupo; 6- sala de monitores; 7- leitura; 8- obras raras; 9- coleção de folhetos, mapas atlas e iconografia; 10- coleção paraibana; 11- coleção est. portugueses; 12- escritório de serviços; 13- coleção geral.

4.1.3 A Biblioteca Central UFES

Como foi dito anteriormente, a maioria dos *campi* universitários brasileiros e suas respectivas bibliotecas centrais se difundiram após a Reforma Universitária de 1968, que iniciou um movimento para integração das faculdades isoladas dos estados em um único local. Com a UFES não foi diferente. Sua história tem início com a Universidade do Espírito Santo (UES), composta por várias faculdades separadas, cada uma com sua própria biblioteca.

Em 1961, o então presidente Juscelino Kubitschek assinou o processo de federalização da instituição e Jair Etienne Dessauane foi indicado para ser o seu reitor. As primeiras instalações administrativas da universidade foram improvisadas por Dessauane em sua própria residência. Diante deste cenário, não foi possível, a princípio, reunir os acervos das bibliotecas isoladas. Após dois anos foi criado o

Serviço Central de Bibliotecas, para funcionar no antigo prédio da Faculdade de Ciências Econômicas (UNIVERSIDADE DO ESPÍRITO SANTO, 2014).

Após a referida Reforma, a UFES passou por uma reformulação estrutural e estabeleceu o Campus Universitário Alaor Queiroz de Araújo, em Goiabeiras. Neste momento, se iniciam as construções dos novos prédios da universidade, enquanto o Serviço Central de Bibliotecas passa a se instalar no edifício Santa Cecília. Até que em 1973, após a assinatura de um contrato entre a instituição e uma bibliotecária, o acervo agrupado foi organizado e surgiu a Biblioteca Central da UFES, ainda sem sede própria, como permaneceu por alguns anos, passando por algumas salas buscando assentar-se (UNIVERSIDADE DO ESPÍRITO SANTO, 2014).

Em 1976, quando a biblioteca estava instalada no edifício da Pró-Reitoria de Graduação, fortes chuvas causaram o desabamento de uma parte da sua cobertura, provocando danos em cerca de 40% do acervo e destruição de grande parte das instalações. Diante desta catástrofe, mais uma mudança de local foi necessária, trazendo mais transtornos e condições precárias.

Figura 63 - Maquete campus UFES.



Fonte: www.universo.ufes.br, acesso em: maio de 2017.

Foi neste momento que uma comissão se instalou a fim de viabilizar o projeto de um edifício sede para a Biblioteca Central da UFES, que ficou a cargo do arquiteto José Galbinski.

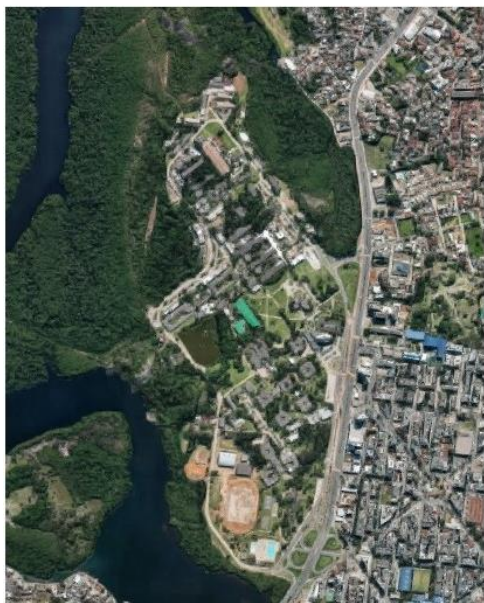
Galbinski (2016, entrevista com o arquiteto) comenta que a Universidade Federal do Espírito Santo já possuía um modelo padronizado para todas as construções universitárias, mas os arquitetos responsáveis juntamente com a cúpula da administração da universidade enfrentaram uma delicada questão de linguagem e resolveram romper com o estilo predominante do local. Essa decisão foi tomada para que, ao se diferenciar dos demais, o edifício-sede da biblioteca central se destacasse²¹.

A Universidade tinha um plano de ordenamento urbanístico e um modelo padronizado para todas as construções universitárias, baseado em um módulo repetitivo. O plano previa um sítio reservado para a biblioteca, que se revelara insuficiente para abrigar as necessidades, à época da elaboração do projeto (1978), muito maiores do que as inicialmente definidas. Ao mesmo tempo, os dirigentes da Universidade, em comum acordo com o arquiteto responsável pelo projeto, dado o caráter de excepcionalidade que deveria ter o novo prédio da biblioteca, optaram por abandonar o modelo de edificação padronizada prevista para as edificações do campus. O sítio foi mudado, para ocupar a cabeceira da Praça Comunitária do campus (5). Este caso, como o anterior, trata do rompimento com uma tendência existente até o momento da projeção da biblioteca. Mas nem sempre é assim. (GALBINSKI; MIRANDA, 1993, p.14).

Assim surgiu o projeto do edifício da Biblioteca Central da Universidade Federal do Espírito Santo, que foi inaugurada em 1982, e conta com uma área de 5.578 m² distribuídos em um único bloco de três pavimentos e recebe o nome de Fernando Castro de Moraes, professor, médico e ex-reitor da Universidade. O edifício fica localizado em uma topografia central e elevada do campus, conferindo ainda mais destaque à sua estrutura física, que mesmo com a decisão de não seguir o estilo pré-existente, continuou convivendo em harmonia com as demais construções existentes (UNIVERSIDADE DO ESPÍRITO SANTO).

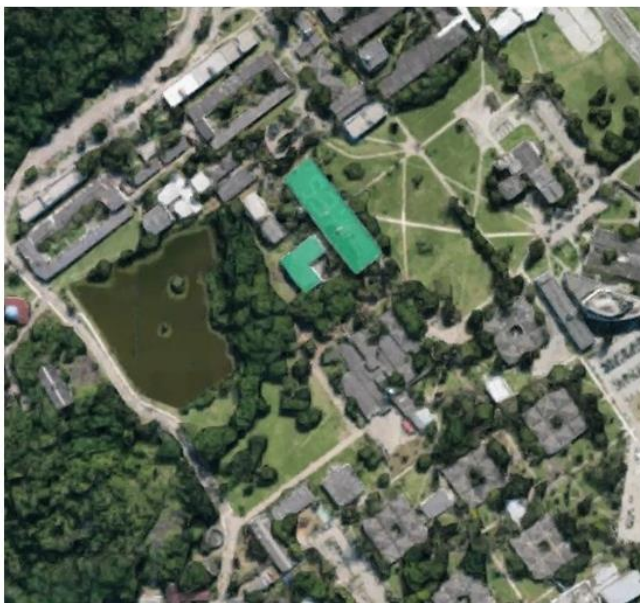
²¹ Decisão semelhante havia sido tomada no projeto Beinecke Rare Book and Manuscript Library, da faculdade de Yale no Estados Unidos, projetada em 1964 por Gordon Bushaf, quando adotou-se a tendência modernista mesmo com os edifícios góticos do entorno (GALBINSKI; MIRANDA, 1993).

Figura 64 - Imagem aérea do campus Goiabeiras (BC em verde).



Fonte: Google maps, editado pela autora, 2017.

Figura 65 - Imagem aérea do campus Goiabeiras (BC em verde).



Fonte: Google maps, editado pela autora, 2017.

Segundo Galbinski (1981, p.106): “a Biblioteca Central da UFES é modesta, tendo sido planejada com 5.000 m tendo sido a da UnB de 15.000 m, variando assim a capacidade de acervo e outros, mas com as mesmas implicações; estas persistem.” Ou seja, a lógica da biblioteca universitária central permanece a mesma, independente das dimensões do seu edifício.

Figura 66 - Biblioteca Central UFES nos seus primeiros anos.



Fonte: www.ufes.com.br, acesso em: maio de 2017, e folder em comemoração aos 30 da BC.

Figura 67 - Biblioteca Central UFES nos seus primeiros anos.



Fonte: www.ufes.com.br, acesso em: maio de 2017, e folder em comemoração aos 30 da BC.

A BC-UFES tem suas fachadas envidraçadas, como uma vitrine que permite ver seu interior e possibilita que a vegetação exuberante do seu entorno penetre no edifício e seja observada por seus usuários – fato que é favorecido pela situação nas cotas altas do terreno. A permeabilidade visual é uma das fortes características desse projeto.

Mais uma vez, para proteção das grandes áreas envidraçadas, o arquiteto utilizou extensivamente os brises-soleil. Além disso, o primeiro e segundo pavimento se projetam, avançando os limites do pavimento imediatamente inferior, gerando áreas de sombreamento. O mesmo acontece com a cobertura que coroa o edifício e protege da incidência solar direta.

Assim, como foi visto na BC-UnB e na BC-UFPB, do ponto de vista material e construtivo, o concreto aparente foi amplamente utilizado em todos os elementos estruturais, brises-soleil e cobertura, atribuindo imponência e contribuindo para o caráter monumental da edificação.

Figura 68 - Biblioteca Central UFES.



Fonte: www.tribunaonline.com.br, acesso em: maio de 2017.

No pavimento térreo, pode-se observar que metade da sua área foi dedicada ao setor administrativo e de processamento técnico da biblioteca, e a outra metade abriga áreas de leitura e reserva. No primeiro pavimento também convivem espaços para funcionários e espaços para usuários, com locais para coleção geral e de referência, sala de multiuso, obras raras, catálogo geral e etc. O segundo pavimento é destinado aos seus usuários, com grandes áreas de coleção geral, periódicos, leitura e salas de estudos.

No projeto da Biblioteca Central da UFES, Vitória, foi prevista uma área adjacente onde seria construído um novo prédio para acolher o crescimento da biblioteca; a ligação dos dois se faria por meio de uma passarela metálica, já planejada no projeto original. A futura construção seria arquitetonicamente independente da atual, deixando-se ao discernimento das futuras gerações as decisões quanto à forma, conteúdo e linguagem da nova construção para abrigar a expansão. (GALBINSKI; MIRANDA, 1993, p.30).

Sobre esta preocupação com expansões futuras da Biblioteca Central, Galbinski (1981, p.107) explica:

O Projeto da Biblioteca Central do Espírito Santo tem vários graus de flexibilidade, tanto na parte interna, como na parte externa. A expansão externa foi prevista, reservando-se um espaço onde poderá ser construído um anexo, quando houver saturação de espaço na Biblioteca.

Esta posição foi tomada, devido ao desejo de se deixar um prédio com características de acabamento externo completo, sem prejuízos de programações de expansões futuras.

Então, esta solução faz com que a biblioteca atenda às necessidades da universidade naquele momento, e que seu edifício seja finalizado da melhor maneira possível (tendo em vista as restrições orçamentárias), sem a preocupação de um dimensionamento a longo prazo. Após essa experiência, o arquiteto destacou que a opção de futuras expansões em etapas diferentes deve ser considerada. Para tanto, deve ser prioridade a elaboração de um projeto mais flexível (GALBINSKI, 1981).

Figura 69 - Biblioteca Central UFES. Campus Goiabeiras.



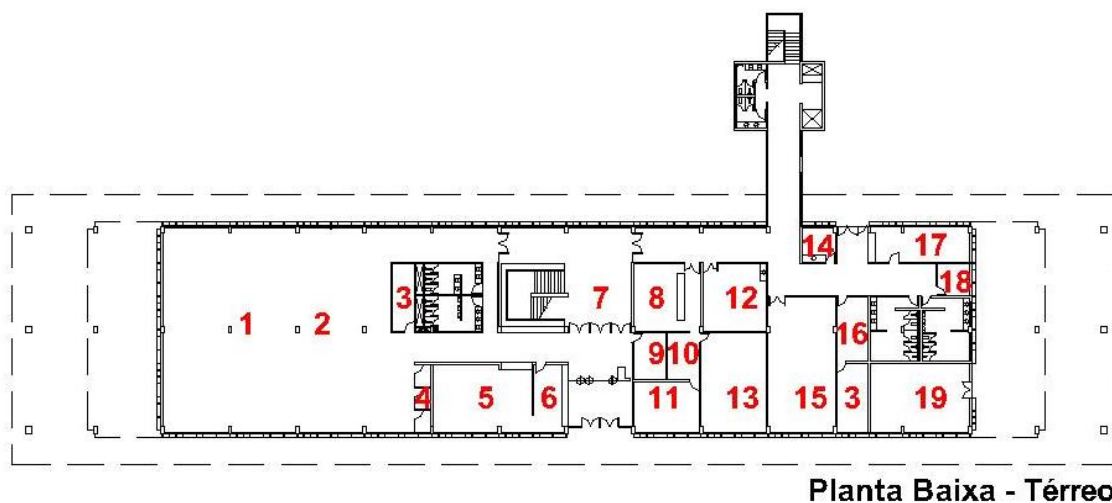
Fonte: www.ufes.br, acesso em: maio de 2017.

Figura 70 - Fachada da BC UFES no período noturno.



Fonte: www.ufes.br, acesso em: maio de 2017.

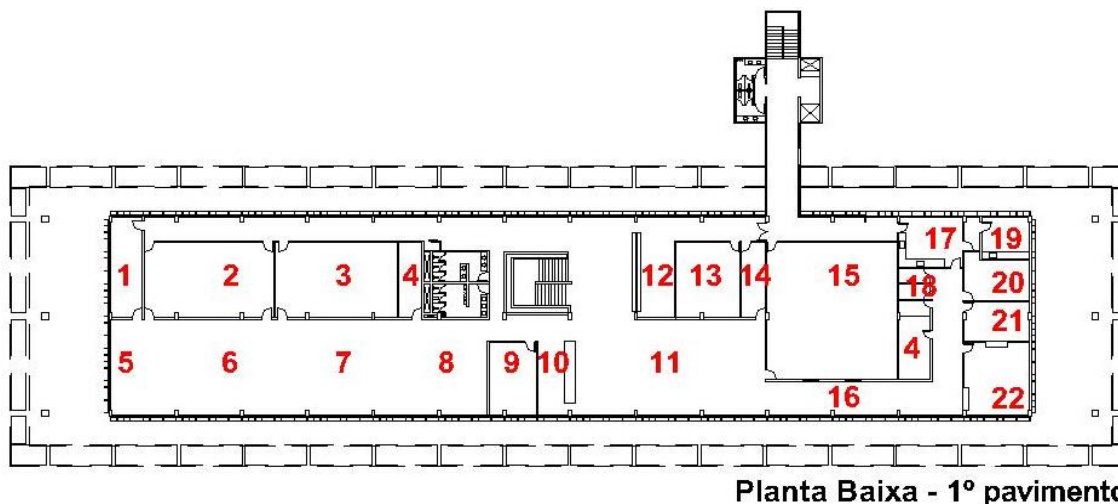
Figura 71 - Planta baixa térreo, BC-UFES.



. Fonte: UFES, digitalizada pela autora.

Legenda: 1- Leitura; 2- reserva, 3- ar condicionado; 4- datilografia; 5- balcão e coleção reserva; 6- portaria e guarda volumes; 7- sala de exposições; 8- escritório de administração; 9- xerox; 10- secretária do diretor; 11- escritório do diretor; 12- repouso dos bibliotecários; 13- sala de reuniões; 14- restauração; 15- seção de doações e trocas e seção de compras; 16- depósito geral; 17- recebimento; 18- desinfecção; 19- subestação.

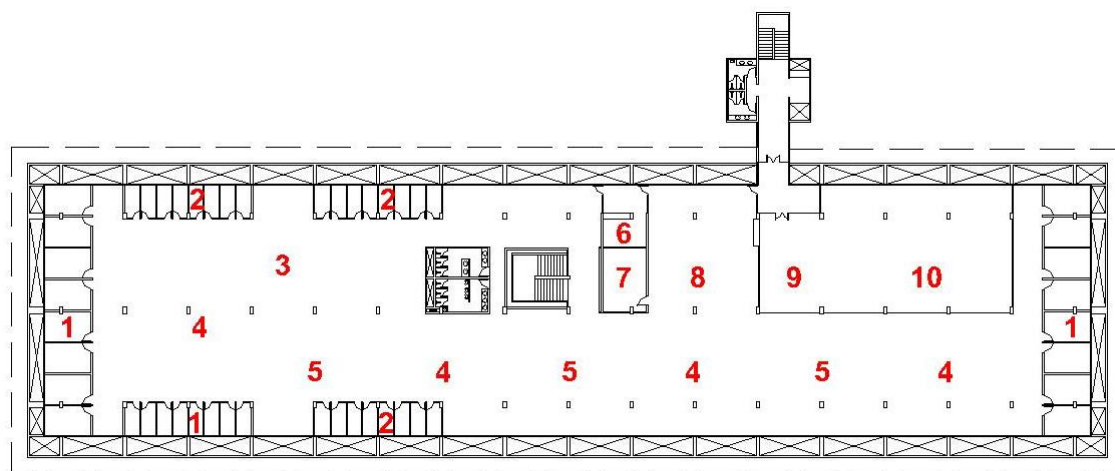
Figura 72 - Planta baixa primeiro pavimento, BC-UFES.



Fonte: UFES, digitalizada pela autora.

Legenda: 1- Sala de uso múltiplo; 2- coleção capixaba – documentos-obras raras; 3- sala de documentação; 4- ar condicionado; 5- leitura; 6- coleção geral; 7- coleção de referência; 8- leitura referência; 9- escritório de referência; 10- balcão de referência; 11- catálogo geral; 12- balcão de circulação; 13- escritório de circulação; 14- assistente chefe de serviços públicos; 15- seção de catalogação e processamento; 16- serviços; 17- leitor/impressor e equipamento de microfilmagem; 18- cabines de projeções individuais; 19- câmara escura; 20- sala de máquina e leitura de microfichas; 21- audição em grupo; 22- escritório de equipamento e controle.

Figura 73 - Planta baixa segundo pavimento BC-UFES.

**Planta Baixa - 2º pavimento**

Fonte: UFES, digitalizada pela autora.

Legenda: 1- Estudos em grupo; 2- estudos individuais; 3- coleção geral e leitura; 4- coleção geral; 5- leitura; 6- xerox; 7- sala seminário; 8- leitura de periódicos; 9- atendimento periódicos; 10- coleção periódicos.

4.2 Materiais e procedimentos de análise

Como vimos anteriormente, Poole (1973) detalhou em seu Programa para o projeto do edifício da Biblioteca Central, algumas importantes considerações para o planejamento de uma biblioteca central. Faremos, na próxima seção, uma análise comparativa entre as três bibliotecas do arquiteto José Galbinski (BC-UnB, BC-UFPB e BC-UFES), para entender em que medida o livro de consultor norte-americano pode ter influenciado a concepção arquitetônica desses edifícios.

No primeiro momento faremos as análises espaciais dos edifícios das bibliotecas. Para tanto, serão utilizados materiais que compõem o plano arquitetônico. Como visto no primeiro capítulo, o plano arquitetônico é considerado o principal instrumento de análise da Sintaxe Espacial. Para tanto, foram coletadas junto com as prefeituras universitárias e em outras publicações da área, plantas arquitetônicas originais, que permitirão entender a concepção do edifício, a partir dos resultados dos procedimentos sintáticos. Assim, têm-se as bases para a pretendida análise nesses equipamentos.

Serão analisadas as três bibliotecas projetadas por Galbinski – Biblioteca Central da Universidade de Brasília, Biblioteca Central da Universidade Federal da Paraíba e Biblioteca Central da Universidade Federal do Espírito Santo –, que representaram uma amostra da produção nacional desse tipo de equipamento (tendo em vista a grande referência que o arquiteto e seus projetos representaram no meio).

Em seguida, será feita uma matriz analítica na qual cruzaremos as informações das diretrizes indicadas por Poole (1973) e selecionadas para este estudo e as propriedades das três bibliotecas centrais de Galbinski. Posteriormente detalha-se a análise dos edifícios, descrevendo suas propriedades em um estudo comparativo.

Serão abordados apenas os elementos que têm influência direta nas condições de uso e ocupação. Não estaremos interessados em aspectos climáticos, salvo se estabelecerem condições que venham afetar a organização do edifício naquilo que se refere ao sistema de encontros e desencontros. Além disso, temas como flexibilidade espacial, por exemplo, envolvem outras recomendações, que serão

tratadas juntas (quando houver informações suficientes para isto), da mesma forma que foram agrupadas no capítulo anterior quando falamos do “Programa”.

Também serão destacados alguns aspectos referentes ao que poderíamos chamar, genericamente, de partido, estando associados a questões de composição arquitetônica.

Quadro 2 - Bibliotecas a serem analisadas

	Bibliotecas Universitárias		
	UNB	UFPB	UFES
Arquiteto (s)	José Galbinski e Miguel Pereira	José Galbinski e Armando Carvalho	José Galbinski e Ione M. de Souza
Ano projeto	1969	1978 (junho)	1978 (julho)
Ano inauguração	1973	1981	1982
Projeto Original	SIM	SIM	SIM

4.2.1 Procedimentos para análise setorial

A análise setorial proposta por Amorim (1999) e apresentada no primeiro capítulo será importante para entender como se organizam as diferentes classes - usuários e funcionários - e atividades que estão presentes no espaço, atentando para as diretrizes de planejamento das bibliotecas.

Partindo do princípio que a biblioteca pode ser dividida em três macro setores: “acervo de livros”, “postos de leitura” e “lugares para funcionários”, podemos entender que existem dois tipos principais de agentes que frequentam estes espaços, os usuários e os funcionários. A definição destes setores partiu de uma das análises da pesquisa desenvolvida por Galbinski (1993), quando abordou a questão das áreas dos ambientes e do dimensionamento das bibliotecas brasileiras.

A partir das funções de cada setor, foram identificadas duas categorias de usuários que são comuns em todas as bibliotecas: **(1)** estudantes, professores e pesquisadores (usuários) - que formam a comunidade acadêmica frequentadora da biblioteca, chamados nesta investigação de **visitantes**; **(2)** funcionários, bibliotecários, diretores, auxiliares e todo pessoal responsável pela manutenção e desenvolvimento das atividades das bibliotecas, chamados neste trabalho de **habitantes**.

Dentro dos macro setores elencados acima existem outros setores menores que fazem parte da organização funcional das bibliotecas. A partir da definição deles, foram atribuídas cores associando-os às categorias de usuários que desenvolvem suas atividades nos espaços estudados, resultando na seguinte classificação: **a) setor de acervo**, onde se encontra a coleção de livre acesso da biblioteca, e onde os habitantes e visitantes podem estabelecer relações; **b) setor de coleções especiais**, que possuem acervo raros e/ou restritos, onde os visitantes acessam, preferencialmente, sob o controle dos habitantes; **c) setor de leitura e convivência**, composto por todos os postos de leitura, salas de estudos e espaços de encontro e convivência, voltado para os visitantes, mas com possibilidade de relações entre eles e os habitantes; **d) setor de multimeios**, que se refere aos espaços que abrigam informações registradas em multimeios ou atividades especiais (como registros audiovisuais, microfilme, salas de projeção, audição), que estabelecem relações entre habitantes e visitantes, visto que muitas delas necessitam de controle; **e) setor de acervo e leitura**, que engloba os grandes espaços designados para as duas funções, acervo e leitura, sem barreiras físicas no projeto, possibilitando relações entre visitantes e habitantes; **f) setor de administração e serviços**, correspondente às áreas para atividades administrativas, de processamento técnico e de manutenção, exclusivo para habitantes; **g) serviços públicos** que é o centro nervoso e de controle da biblioteca, comporta as salas de entrada, o balcão de circulação e referência, os catálogos e outros serviços para habitantes e visitantes. Os setores descritos acima estão resumidos no quadro 3.

Em todos os projetos foram identificados grandes espaços livres com o rótulo acervo/leitura, sem barreiras ou delimitações, um indicativo que a divisão destes

espaços será definida pelo *layout*²², e, portanto, possibilita modificações de acordo com o número de títulos e de leitores. Este arranjo revela uma forma de lidar com o problema da separação do acervo e postos de leitura, que pode variar a partir da necessidade de cada biblioteca. Para as análises deste capítulo, estes espaços foram considerados como um outro setor (setor de acervo e leitura), já que só seria possível separá-los precisamente a partir do *layout* e este não constava nos projetos originais coletados (apenas na publicação da BC-UnB).

Quadro 3 - Esquema das categorias setoriais de análise.

Organização setorial das bibliotecas universitárias	
Setor de Coleção Geral	Coleções de livre acesso
Setor de Coleções Especiais	Coleções raras ou de acesso restrito
Setor de Leitura e Convivência	Postos de leitura, salas de estudos e espaços de convivência
Setor de Multimeios	Atividades especiais (projeções, audição, microfilme)
Setor de Acervo/Leitura	Espaços livres (sem divisões) para acervo e leitura
Setor de Administração e Serviços	Atividades administrativas, técnicas e de manutenção
Setor de Serviços Públicos	Sala de entrada, balcão de circulação, balcão de referência, catálogos e apoio.

Definidos os setores e categorias de usuários, foi realizado um estudo de cada uma das bibliotecas selecionadas, partindo do plano da edificação para elaboração do mapa convexo e do mapa de setores. Após essas etapas, foi elaborado um grafo de acessibilidade justificado a partir do exterior e construído no software JASS²³; em seguida, foi feito o grafo de setor. Todas as etapas foram desenvolvidas de acordo

²² Nos projetos arquitetônicos originais coletados nas universidades não havia o desenho da disposição do mobiliário das bibliotecas.

²³ JASS. Software desenvolvido por BERGSTEN, L. et al. V1.0, 2003. General Public License. Neste software, é possível construir o grafo justificado a partir da disposição de nós nos espaços convexos e da conexão entre suas permeabilidades (através de linhas).

com as recomendações propostas por Hillier e Hanson (1984) e Amorim (1999), conforme visto na introdução.

Na representação gráfica proposta por Amorim (1999), cada setor do grafo justificado é reduzido para uma quantidade menor de nós, simplificando os espaços funcionais contínuos. Assim, é possível saber qual setor é mais permeável em relação aos demais.

4.2.2 Procedimentos para análise da estrutura convexa e grafos

Neste estudo, a estratégia utilizada para decomposição espacial das plantas baixas foi a de considerar a sua convexidade e seus rótulos (nomes dos ambientes descritos nas plantas), que estão associados às atividades ali realizadas e aos seus usuários.

Seguindo os procedimentos, após a finalização dos mapas convexos, foram elaborados os grafos justificados de cada uma das bibliotecas selecionadas, representando todo o sistema de espaços internos, ligados ao exterior. Em seguida foi feito o grafo de setores, que representa o agrupamento dos setores de acordo com sua função, assim como descrito na seção anterior.

Os espaços serão analisados de acordo com a sua dimensão topológica e padrões de acessibilidade, entendidos a partir de relações de integração e propriedades dos grafos justificados (profundidade, simetria/assimetria, distributividade e tipos de espaços), conforme descrito no primeiro capítulo.

Também foi elaborado um mapa de integração, a partir dos espaços convexos de cada uma das bibliotecas estudadas. Este mapa foi desenvolvido no DEPTHMAP²⁴,

²⁴ Depthmap, um software desenvolvido pelo Alasdair Turner na *University College of London* – Copyright © 2006 UCL

um software que permite analisar e representar a configuração de determinado sistema espacial levando em consideração um conjunto de medidas sintáticas. Este software atribui uma escala de cores ao mapa, que varia de cores mais quentes, indicando espaços mais integrados, a cores mais frias, para os mais segregados (do vermelho ao roxo).

O grau de integração também foi utilizado para identificar as atividades correspondentes, a fim de entender quais as consideradas mais significativas para o desenvolvimento das funções da biblioteca, que serão analisadas tendo em vista as expectativas do Programa para projeto do edifício da Biblioteca Central (POOLE, 1973).

4.2.3 Síntese dos resultados gráficos

Figura 74 – Síntese dos resultados gráficos BC-UnB.

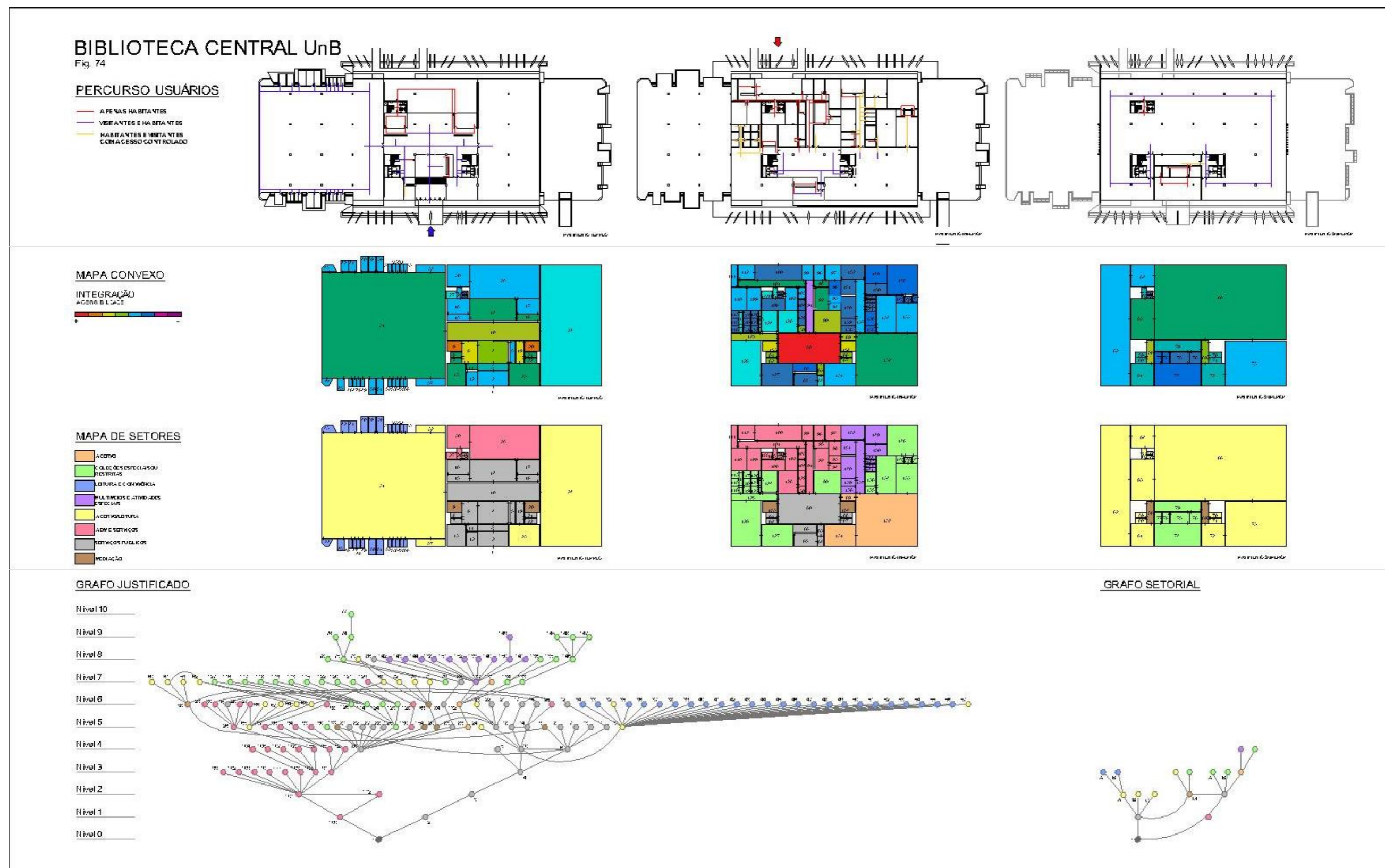


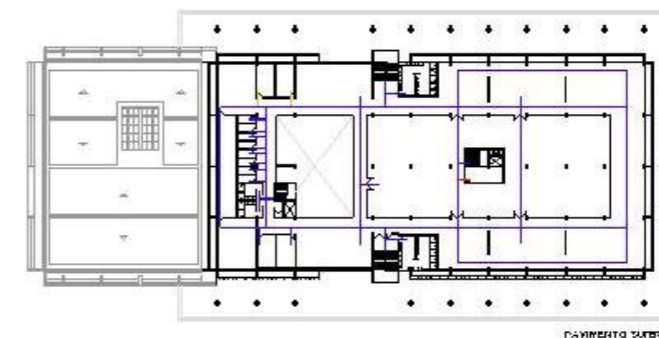
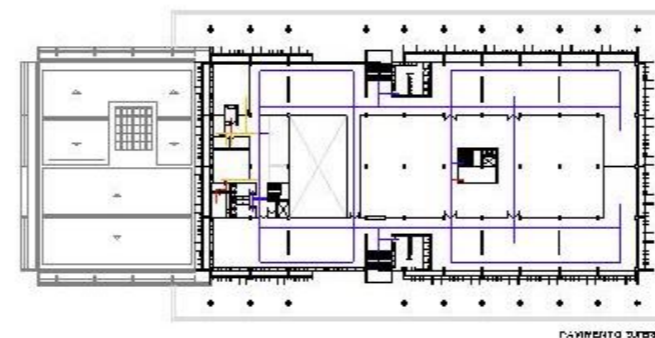
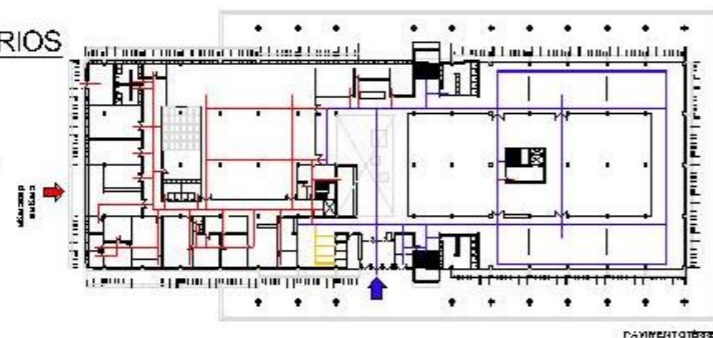
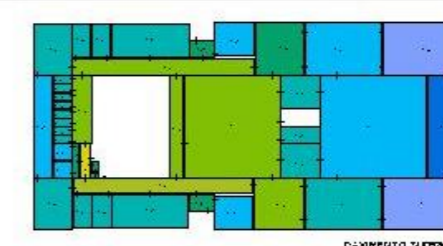
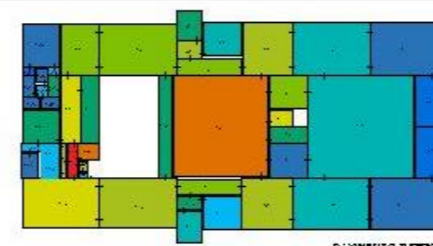
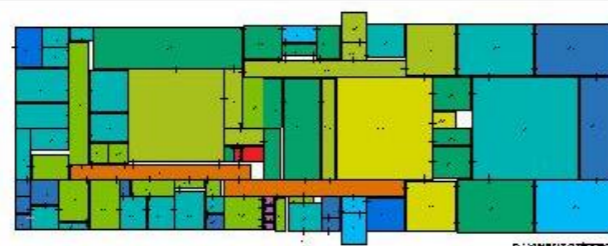
Figura 75 – Síntese dos resultados gráficos BC-UFPPB.

BIBLIOTECA CENTRAL UFPB

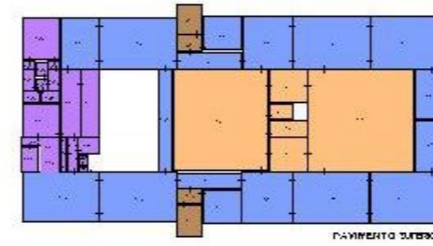
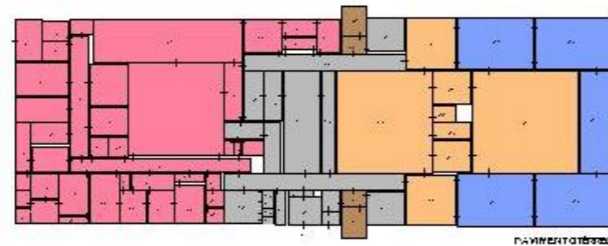
Fig. 75

PERCURSO USUÁRIOS

- APENAS HABITANTES
- VISITANTES E HABITANTES
- HABITANTES E VISITANTES COM ACESSO CONTROLADO

**MAPA CONVEXO**INTEGRAÇÃO
ACESSOS 3 - 0,000**MAPA DE SETORES**

- ARQUIVO
- COLEÇÕES ESPECIAIS OU RESERVAS
- LEITURA E CONVÊNIO
- MULTIMÍDIAS E ATIVIDADES ESPECIAIS
- ARQUIVO/LEITURA
- ADM E SERVIÇOS
- SERVIÇOS PÚBLICOS
- MEDIÇÃO

**GRAFO JUSTIFICADO**

- Nível 12
- Nível 11
- Nível 10
- Nível 9
- Nível 8
- Nível 7
- Nível 6
- Nível 5
- Nível 4
- Nível 3
- Nível 2
- Nível 1
- Nível 0

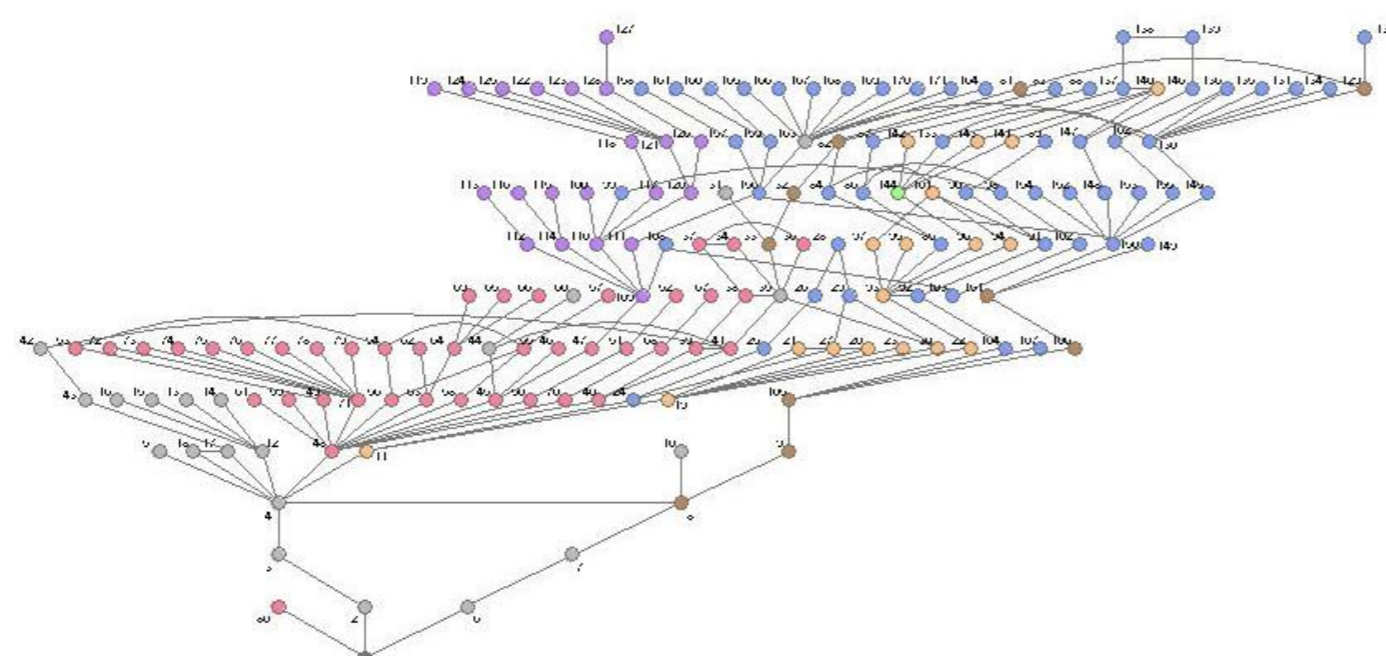
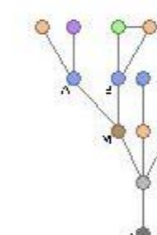
**GRAFO SETORIAL**

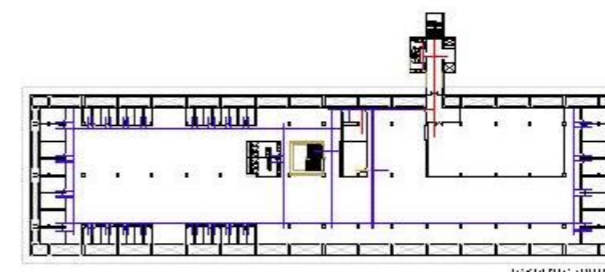
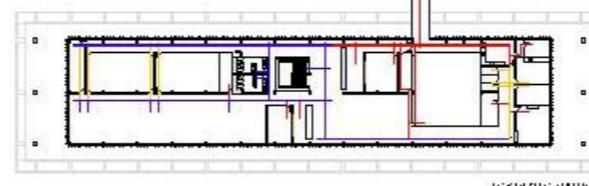
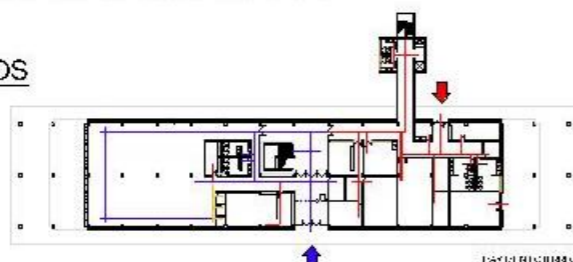
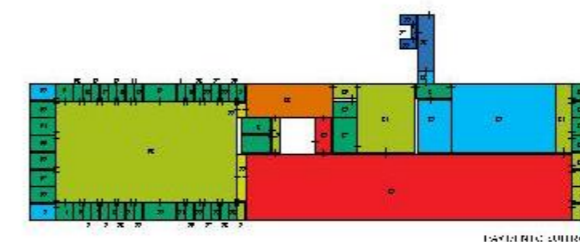
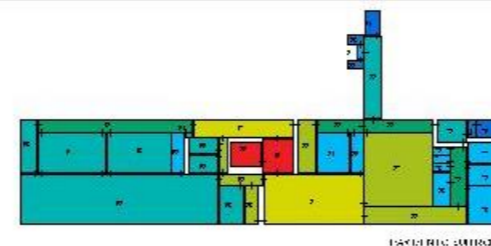
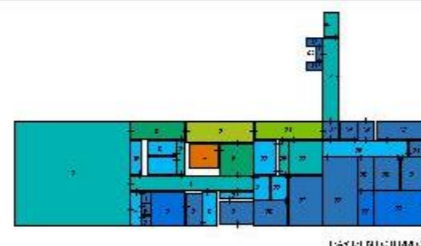
Figura 76 – Síntese dos resultados gráficos BC-UFES.

BIBLIOTECA CENTRAL UFES

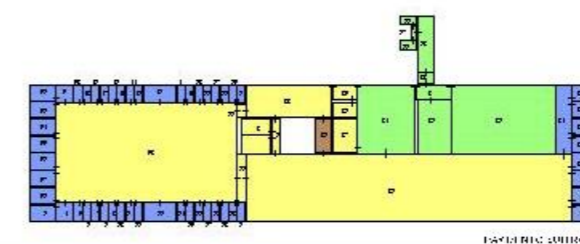
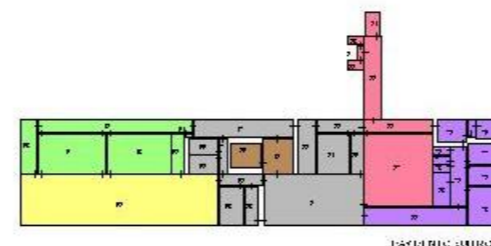
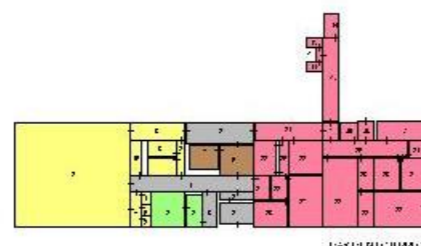
Fig. 76

PERCURSO USUÁRIOS

- APENAS HABITANTES
- VISITANTES E HABITANTES
- HABITANTES E VISITANTES COM ACESSO CONTROLADO

**MAPA CONVEXO**INTEGRAÇÃO
ACESSOS 3 - 1000**MAPA DE SETORES**

- ACERVO
- COLEÇÕES ESPECIAIS OU RESERVAS
- LEITURA E CONVIVÊNCIA
- MULTIMÍDIAS E ATIVIDADES ESPECIAIS
- ACERVO/LEITURA
- ADM E SERVIÇOS
- SERVIÇOS PÚBLICOS
- MEDIAÇÃO

**GRAFO JUSTIFICADO**

Nível 13

Nível 12

Nível 11

Nível 10

Nível 9

Nível 8

Nível 7

Nível 6

Nível 5

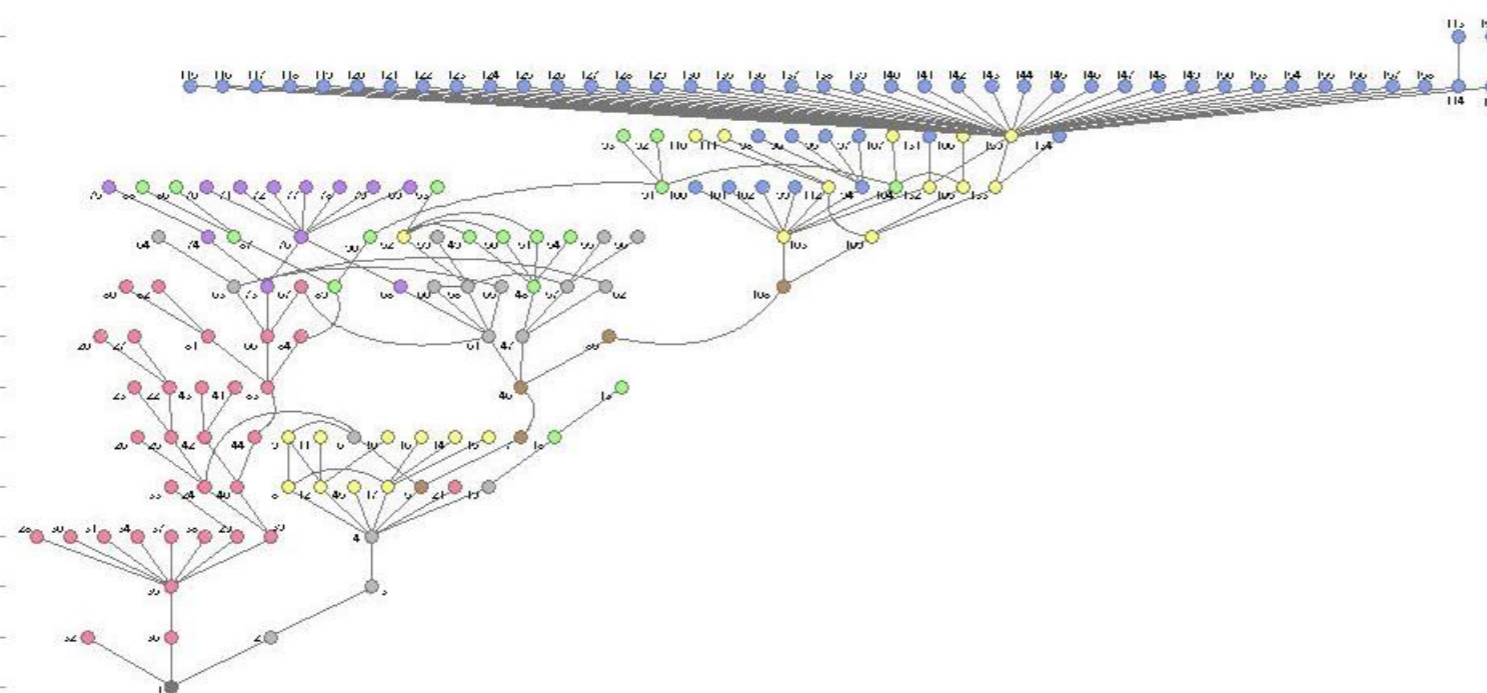
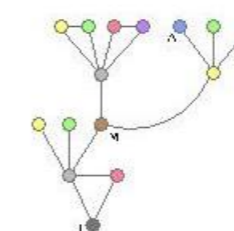
Nível 4

Nível 3

Nível 2

Nível 1

Nível 0

**GRAFO SETORIAL**

4.2.4 Considerações sobre acessibilidade

Ao analisar a estrutura convexa e as relações de acessibilidade das bibliotecas universitárias selecionadas para este estudo, podemos chegar a algumas conclusões.

Os grafos justificados de acessibilidade dos exemplares, considerando todos os seus espaços, mostram uma certa homogeneidade. Caracterizam-se por estruturas mais profundas, em forma de arbusto, com pequena variação de profundidade, que vai de 11 a 13 passos topológicos. Ou seja, para atingir o espaço mais profundo entre os três casos, é necessário passar o máximo de 13 níveis. Este espaço mais profundo é observado na Biblioteca Central da UFES. A proximidade de valores dos níveis se dá, também, pelo fato das três bibliotecas apresentarem o mesmo número de pavimentos. A biblioteca com menor profundidade é a Biblioteca Central da UnB com 11 níveis.

A análise da estrutura convexa revela uma relativa variação no número de espaços convexos (nº EC), são 155 espaços convexos na BC-UnB, 171 na BC-UFPB e 159 na BC-UFES. Estes números indicam a complexidade do plano em todos os exemplares, que podem ser vistos na representação gráfica dos mapas convexos apresentados anteriormente.

Com relação à integração, podemos identificar os resultados a partir da interpretação do seu mapa – que está colorido de acordo com o grau de integração de cada um dos espaços das bibliotecas. Na BC-UnB, o ambiente com alto valor de integração é o vestíbulo do pavimento inferior (espaço nº 80 do mapa), nos outros ambientes deste pavimento predominam as cores mais frias. É interessante notar que, de maneira geral, os espaços correspondentes aos serviços públicos e ao acervo e leitura possuem integração média, enquanto os espaços para coleções restritas têm baixa integração.

Na BC-UFES, os espaços mais integrados são aqueles correspondentes aos espaços de coleção geral e leitura do segundo pavimento superior, com destaque para o espaço de nº 103. Nesta biblioteca, os ambientes de atividades técnicas e

aqueles reservados para coleções restritas também estão representados por cores mais frias, indicando baixa integração. É possível perceber, através da gradação dos mapas desta biblioteca, que a integração dos seus espaços aumenta à medida que se sobem os pavimentos, o que pode ser relacionado com o tipo de atividade que estes abrigam.

Já na BC-UFPB, podemos destacar um espaço de coleção geral no pavimento superior (nº 93) e os corredores do setor de serviços públicos e o que leva ao setor administrativo (espaços de nº4 e nº48). Nesta biblioteca a seção de coleção restrita tem integração média.

Para bibliotecas universitárias, é importante destacar a integração dos espaços que abrigam coleção geral, já que estes devem ter fácil acesso por parte dos usuários da biblioteca, contribuindo para que eles ocupem lugares predeterminados para sua categoria.

4.3 Explorando a relação Texto x Projeto arquitetônico: análises das concepções projetuais nas três bibliotecas a partir do Programa para projeto do edifício da Biblioteca Central

A matriz analítica abaixo foi elaborada cruzando as informações do texto de Poole (1973) com as três edificações selecionadas (BC-UnB, BC-UFPB, BC-UFES). Em seguida, detalha-se a análise comparativa das propriedades das bibliotecas, seguindo o mesmo agrupamento de assuntos feito na análise dos textos (seção 3.4).

Quadro 4 - Matriz analítica texto (POOLE, 1973) e BCs.

TEXTO X ARQUITETURA			
DIRETRIZES POOLE (1973)	BC-UNB	BC-UFPB	BC-UFES
Escolha do terreno	X	X	X
Número de pavimentos	X	X	X
Simetria x assimetria	X	X	X
Expansão Futura	X	-	X
Flexibilidade	X	X	-
Uso de vidro nas paredes externas	X	X	X
Localização dos elementos essenciais	X	X	-
Projeto da parte central	X	-	-
Altura do teto	X	X	X
Paredes internas	X	X	-

Legenda: X = Atendeu às recomendações; - = não atendeu ou atendeu parcialmente às recomendações.

Flexibilidade:

BC-UnB

- Na BC-UnB, fica nítido que a flexibilidade foi uma prioridade. A estrutura do edifício é modulada e calculada para que o mobiliário se encaixe perfeitamente nela, este foi um dos norteadores da concepção do projeto.

Além disso, por formarem quadrados, permitem que as estantes, por exemplo, possam ser dispostas em qualquer sentido.

- No pavimento térreo, há duas grandes áreas livres para acervo e leitura, separadas pela parte central que está destinada a outros espaços inerentes ao serviço bibliotecário da época (circulação, catálogos, referência). Já no pavimento superior, existe uma grande área livre para organização do acervo e áreas de leitura, só estão fixos os elementos essenciais e o departamento de obras raras, mesmo assim, são espaços adjacentes que formam um pequeno bloco de espaços, deixando todo o resto livre. No pavimento inferior está concentrada grande parte dos serviços de processamento técnico e administração, por isso há uma série de espaços de atividades fixas, com paredes de alvenaria e pouca flexibilidade.
- Seus elementos essenciais (escadas, banheiros e elevadores) não estão fixos nas paredes externas, mas estão próximos a elas, contribuindo com a flexibilidade espacial almejada.

BC-UFPB

- A BC-UFPB também tem a planta livre da estrutura e a estrutura modulada em uma malha ortogonal. Porém, os espaços destinados ao acervo são delimitados por divisórias e separados dos espaços de leitura, que estão dispostos ao seu redor. Estes, por sua vez, estão separados entre si através de divisórias removíveis que permitem maiores mudanças nestes espaços. Esta mesma configuração se repete nos três pavimentos.

Ou seja, existe flexibilidade dentro dos setores, tanto é possível modificar a disposição das estantes, na parte reservada para o acervo, como é possível ajustar o arranjo das mesas de leitura/estudo, aumentando ou diminuindo estes espaços, usando as divisórias removíveis. Então, na BC-UFPB, as mesas não ficam entre as estantes como na BC-UnB e como recomendado por Poole (1973).

Porém, como a separação desses espaços não é feita por paredes fixas, reforça a ideia de flexibilidade e adaptação, dando liberdade para modificações futuras de acordo com a necessidade e demanda do momento (como o crescimento do acervo e consequente aumento de áreas para livros ou a inserção de novos materiais e mídias, como vem acontecendo nas últimas décadas).

As atividades técnicas e administrativas estão implantadas no pavimento térreo (que tem uma lâmina com maior extensão), por isso neste pavimento há mais espaços fixos. Os elementos essenciais estão fixados nas paredes externas, assim como recomendado.

BC-UFES

- Já na BC-UFES, apesar da estrutura modulada e ortogonal, a quantidade de espaços com atividades fixas no pavimento térreo e no primeiro pavimento é grande, diminuindo sua flexibilidade. Só no segundo pavimento é que podemos observar a prevalência de grandes áreas livres para coleção e leitura. Nesta biblioteca, a quantidade de espaços fixos vai diminuindo na medida em que se sobem os pavimentos. Há atividades técnicas no pavimento térreo e no primeiro pavimento.
- Além disso, só existe um bloco de elementos essenciais para o público em geral, e este está disposto na parte central da edificação, contrariando as recomendações de Poole (1973). Existem também esses elementos essenciais para os funcionários da biblioteca e, estes sim, estão em uma parede externa. Ou seja, é o inverso do que havia sido indicado no “Programa”.

Mudanças futuras:

BC-UnB

- Dando continuidade ao pensamento de adaptação visto no tópico anterior, para que o edifício perdure e se adeque às transformações tecnológicas e ao

aumento de atividades e de acervo, na BC-UnB, no pavimento inferior existe um espaço previsto para ampliação, que permite que a biblioteca se ajuste a necessidades futuras.

- A localização da biblioteca²⁵ no terreno do campus foi escolhida desde o plano diretor da universidade, porém, há uma grande área livre no entorno.

BC-UFPB

- Não há indicações de áreas previstas para futuras expansões. As adaptações deverão ser feitas dentro do próprio edifício.
- A escolha da localização da Biblioteca Central desconsiderou as orientações do plano diretor vigente da UFPB e a implantou no centro do campus. Há vários edifícios no entorno, como a Reitoria e o Restaurante universitário, o que pode dificultar uma futura ampliação.

BC-UFES

- Já durante a concepção da BC-UFES, optou-se por definir um edifício anexo para futuras expansões, que seria arquitetonicamente independente do primeiro e definido pelas gerações futuras, conferindo flexibilidade externa à biblioteca.

Preservação do acervo:

BC-UnB

- O edifício da BC-UnB está localizado no centro demográfico do campus onde há um grande fluxo de pessoas, mas existe apenas uma entrada principal, importante medida para controle do acervo.

²⁵ No local exato que havia sido escolhido para a biblioteca central passavam tubulações de esgotos de toda Brasília, por isso, o edifício precisou ser deslocado cerca de 30 metros. Neste novo local foi encontrado um lençol de água que precisou ser drenado e canalizado (VOLPINI, 1973).

- As fachadas mais extensas da biblioteca têm grandes áreas envidraçadas, que podem ser uma ameaça para o acervo por conta da incidência solar nas coleções e dos possíveis problemas de segurança, caso esses vidros se quebrem. Porém, há grandes dispositivos de proteção solar, além da fachada recuada e da grande cobertura que garantem maior sombreamento. Estas estratégias utilizadas pelo arquiteto na concepção do edifício conseguiram aliar a forma desejada e a dimensão monumental ao conforto térmico pretendido.
- Para evitar danos pela água, todas as instalações sanitárias estão dispostas no mesmo lugar em todos os pavimentos. Além disso, neste projeto não há jardim interno.

BC-UFPB

- O edifício da BC-UFPB também está localizado no centro demográfico de dispersão da comunidade acadêmica, localização privilegiada pela acessibilidade, mas existe apenas uma entrada principal, importante medida para controle do acervo.
- Extenso uso de brises-soleil intercalados com esquadrias de vidro e a grande cobertura que se projeta além do edifício, colaboram para o conforto térmico e proteção do acervo.
- As instalações sanitárias também estão no mesmo local em todos os pavimentos, para reduzir os riscos com vazamentos e danos ao acervo e outros materiais da biblioteca. Porém, há um jardim no primeiro pavimento, que pode vir a causar estes danos, e por isto, contraindicado por Poole (1973).

BC-UFES

- Assim como as outras bibliotecas centrais, a BC-UFES também está localizada no centro do campus universitário, local que gera grandes fluxos de usuários. Para o maior controle do acervo, só há uma entrada principal.
- Suas fachadas são revestidas com muitas superfícies vítreas, mas intercaladas com alguns dispositivos de proteção solar (mais tímidos do que nas bibliotecas anteriores). No entanto, a própria forma da edificação, com o segundo pavimento superior mais extenso, gera o sombreamento das fachadas.
- Mais uma vez, as instalações sanitárias estão localizadas no mesmo ponto em todos os pavimentos.

Função sobre forma:

BC-UnB

- A BC-UnB conta com três pavimentos, sendo o térreo o nível intermediário e o pavimento onde se encontram mais atividades vitais, o que é interessante, já que a partir dele só é necessário subir ou descer um pavimento.
- Apesar de ter a entrada principal no centro do edifício, ele não é simétrico, nem em relação à forma, nem em relação às funções internas, já que, se assim fosse, poderia trazer práticas de operações ineficazes.

BC-UFPB

- A BC-UFPB também é dividida em três pavimentos, e o primeiro pavimento (o intermediário) é o que abriga a maioria das atividades vitais. Ou seja, segue a mesma lógica de estrutura da BC-UnB e das recomendações do “Programa”.

- Nesta biblioteca, a entrada principal está no centro do edifício, mas não há simetria na forma deste (o primeiro pavimento tem maior extensão) nem nas funções internas. Então, atende às orientações.

BC-UFES

- Mais uma vez foi adotada a estrutura de três pavimentos para a biblioteca central. Porém, neste caso, o pavimento mais alto é o que abriga mais espaços vitais, maior área de acervo e leitura/estudos.
- Mesmo tendo a entrada principal marcando o centro do edifício, este também não tem as funções internas simétricas.

Frequência e conforto do usuário:

BC-UnB

- Além dos blocos de serviços essenciais principais, há um outro bloco, que não está exatamente na parte central do edifício (está deslocado à esquerda), mas cumpre com seu papel de dividir o fluxo para diminuir os ruídos nas áreas de trabalho. Próximo aos blocos principais de serviços essenciais, há áreas para o tráfego de estudantes, eles estão isolados das áreas de estudo e próximos ao vestíbulo no pavimento térreo.
- Com relação ao projeto de iluminação e tratamento acústico, sabemos que as luminárias que revestem todo o forro da biblioteca foram pensadas para proporcionar uniformidade de iluminação e conforto acústico (devido à sua forma). A altura do pé direito é suficiente para acomodar as estantes de maneira esteticamente agradável. Além disso, como foi falado, muitos elementos do mobiliário (estantes, prateleiras) foram desenhadas para terem o dimensionamento adequado.

BC-UFPB

- A BC-UFPB possui dois blocos principais de serviços essenciais que estão nas paredes externas do edifício, assim como recomendado. Além desses, há ainda mais um bloco (com banheiros, escada e elevador) que atende bem aos funcionários (habitantes) da biblioteca, por sua proximidade com os espaços relacionados às atividades técnicas/administrativas, e mais uma escada no centro da área de acervo, que divide o fluxo. Esta circulação vertical “auxiliar”, provavelmente, tem o objetivo de minimizar os ruídos das áreas de estudo, já que os blocos principais estão próximos a elas, sem barreiras, o que não é aconselhado no “Programa”.

BC-UFES

- Na BC-UFES, o bloco principal de serviços essenciais fica localizado na parte central do edifício, e o bloco “auxiliar”, para dividir o fluxo e diminuir os ruídos, fica isolado, próximo às atividades dos funcionários. Ou seja, só há uma circulação vertical para os usuários (visitantes) da biblioteca, e esta se localiza no centro do edifício, o que pode gerar mais ruídos, pelo grande fluxo concentrado, apesar de haver uma área para dispersão deste nas proximidades. Além disso, no primeiro e segundo pavimentos, a escada está próxima a áreas de leitura e sem isolamento.

4.3.1 Conclusões parciais

Após as análises das concepções projetuais das três bibliotecas a partir do Programa para o edifício da Biblioteca Central, é possível chegar a algumas conclusões.

Como esperado, a BC-UnB atendeu a todas as considerações definidas por Poole (1973), além de priorizar àqueles pontos considerados mais importantes pelo autor: flexibilidade, expansão futura e livre acesso à coleção geral. Esta foi a única biblioteca em que o projeto previa espaço para a faculdade de biblioteconomia.

A BC-UFPB seguiu a maioria dos pontos definidos por Poole (1973), a separação de alguns ambientes com divisórias permite flexibilidade no arranjo espacial interno,

podendo ser modificado de acordo com a necessidade. Sua planta é claramente dividida em duas partes a partir da marcação central, delimitada por seus blocos de elementos essenciais (escadas e banheiros que estão localizados em faces opostas das paredes externas da biblioteca). Ao lado esquerdo das escadas estão os espaços fixos de atividades, mais compartimentados. Ao lado direito estão espaços mais livres e flexíveis (já que são separados por divisórias removíveis). Nesta biblioteca não há local previsto para expansão e há um jardim no pavimento superior, decisões contraindicadas pelo autor.

Das bibliotecas analisadas, a BC-UFES é a que mais tem espaços fixos de atividades distribuídos nos pavimentos e, por isso, é o menos flexível. Nas duas bibliotecas anteriores, estes se concentravam prioritariamente em um pavimento e havia mais áreas livres ou separadas por divisórias. Neste caso, também há um grau de “flexibilidade externa”, já que foi previsto um edifício anexo totalmente independente arquitetonicamente, que atenderá a demandas futuras. Nesta biblioteca, porém, o arquiteto inverte a solução escolhida para as anteriores, pois o pavimento mais extenso e com mais atividades vitais está no topo do edifício.

Todas as bibliotecas estão localizadas em pontos centrais e de grande fluxo de pessoas no campus universitário, o que aumenta a frequência no equipamento. Por isso, em todas elas, há apenas um acesso principal, favorecendo a segurança e controle.

A Biblioteca Central da UnB apresenta, além da entrada principal para visitantes, mais duas possíveis entradas de serviço. Ambas ficam próximas ao estacionamento, que também serve como local de carga e descarga de material. Uma dessas entradas de serviço é destinada aos habitantes em geral, dando acesso aos corredores principais deste setor. A outra entrada dá acesso a sala de “recebimento” de material (a partir desta sala também é possível acessar os corredores que levam às demais salas).

Figura 77 - Entorno do acesso principal da BC-UnB



. Fonte: Autora, 2014

Figura 78 - Entorno do acesso principal da BC-UnB



. Fonte: Autora, 2014

Figura 79 - Entorno do acesso principal da BC-UnB



. Fonte: Autora, 2014

Figura 80 - Entorno do acesso principal da BC-UnB



. Fonte: Autora, 2014

Figura 81 - Entorno do acesso de serviço da BC-UnB



Fonte: Autora, 2014.

Figura 82 - Entorno do acesso de serviço da BC-UnB



Fonte: Autora, 2014.

As imagens acima (Figura 77 a 80) mostram o entorno do edifício da BC-UnB. A partir das imagens é possível compreender de que maneira o espaço externo conduz as pessoas para a biblioteca. As entradas de habitantes e visitantes ficam em fachadas opostas, situadas, inclusive, em níveis diferentes do edifício (a entrada principal fica no térreo e a entrada de serviço fica no subsolo). Dessa maneira, não há nenhuma interferência entre elas e seus fluxos. Ou seja, as duas categorias de usuários são conduzidas de maneira isolada. A partir do embasamento do edifício cria-se uma esplanada na parte frontal da biblioteca, que aproveita o terreno para atingir o nível do acesso principal. Assim, direciona os visitantes para o interior da biblioteca.

Na Biblioteca Central da UFPB, sua entrada principal pode ser reduzida para o período noturno. Provavelmente, esta decisão deve-se ao número de estudantes que é menor no período da noite, havendo também uma redução no fluxo da biblioteca. Uma entrada menor facilitaria o controle de entrada e saída. Esta biblioteca possui uma entrada de serviço em uma fachada diferente da entrada do público em geral. Esta entrada é dotada de carga e descarga, e fica próxima ao balcão de recebimento, à sala de desinfecção e ao corredor que liga aos demais espaços do setor de funcionários para o melhor funcionamento do fluxograma do livro.

Figura 83 - Entorno do acesso principal da BC-UFPB.



Fonte: Autora, 2014.

Figura 84 - Entorno do acesso principal da BC-UFPB.



Fonte: Autora, 2014.

Figura 85 - Entorno do acesso principal da BC-UFPB.



Fonte: Autora, 2014.

Figura 86 - Entorno do acesso principal da BC-UFPB.



Fonte: Autora, 2014.

Figura 87 - Entorno do acesso de serviço da BC-UFPB.



Fonte: Autora, 2014.

Figura 88 - Entorno do acesso de serviço da BC-UFPB.



Fonte: Autora, 2014.

As entradas da biblioteca (principal e de serviço) também estão separadas em fachadas distintas, mas não de lados opostos como na BC-UnB (ver Figuras 87 e 88). Apesar da separação, é importante destacar que a entrada de serviço desta biblioteca é usada, predominantemente, para entrada de materiais e documentos, ou seja, não é habitualmente utilizada como acesso de funcionários. Além disso, vale ressaltar que o espaço externo tenta conduzir os usuários, através de vários percursos de acesso direto, em nível, à entrada principal, o que gera encontros entre as categorias de habitantes e visitantes.

A Biblioteca Central da UFES apresenta uma entrada para usuários e uma entrada de serviço. Cada uma delas se localiza próxima aos setores referentes a cada uma dessas categorias. O que não foi identificado nesta biblioteca foi a presença de um

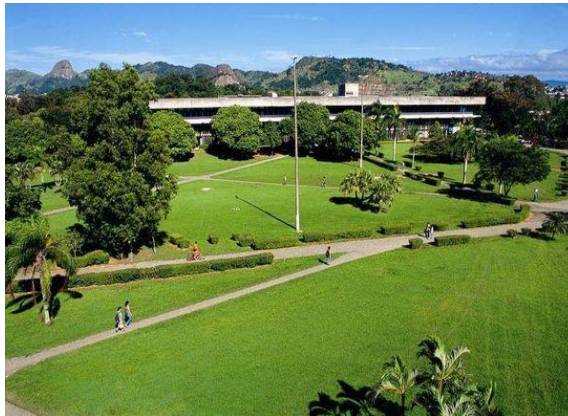
local para “carga e descarga”, que deveria estar perto da entrada de serviço, como vimos nas duas outras bibliotecas. Apesar disso, próximo à entrada de serviço está o balcão de recebimento de materiais e a circulação que leva aos demais espaços do setor de administração e serviços.

Figura 89 - Entorno do acesso principal da BC-UFES.



Fonte: www.ufes.br, acessado em dezembro de 2017.

Figura 90 - Entorno do acesso principal da BC-UFES.



Fonte: www.ufes.br, acessado em dezembro de 2017.

Outra importante recomendação estabelecida por Poole (1973) ressalta que o acesso ao acervo da biblioteca deve ser livre (com exceção dos departamentos de obras raras, documentos e coleções restritas).

Com relação ao acesso ao acervo, tanto a BC-UnB quanto a BC-UFPB apresentam logo no pavimento térreo grande parte de seu acervo de coleção geral e leitura. Na BC-UnB também são encontradas as salas de estudo, muito procuradas pelos usuários. Os espaços predominantes para acervo geral e postos de leitura se repetem no pavimento superior.

Já a BC-UFES segue um caminho diferente das duas anteriores. No seu pavimento térreo, fica apenas a coleção reserva e postos de leitura. Todo o seu acervo geral e postos de leitura estão no último pavimento, o que faz com que seus usuários necessariamente precisem se deslocar verticalmente para ter acesso a esses documentos.

As três bibliotecas apresentam elevadores para habitantes e transporte de livros, assim como recomendado para otimização dos gastos e concentração do equipamento para uso de uma categoria que é menor, constante e invariável.

Através dos grafos de acessibilidade e mapa de integração, é possível entender como esses espaços estão organizados no sistema. Cada uma das bibliotecas da amostra tem características próprias com relação a esta análise.

A Biblioteca Central da UnB possui espaços para coleção geral (acervo sem restrição de acesso) em todos os seus pavimentos. No pavimento térreo, este acervo fica localizado próximo à entrada de usuários, mas separada da “sala de entrada” por uma porta. No pavimento superior, está a maior área destinada a esta coleção, livre e sem barreiras físicas. Já no pavimento subsolo, o espaço é reduzido e há uma porta de acesso que separa o vestíbulo da coleção geral. No grafo podemos identificar que os níveis de profundidade variam do nível 5 ao 8, caracterizando-os como espaços mais profundos e integração média. Nesta biblioteca, as coleções especiais estão localizadas no primeiro pavimento (obras raras) e no subsolo (documentos e mapas). Nos dois casos as coleções estão em salas reservadas, de acesso restrito, correspondem aos espaços mais profundos do sistema e tem baixa integração, variando das cores azul claro ao azul escuro (com exceção da coleção de estudos clássicos, nº 90, que é mais integrada).

A Biblioteca Central da UFPB também distribui sua coleção geral em todos os pavimentos do edifício. Mais uma vez as maiores áreas estão no pavimento térreo e no primeiro pavimento superior. Em todos os pavimentos as coleções estão localizadas no centro do edifício e uma divisória as separa dos outros espaços. Até mesmo as coleções especiais, que ficam no segundo pavimento superior, ficam inseridas neste grande espaço para acervo delimitado por divisórias. Dessa maneira, a coleção geral tem espaços mais rasos, localizados no pavimento térreo (níveis 5 e 6), e mais profundos (níveis 7 a 11), nos pavimentos superiores. São espaços de integração média a baixa (com exceção do espaço de nº 93, que é mais integrado). As coleções especiais, apesar de não estarem em salas separadas, como recomendado, têm profundidade alta (nível 9) e integração média. Cabe destacar

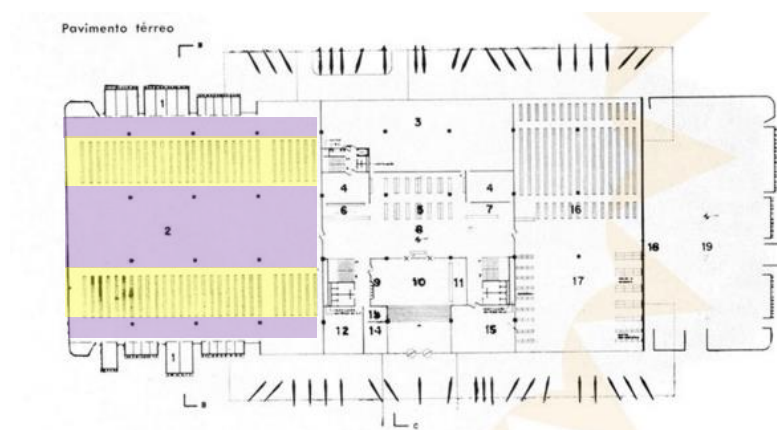
também o alto nível de profundidade das salas de leitura e estudos, ambientes de atividades mais reservadas.

Diferente das duas anteriores, a Biblioteca Central da UFES, só apresenta espaço destinado para acervo geral no segundo pavimento superior. Ou seja, é necessário que o leitor use a circulação vertical para acessar a coleção geral. O acervo de obras raras e documentos especiais fica localizado no primeiro pavimento superior, em salas separadas para o melhor controle. Esses dois setores têm níveis de profundidade semelhantes. Porém, a coleção geral apresenta maiores níveis de integração. Vale destacar que, novamente, os espaços mais profundos são as salas de estudos (neste caso, as salas de estudo individuais).

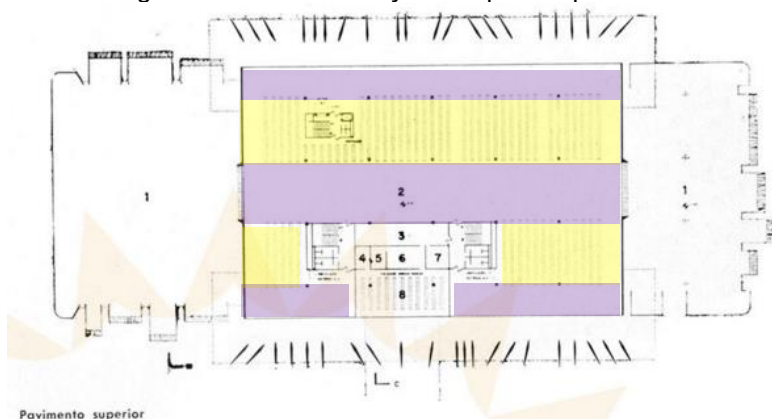
Outro ponto em comum foi o grande uso de vidros nas fachadas, que favorece a iluminação natural, mas pode trazer danos ao acervo, além do aumento da temperatura interna. Porém, o arquiteto fez uso abrangente de elementos de proteção solar e outros recursos volumétricos que fazem o sombreamento das superfícies vítreas e proporcionam maior conforto térmico. Esses recursos são muito mais explorados pela questão plástica do que por outras razões. São elementos do partido arquitetônico que contribuem com a identidade do edifício.

As três bibliotecas apresentam elevadores destinados para funcionários e transporte de livros, assim como recomendado para otimização dos gastos e concentração do equipamento para uso de uma categoria que é menor, constante e invariável.

Figura 91 - Planta de *layout* do pav. térreo BC-UnB.



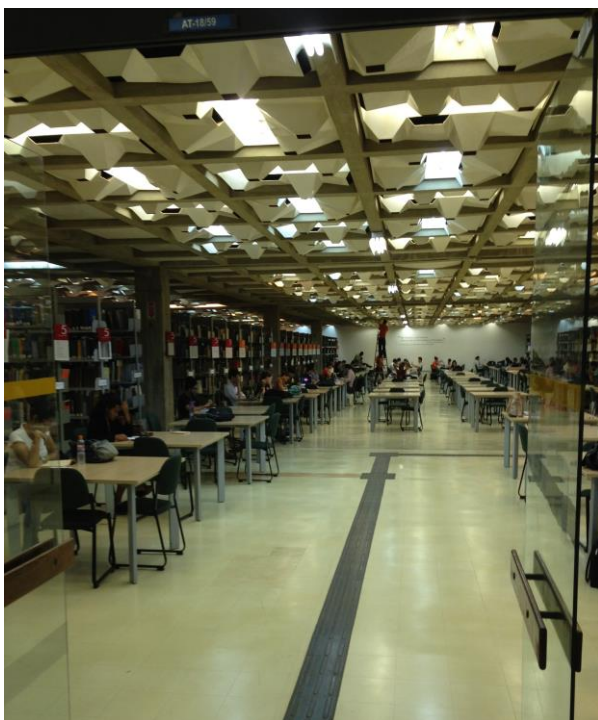
Fonte: Revista Módulo, editada pela autora.

Figura 92 - Planta de *layout* do pav. superior BC-UnB.

Fonte: Revista Módulo, editada pela autora.

Sobre a disposição do mobiliário, na BC-UnB, as faixas ocupadas pelas estantes de livros, que estão posicionadas no interior do edifício (ver Figuras 91 e 92 – faixas amarelas), induzem à distribuição das áreas de circulação nas áreas que abrigam os acervos da biblioteca. Dessa forma, favorece os deslocamentos no sentido Leste-Oeste, principalmente no contorno da face externa da edificação, já que na sua parte mais central existe também mobiliário para estudo/leitura.

Figura 93 - Postos de leitura BC-UnB.



Fonte: Autora, 2014.

Figura 94 - Postos de leitura BC-UnB.

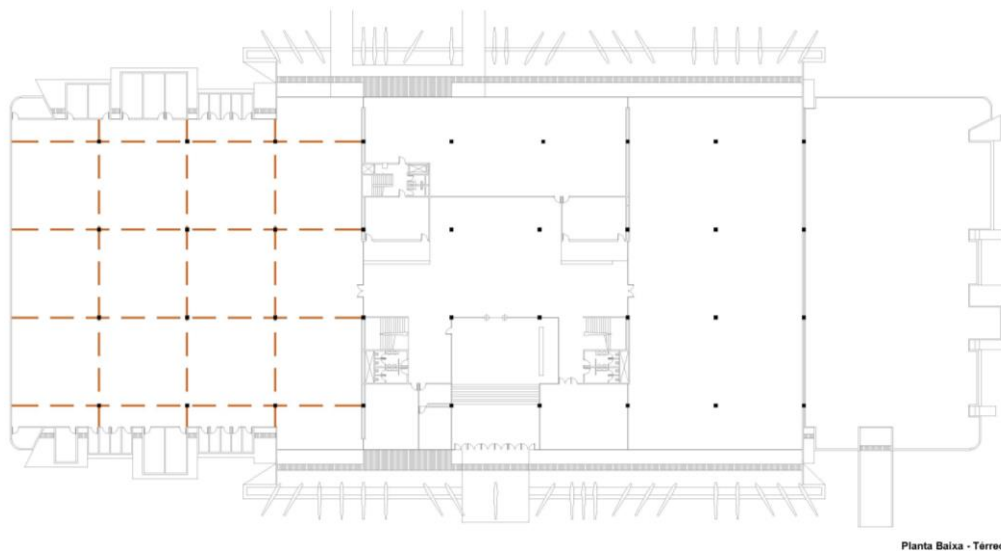


Fonte: Autora, 2014.

Além disso, “a lógica do movimento está, como quase sempre, combinada com a criação de campos visuais que facilitem a navegação de usuários no sistema espacial” (AMORIM, 2014). Os eixos de circulação periféricos longitudinais possibilitam a visão dos espaços interiores, onde estão as estantes, mas também da paisagem circundante (principalmente no pavimento superior).

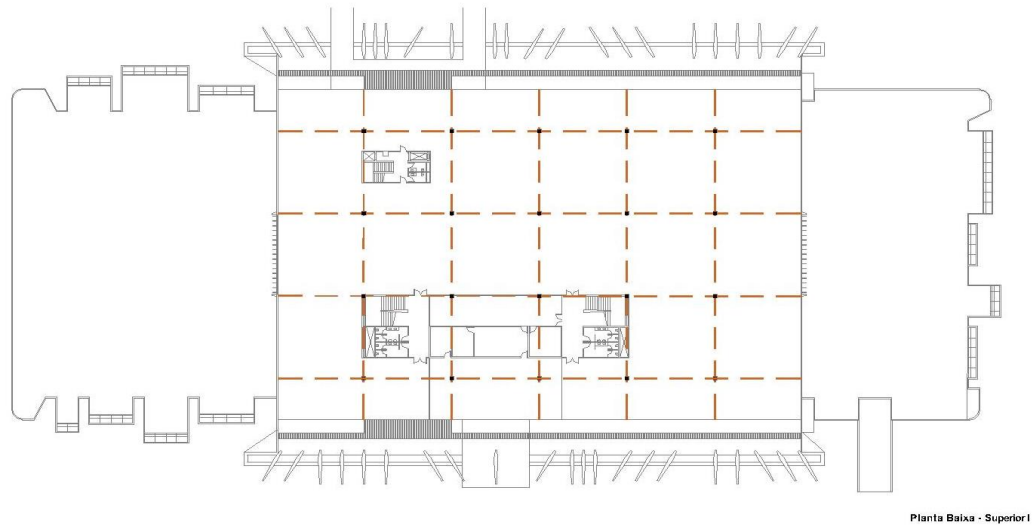
Galbinski (2016, entrevista com o arquiteto; 2018), fala sobre a importância da modulação estrutural para o projeto da BC-UnB: para que as estantes fossem perfeitamente “encaixadas” e repetidas, já no estudo preliminar, o arquiteto se dedicou a chegar em uma medida (através do MMC) para a estante (1,47m) e para os pilares (0,51mx0,51m) que fazem as vezes de delimitadores da extensão das estantes (11,47m eixo a eixo). Todas essas medidas foram precisamente calculadas para que tudo se encaixasse perfeitamente no projeto. Portanto, os pilares são da mesma dimensão e implantados segundo princípios modulares, delimitando as faixas ocupadas e as de movimento e visão.

Figura 95 – Planta Baixa Térreo BC-UnB – traçados reguladores.



Fonte: CEPLAN UnB, editado pela autora.

Figura 96 - Planta Baixa Pav. Superior BC-UnB – traçados reguladores.



Fonte: CEPLAN UnB, editado pela autora.

Nas outras duas bibliotecas a disposição das áreas foi diferente. Apesar de não ter o layout do mobiliário, através dos rótulos e do mapa de setores, é possível perceber que na BC-UFPB as coleções estão centralizadas em uma área delimitada por divisórias e contornada por espaços de leitura/estudo. Já na BC-UFES, o arquiteto optou por intercalar estes espaços lado a lado, fragmentando-os.

Assim, pudemos constatar que tanto o “Programa” de Poole (1973) quanto o edifício da Biblioteca Central da UnB (que é a concretização das orientações do primeiro) tiveram muitos reflexos na produção arquitetônica das demais bibliotecas estudadas. Existem muitas conexões na concepção projetual dos três exemplares analisados, além de semelhanças plásticas, técnico-construtivas e mais do que isso, existe uma maneira semelhante de organizar a biblioteca universitária central, guardando as particularidades de cada caso, como citado anteriormente. Vale ressaltar que a BC-UFES foi a que apresentou mais pontos divergentes, talvez por ter sido a última a ser projetada.

Vale ressaltar que, com exceção da flexibilidade, todas as outras questões colocadas nestas considerações, além de diretrizes de Poole para o Programa para o projeto do edifício da Biblioteca Central (1973), também são pontos presentes nas recomendações da obra de Galbinski e Miranda, Planejamento Físico de Bibliotecas Universitárias (1993). O que reforça a ligação das duas obras literárias.

5 CONCLUSÃO

Para a discussão final dos resultados obtidos nesta pesquisa é importante retomar o caminho delineado até aqui. Buscando entender a organização das bibliotecas centrais brasileiras, partimos para a análise dos documentos que orientam seu planejamento.

O primeiro deles, o livro “Programa para o projeto do edifício da Biblioteca Central”, do bibliotecário norte-americano Frazer Poole (1973), trouxe claras especificações para a concepção da primeira biblioteca totalmente centralizada do Brasil, a BC-UnB, projetada por José Galbinski e equipe. Durante o estudo deste documento, percebemos que existem algumas temáticas que se repetem, servindo de “pano de fundo” para várias considerações detalhadas pelo autor e que serviram de guias para as análises. São elas: flexibilidade, mudanças futuras, preservação do acervo, função sobre forma, frequência e conforto do usuário.

A partir da definição destes grupos, fizemos a análise do outro texto que se relaciona com esta pesquisa, o “Planejamento Físico de Bibliotecas Universitárias” (GALBINSKI; MIRANDA, 1993). Para compor o estudo comparativo entre os dois livros, foram identificadas as diretrizes projetuais contidas nestas obras que teriam implicações sócio-espaciais, ou seja, aquelas que teriam relação direta com aspectos de uso e ocupação do edifício.

Chegamos à conclusão que, mesmo com a grande diferença temporal (20 anos separam as duas publicações), muitas das preocupações e orientações do primeiro documento estão presentes no segundo. Neste caso, o que chamou atenção foi a ausência da temática da flexibilidade na obra de Galbinski e Miranda (1993), já que esta questão está cada vez mais presente no planejamento em biblioteconomia, tendo em vista a necessidade da biblioteca se adaptar às demandas provenientes dos novos suportes e tecnologias, é uma questão de sobrevivência para as bibliotecas (ANDRADE; SANTOS, 2008). Além disso, as coleções tradicionais continuam crescendo e requerendo mais espaço para seu armazenamento. Ou seja, ao contrário do que a *paperless society* previa, os volumes físicos não estão sendo

substituídos, eles estão convivendo com os formatos eletrônicos, cabe a biblioteca se enquadrar nesses novos tempos (MIRANDA, 1998).

Por outro lado, o “Programa” de Poole (1973) não abordou assuntos relacionados à linguagem arquitetônica, acessibilidade e biblioteca x centro comunitário, talvez por se tratarem de temas que passaram a ser discutidos com mais frequência posteriormente. Vale ressaltar que Galbinski discutiu sobre as questões da linguagem em outras oportunidades, destacando o fato de haver uma prevalente expressão arquitetônica associada ao modernismo, nas bibliotecas centrais brasileiras.

Durante décadas dos anos 40-50 as escolas de arquitetura no Brasil aderiram, quase que totalmente, ao movimento da Arquitetura Modernista. Neste panorama cultural, julgavam-se desnecessárias discussões sobre linguagem e significado, considerando-se o tema irrelevante para a produção arquitetônica. **A opção pelo modernismo, como único caminho válido implicava na aceitação de um conjunto de postulações que, de certo modo, afastavam as preocupações teóricas destes temas e, por outro lado, centravam suas atenções em aspectos tecnológicos e funcionalistas.** (GALBINSKI E MIRANDA, 1993, p. 13. Grifo da autora).

Este fato pode justificar a ausência das questões citadas anteriormente no primeiro documento. Além disso, essa prevalência deve-se, não apenas ao aspecto temporal, mas também ao uso de elementos de arquitetura que fazem parte do seu vocabulário, mas que são fundamentais para garantir as condições ideais para o atendimento a alguns requisitos, como facilidade na manutenção e redução de gastos.

Após a análise dos livros fomos aos edifícios para entender em que medida o texto e os projetos estão associados. Descrevemos as propriedades das três bibliotecas centrais selecionadas (BC-UnB, BC-UFPB e BC-UFES) em um estudo comparativo, tendo como questão de fundo as ideias centrais da BC-UnB. Tal estudo foi feito a partir da análise sintática das bibliotecas, à luz da Teoria da Lógica Social do Espaço (HILLIER; HANSON, 1984), importante recurso para esta investigação, que procura estudar elementos com influência direta nas condições de uso e ocupação.

Através de uma matriz, sistematizamos os principais pontos do texto de Poole (1973) escolhidos para esta investigação. São eles: 1) escolha do terreno; 2) número de pavimentos; 3) simetria x assimetria; 4) expansão futura; 5) flexibilidade; 6) Uso de vidro nas paredes externas; 7) localização dos elementos essenciais; 8) projeto da parte central; 9) altura do teto; 10) paredes internas. Em seguida observamos como Galbinski e equipe aplicaram estes princípios em seus projetos, o que permitiu algumas constatações que serão expostas a seguir.

Na BC-UnB verificamos que todas as considerações definidas por Poole (1973) foram atendidas, além de priorizar àqueles pontos considerados mais importantes pelo autor: flexibilidade, expansão futura e livre acesso à coleção geral.

A BC-UFPA seguiu a maioria das especificações do “Programa” (1973), dessa forma, possui muitos pontos convergentes com o texto e a BC-UnB. Revelando a influência dos princípios estabelecidos para a organização da biblioteca central, mas guardando as peculiaridades individuais de cada exemplar.

Das bibliotecas analisadas, a BC-UFES, é a que mais diverge das orientações de Poole (1973), apresentando soluções distintas apesar de seguir seus princípios ordenadores gerais. Nesta biblioteca o arquiteto inverte a solução escolhida para as anteriores, colocando o pavimento mais extenso e com mais atividades vitais no topo do edifício, o que traz consequências para outros pontos da biblioteca.

Percebe-se também que nos três projetos o arquiteto buscou a monumentalidade e o destaque da dimensão estética através de elementos construtivos expressivos, contribuindo para o caráter simbólico, inerente a este edifício no contexto do campus universitário.

É inevitável estabelecer “conexões brutalistas” entre eles, já que guardam uma aproximação estilística da linguagem do concreto armado aparente (SANTOS, 2013). Apesar disso, o arquiteto respeitou condicionantes locais, integrando os edifícios ao seu entorno e adequando suas soluções às diferentes regiões.

É importante destacar que Frazer Poole também foi convidado a participar do planejamento de outras bibliotecas centrais brasileiras, como é o caso da BC-UFPE. Nesta oportunidade, o bibliotecário sugeriu que o projeto da BC-UnB fosse tomado como referência para elaboração da nova biblioteca. O que reforça a importância deste edifício que se tornou um modelo deste tipo edifício no país.

Dessa maneira, o “Programa para o projeto do edifício da Biblioteca Central” (POOLE, 1973) sintetiza as ideias que organizam o pensamento da biblioteca central e Galbinski e equipe as aplicaram, ou seja, traduzem os pressupostos textuais em arquitetura, criando a BC-UnB. Um edifício emblemático que passa a ser referência no país.

No contexto nacional, a obra de Galbinski é resultado e, ao mesmo tempo, estruturadora de uma maneira de relacionar os dois conhecimentos – da arquitetura e da ciência da informação. Seus projetos de bibliotecas centrais podem ser vistos como o resultado do conhecimento das duas áreas, porém, mais enfaticamente como consequência dos requisitos estabelecidos pela ciência da informação. Sua obra escrita, porém, é uma contribuição ainda para o campo da arquitetura, mas em forma e expressão bibliográfica. Ou seja, é em forma de livro que suas ideias de arquitetura são edificadas e, dele, outras obras de arquitetura serão geradas. Dessa maneira, sua contribuição dá-se como obra arquitetônica e como obra literária.

Nesta dissertação, tratamos apenas das obras do arquiteto José Galbinski, buscando evidenciar a relação entre elas e seu texto precedente. Porém, novos estudos poderão expandir este universo para as demais bibliotecas centrais brasileiras, investigando as soluções adotadas por outros arquitetos.

REFERÊNCIAS

ALA. American Library association. **Standards for Libraries in Higher Education**. Chicago. <http://www.ala.org/acrl/standards/standardslibraries>. Acesso em: dezembro de 2018.

ALBERTO, Klaus Chaves. **A noção de integração universitária nos campi das universidades de Brasília e de Campinas**. Duas interpretações de um mesmo ideal. *Arquitextos*, São Paulo, ano 16, n. 184.00, Vitruvius, set. 2015 <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/16.184/5684>>. Acesso em janeiro de 2017.

AMORIM, Luiz Manuel do Eirado. **The sectors' paradigm: a study of the spatial and functional nature of modernist housing in Northeast Brazil**. Tese. (PhD em Advanced architectural studies) – Faculty of the Built Environment, The Bartlett School of Graduate Studies, University College London, Londres, 1999.

BIBLIOTECA NACIONAL. **Histórico**. Disponível em: <https://www.bn.gov.br/sobre-bn/historico>. Acesso em: março de 2017.

CARAVIA, Santiago. **La biblioteca y su organización**. Gijón: Trea, 1995.

CAVALCANTE, Neusa. **Ceplan: 50 anos em 5 tempos**. 508 f., il. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo). Universidade de Brasília, Brasília, 2015.

COSTA FILHO. **Biblioteca Central, Histórico**. Disponível em: http://www.biblioteca.ufpb.br/biblioteca/contents/menu/biblioteca-1/copy_of_institucional. Acesso em: dezembro de 2018.

COSTA, Rosali F. da. **Campus Joaquim Amazonas: da relação entre a gestão institucional e a conservação do patrimônio urbano**. 216 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Urbano) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2016.

CUNHA, Luiz A. **A universidade crítica: o ensino superior na república populista**. São Paulo: Editora UNESP, 2007.

CUNHA, Luiz A. **A Universidade Reformanda – o golpe de 1964 e a modernização do ensino superior**. São Paulo: Editora UNESP, 2007.

CUNHA, Murilo B. da. **Construindo o futuro: a biblioteca universitária brasileira em 2010**. *Ciências da Informação*, v.29 n.1, p. 71-89, Brasília, jan./abr. 2000.

DORIGÃO, Antonio M. **Darcy Ribeiro e a reforma da universidade**, autonomia, intencionalidade e desenvolvimento. 206f. Tese (Doutorado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2015.

ECO, Humberto. **O nome da Rosa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1983.

FÁVERO, Maria de L. de A. **A Universidade no Brasil: das origens à Reforma Universitária de 1968**. Revista Educar, Editora UFPR, Curitiba, n. 28, p. 17-36, 2006.

FERREIRA, Gilda P. **A Biblioteca Universitária em Perspectiva Sistêmica**. Recife: UFPE, 1977.

FERREIRA, Lusimar S. **Bibliotecas Universitárias Brasileiras**: análise de estruturas centralizadas e descentralizadas. São Paulo: Pioneira, 1980.

FONSECA, Edson N. da. **Introdução à Biblioteconomia**. São Paulo: Editora Pioneira, 2007.

FORTY, A. **Words and buildings**: a vocabulary of modern architecture. New York: Thames and Hudson, 2000.

FREIRE, Klara M. W. **Sistemas de Classificação em Bibliotecas de Arte**: o uso da REDARTE/RJ. In: XVIII SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, Belo Horizonte, MG, nov. 2014.

FUJITA, Marisângela S. L. **Informação e Sociedade**. www.ufpb.br/html/IS1520504/ Acesso em: novembro, 2014.

FUJITA, Marisângela S. L. **Leitura em Análise Documentária**. Marília: Unesp; CNPq, 1999. Relatório parcial de pesquisa.

FUJITA, Mariângela Spotti Lopes; SANTOS, Luciana Beatriz Piovezan dos. Política de indexação em bibliotecas universitárias: estudo diagnóstico e analítico com pesquisa participante. **Transinformação**, Campinas, v. 28, n. 1, p. 59-76, abr. 2016. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-37862016000100059&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 10 dez. 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/2318-08892016002800005>

GALBINSKI, José; MIRANDA, L. C. **Planejamento Físico de Bibliotecas Universitárias**. Brasília: PROBIB, 1993.

GALBINSKI, José. **O projeto arquitetônico da Biblioteca Central da Universidade Federal do Espírito Santo**. In: 2 SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS. Anais. Brasília, CAPES, 1981.

GALBINSKI, José. **Problemas de planejamento e construção de bibliotecas universitárias no Brasil** – uma experiência pessoal. In: 2 SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS. Anais. Brasília, CAPES, 1981.

GALBINSKI, José. **Problemas atuais das bibliotecas universitárias**. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS. Anais. Universidade Federal do Pará, Biblioteca Central, Belém, 1990.

GICO, Vania de V. **Contexto social, estrutura universitária e Biblioteca: o caso da UFPE**. 231 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Sociologia, Universidade Federal de Pernambuco, 1990.

GOMES, Samir H. T. **Edifícios para Bibliotecas Universitárias: perspectivas e diretrizes a partir da Avaliação Pós-ocupação**. 543f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) - Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

HILLIER, Bill.; HANSON, Julianne. **The social logic of space**. Cambridge: Cambridge University Press, 1984.

HILLIER, Bill.; HANSON, Julianne et al. Ideas are in things: an application of the space syntax method to discovering house genotypes. **Environment and Planning B: Planning and Design**, London, v. 14, n. 4, p. 385-393, 1987.

HILLIER, Bill. **Space is the machine: a configurational theory of architecture**. Cambridge: Cambridge University Press, 1996.

HOLANDA, F. d. **Exceptional space**. Ph.D. thesis submitted to the Bartlett School of Graduate Studies; University College London; University of London, 1997.

HOLANDA, Frederico de. **A determinação negativa do movimento moderno, comunicação para o II Seminário DOCOMOMO Brasil, Salvador/Bahia, 10 a 12 setembro de 1997**.

INHAN, Gabriella, MIRANDA, Clara, CHAVES ALBERTO, Klaus. **Rudolph Atcon e o Planejamento do Campus da Universidade Federal do Espírito Santo**. Oculum Ensaios [en línea] 2016, 13 (Julho-dezembro) : Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=351749335004>> ISSN 1519-7727 Acesso em: janeiro de 2019.

LOUREIRO, Claudia. **Classe, controle, encontro: o espaço escolar**. 2000. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

MACEDO, Daniel Fernandes. **Sobre projetos, palavras e imagens: relacionando textos e desenhos nos trabalhos finais de graduação em arquitetura e urbanismo**. 175f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2010.

MARKUS, Thomas A. **Buildings and Power. Freedom and Control in the Origin of Modern Buildings Types**. Nova Iorque: Routledge, 1993.

MARKUS, Thomas A. e CAMERON, D. **The words between the spaces: buildings and language**. London; New York: Routledge, 2002.

MARTINS, W. **A Palavra Escrita: história do livro, da imprensa e da biblioteca**. São Paulo: Editora Ática, 2002.

MILANESI, Luís. **Biblioteca**. São Paulo: Ateliê Editorial, 2013.

MILANESI, Luís. **O que é Biblioteca**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1995.

MILANESI, Luís. **Ordenar para desordenar**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1989.

MIRANDA, Antônio. **A biblioteca universitária no Brasil**: reflexões sobre a problemática. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 1. Anais, Niterói, 1988, p. 1759-189.

MIRANDA, Antônio. **Arquitetura de Bibliotecas**: experiência brasileira. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 10., Fortaleza, 1998. Anais do... [S.1.: s.n.], [1999].

MORIGI, V. J.; SOUTO, L. R. **Entre o passado e o presente**: as visões de biblioteca no mundo contemporâneo. Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina, v. 10, n. 2, p. 189-206, jan./dez. 2005.

NASCIMENTO, C. **Até os limites do tipo**: emergência, adequação e permanência das propriedades sócio-espaciais dos edifícios de re-formação. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Urbano). Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Urbano. 2008. Recife.

NASCIMENTO, Cristiano Felipe Borba do. Nada vem do nada: por uma revisão contemporânea do conceito de tipo edilício. **Pós. Rev Programa Pós-Graduação Arquitetura Urbanismo FAUUSP**, São Paulo, n.27, jun. 2010. Disponível em: http://www.revistasusp.sibi.usp.br/scielo.php?script=sci_arttext&pi=sciELO.php?script=sci_arttext&pid=S1518-95542010000100007 &lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 15 set. 2012.

OLIVEIRA, A. **A consolidação do Moderno: análise da obra do arquiteto Maurício Castro**. 2º Seminário DOCOMOMO, N-NE.

PENHA, Luiz M. de O. **Avaliação Pós-Ocupação de duas Bibliotecas de Instituição de Educação Superior**: Centro Universitário de Brasília (UniCEUB) e Universidade Católica de Brasília (UCB). 276 f Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília, Brasília, 2007.

PEREIRA, Fúlvio Teixeira de Barros. **Difusão da arquitetura moderna na cidade de João Pessoa (1956-1974)**. 276p. Dissertação de mestrado. São Carlos. Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Escola de Engenharia, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2008.

PEVSNER, N. **A history of building types**. Princeton: Thames and Hudson, 1997.

PINTO, Gelson; BUFFA, Ester. **Arquitetura e Educação**: campus universitários brasileiros. São Carlos: EdUFSCar, 2009.

POOLE, Frazer G. **Aperfeiçoamento serviços de bibliotecas**. Recife: Serviço Documentação, 1967. mimeog.

POOLE, Frazer G. **Programa para o projeto do edifício da Biblioteca Central**. Trad. e adapt. de Elton Volpini. Brasília: Universidade de Brasília, Biblioteca Central, 1973.

PRADO, Heloisa de A. **Organize sua biblioteca**. São Paulo: Editora Polígono, 1971.

PSARRA, S. **Architecture and Narrative: The formation of space and cultural meaning**. Nova Iorque: Routledge, 2009.

PSARRA, S. **(Th) Reading the Library** – Architectural, Topological and Narratives Journeys in Borges' Library of Babel. Delft: TU Delft, 2005.

RUBI, Milena Polsinelli. **Política de indexação para a construção de catálogos coletivos em bibliotecas universitárias**. Tese. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Informação da Universidade Estadual Paulista, 2008.

SANTOS, Ana Rosa dos; ANDRADE, Marcos Vinícius Mendonça. **Padrões espaciais em bibliotecas universitárias no contexto da sociedade do conhecimento**: revendo para adequar. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 15., 2008. São Paulo. Anais eletrônicos... São Paulo: Unicamp, 2010. Disponível em: <https://app.uff.br/riuff/bitstream/1/467/1/Santos%2C%20Ana%20Rosa-Padrees%20espaciais%20em%20bts-Evento-2012.pdf> Acesso em: 2015.

SANTOS, Erika Diniz A. **Duas Bibliotecas de José Galbinski**: “conexões brutalistas”? In: X Seminário DOCOMOMO Brasil – Arquitetura moderna e internacional - Conexões brutalistas – 1955-1975. Curitiba: PUC-PR, 2013.

SANTOS, Erika Diniz A. **Recepção e dispersão da arquitetura moderna em João Pessoa, 1970-1985**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Urbano). Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano, Universidade Federal de Pernambuco, 2014.

SOUSA, Paulo R. C. de. **A Reforma Universitária de 1968 e a Expansão do Ensino Superior Federal Brasileiro**: algumas ressonâncias. Cadernos de História da Educação, n.7, jan./dez., 2008.

SOUZA, Clarice Muhlethaler de. **Biblioteca – uma trajetória**. In: Congresso Internacional de Biblioteconomia, 3., Rio de Janeiro, 2005. Anais do... Rio de Janeiro [s.n.], 2005.

SOUZA, Gabriela I. **Rudolph Atcon**, entre o educacional e o urbanístico na definição de diretrizes para *campi* universitários no Brasil. Dissertação (Mestrado em Ambiente Construído). Universidade de Juiz de Fora, 2015.

SOUZA, Sebastião de. **Classificação**. In: _____. CDU: Como entender e utilizar a 2ª edição padrão internacional em língua portuguesa. 2.ed. Brasília, DF: Thesaurus, 2010. p. 13-21.

SUAIDEN, Emir J. **Biblioteca Pública Brasileira: desempenho e perspectivas**. São Paulo: Lisa/INL-MEC, 1980.

TARGINO, Maria das Graças. **Bibliotecas Universitárias e Especializadas de São Luís (MA)**. Revista de Biblioteconomia de Brasília, v.16, n.1, p.19-32, jan./jun. Brasília, 1988.

TARGINO, Maria das Graças. **Conceito de Biblioteca**. Brasília: ABDF, 1984.

UNESCO. **Records of the General Conference**: sixteenth session. Paris, out./nov., 1970.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. **História**. Disponível em: www.unb.br/a-unb/historia. Acesso em: janeiro de 2017.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO. **UFES 60 anos**. Vitória: EDUFES, 2014. Disponível em: https://issuu.com/ufes/docs/livro_60anos_final. Acesso em: dezembro de 2018.

VERRI, G. M. W. **Templários da ausência em bibliotecas populares**. Recife: Editora Universitária UFPE, 2010.

VOLPINI, Elton Eugênio. **A Biblioteca Central da Universidade de Brasília e o planejamento de seu novo edifício**. Brasília: Universidade de Brasília, Biblioteca Central, 1973.

ENTREVISTAS



GALBINSKI, José. **Arquiteto BC-UnB, BC-UFPB, BC-UFES**. Entrevista concedida à autora. Brasília, 29 de junho de 2016.

MONTEIRO, Mário Gomes. **Arquiteto BC-UFMT**. Entrevista concedida à autora. Cuiabá, 15 de abril de 2016.

VÍDEOS

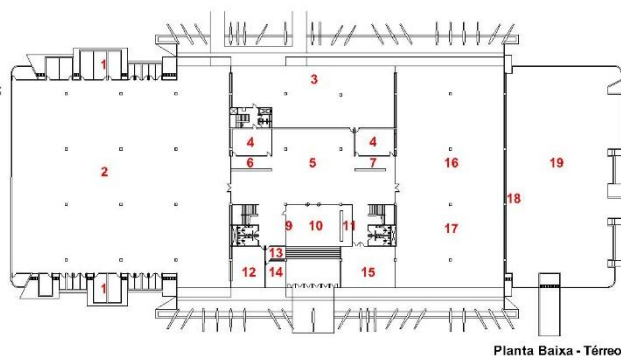
GALBINSKI, José. **Biblioteca Central da UnB e Restaurante Universitário UnB**. 2018. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=cDtGHbqUZs8&feature=youtu.be>. Acesso em: 27 de dezembro de 2018.

UFES, Labvídeos. **30 anos da sede da BC da UFES**. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=GfIJfOwOWBg>. Acesso em: fevereiro de 2018.

Três bibliotecas e dois livros: um estudo analítico das bibliotecas centrais de José Galbinski				Ficha. 01
1. IDENTIFICAÇÃO				
1.1. DENOMINAÇÃO OFICIAL:				
Biblioteca Central da UnB				
1.2. OUTRAS DENOMINAÇÕES:				
Biblioteca Central Universitária				
2. LOCALIZAÇÃO				
2.1. ENDEREÇO:		2.2. BAIRRO:		
Campus Universitário Darcy Ribeiro		Asa Norte		
2.4. CIDADE/ESTADO:		2.5. CÓDIGO POSTAL		
Brasília/DF		70910-900		
3. DADOS DO PROJETO				
3.1. AUTOR(ES):				
José Galbinski e Miguel Pereira				
3.2. ANO DO PROJETO:	3.3. ANO DE INAUGURAÇÃO:	3.4. PROPRIETÁRIO:	3.5. TIPOLOGIA:	
1969	1973	UnB	Educacional	
4. DESCRIÇÃO GERAL				
<p>O edifício da BC-UnB é constituído por um único bloco, que teve o seu programa de necessidades dividido em três pavimentos, onde o acesso principal é feito pelo pavimento intermediário. O pavimento superior é restrito a parte central da edificação, conferindo uma marcação vertical a esta parte da edificação. No projeto original, todo programa de necessidades foi dividido em três pavimentos, ligados através de escadas, não possuindo elevadores. No pavimento térreo, onde está localizado o acesso principal, se localiza grande parte do acervo (coleção geral, referência, periódicos) e também espaços para leitura e estudos, para facilitar o acesso dos usuários. No pavimento superior, que tem uma área menor que o térreo, continua a distribuição do acervo geral e acrescentam-se locais para obras raras, exposições e leituras. A coleção de obras raras, por ser mais delicada, necessita de um espaço ainda mais protegido. As grandes áreas de leitura também são encontradas neste pavimento. Já no pavimento inferior, está localizada grande parte da estrutura administrativa e de processamento técnico da biblioteca, fundamentais para o perfeito funcionamento do “fluxograma do livro” (GALBINSKI, MIRANDA, 1993), que consiste no circuito percorrido pelo livro desde o momento que chega na biblioteca até ser colocado na prateleira para ser usado pelo leitor.</p>				
5. IMAGENS				
 <p>Vista frontal da Biblioteca Central UnB. Fonte: Autora, 2014.</p>		 <p>Vista lateral da Biblioteca Central UnB. Fonte: Autora, 2014.</p>		
 <p>Vistas laterais da Biblioteca Central UnB. Fonte: Autora, 2014.</p>		 <p>Imagens internas Biblioteca Central UnB. Fonte: Autora, 2014.</p>		

7. DESENHOS

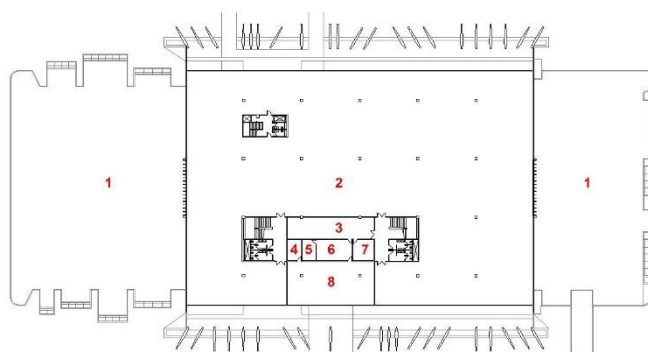
- 1 Salas de estudos
- 2 Coleção geral e leitura
- 3 Processamento livros e periódicos; catalogação
- 4 Pessoal
- 5 Catálogo
- 6 Circulação
- 7 Referência
- 8 Sala de entrada
- 9 Exposição
- 10 Vestibulo
- 11 Portaria
- 12 Fumar
- 13 Espera
- 14 Chefe seção público
- 15 Periódicos correntes
- 16 Periódicos
- 17 Sala de leitura
- 18 Previsão de ligação
- 19 Futura Faculdade biblioteconomia



Planta Baixa - Térreo

PAVIMENTO TÉRREO
Fonte: Revista Acrópole, 1970, digitalizada pela autora.

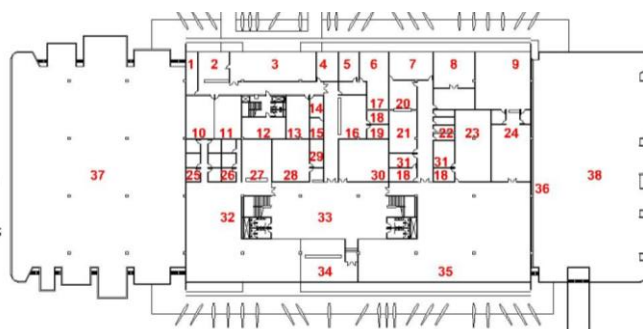
- 1 Cobertura
- 2 Coleção geral e leitura
- 3 Obras raras, exposição e leitura
- 4 Ar condicionado
- 5 Caixa Forte
- 6 Pessoal
- 7 Chefe
- 8 Coleção obras raras



Planta Baixa - Superior

PRIMEIRO PAVIMENTO
Fonte: Revista Acrópole, 1970, digitalizada pela autora.

- 1 Estoque; 2 recebimento; 3 estacionamento; 4 desinfecção; 5 secretaria executiva; 6 sala da coordenação; 7 audição em grupo; 8 leitura micro-filme; 9 coleção pessoal; 10 doação; 11 aquisição; 12 armazenagem; 13 estar funcionários; 14 zeladoria; 15 material de limpeza; 16 secretaria; 17 reuniões; 18 chefe; 19 arquivo; 20 controle; 21 audição individual; 22 projeção; 23 salas de mapas e quadros; 24 leitura de documentos; 25 estudo em grupo; 26 datilografia; 27 coleção reserva; 28 reprodução; 29 câmara escura; 30 coleção de estudos clássicos; 31 pessoal; 32 livros reservados; 33 vestibulo; 34 bar; 35 coleção geral; 36 previsão de ligação; 37 área prevista para ampliação; 38 futura faculdade de biblioteconomia.



Planta Baixa - Inferior

PAVIMENTO INFERIOR
Fonte: Revista Acrópole, 1970, digitalizada pela autora.

9. OUTRAS INFORMAÇÕES

Além do programa descrito acima, no pavimento térreo do edifício da BC-UnB há um grande espaço reservado para a futura faculdade de biblioteconomia, uma importante exigência projetual.

Para diminuição da temperatura interna da biblioteca a estratégia utilizada foi inspirada em cabanas do deserto (GALBINSKI, 2016). A grande laje de coberta que pousa na parte superior do edifício não toca toda a face superior. O arquiteto descola ela, fixando em pontos específicos. Assim, a laje que recebe a incidência solar direta fica mais quente e faz com que o ar quente suba e a temperatura interna caia.

FONTES DE PESQUISA

BIBLIOTECA CENTRAL. **História**. Disponível em: < <https://www.bce.unb.br/sobre-a-bce/historia-da-bce/> > Acesso em: 05/2017.

GALBINSKI, José. **Entrevista para a autora**, Brasília, 2016.

_____. **Planejamento físico de bibliotecas universitárias**. José Galbinski, Antonio L.C. de Miranda. Brasília; PROIB, 1993.

Revista Acrópole, Ano 31, número 369, 1970.

Três bibliotecas e dois livros: um estudo analítico das bibliotecas centrais de José Galbinski

Ficha. 02

1. IDENTIFICAÇÃO

1.1. DENOMINAÇÃO OFICIAL:

Biblioteca Central da UFPE

1.2. OUTRAS DENOMINAÇÕES:

Biblioteca Central Universitária

2. LOCALIZAÇÃO

2.1. ENDEREÇO:

Av. Prof. Moraes Rego, 1235, Campus Universitário

2.2. BAIRRO:

Cidade Universitária

2.4. CIDADE/ESTADO:

Recife/PE

2.5. CÓDIGO POSTAL

50670-901

3. DADOS DO PROJETO

3.1. AUTOR(ES):

Maurício Castro e Antônio Didier

3.2. ANO DO PROJETO:

1970

3.3. ANO DE INAUGURAÇÃO:

1974

3.4. PROPRIETÁRIO:

UFPE

3.5. TIPOLOGIA:

Educativa



4. DESCRIÇÃO GERAL

A BC-UFPE possui três pavimentos, cada um deles com cerca de 1827,00 m². Grande parte do pavimento térreo está reservada a funções administrativas, coordenação, assistência e orientação ao usuário, havendo apenas dois espaços destinados à guarda de acervo e um salão de leitura. O jardim interno, localizado no centro geométrico desse edifício, divide a lâmina da biblioteca ao meio e funciona como um marco para os usuários. O primeiro pavimento abriga grande parte do acervo pertencente à Biblioteca Central, incluindo as coleções especiais (obras raras e mapas), assim como os locais de leitura e estudos. O vazio central separa os dois blocos principais de armazenamento da coleção e leitura. O segundo pavimento também é ocupado, principalmente, por espaços de acervo e salas de estudo em grupo e de estudo individual. Neste pavimento há apenas um espaço para bibliotecários e outro para documentação. Nesta Biblioteca, pode-se observar que há uma separação dos campos conhecimento em pavimentos diferentes, ou em lados opostos separados por uma barreira física. Em quase todos os casos o acervo está acompanhado por um espaço de leitura próximo. A fachada da Biblioteca Central da UFPE exemplifica a ampla utilização de brise-soleil característicos do modernismo brasileiro. Neste caso, são confeccionados em concreto armado e estão dispostos verticalmente e horizontalmente.

5. IMAGENS



Vista geral da Biblioteca Central UFPE.
Fonte: Autora, 2017.



Vista frontal da Biblioteca Central UFPE.
Fonte: Autora, 2017.

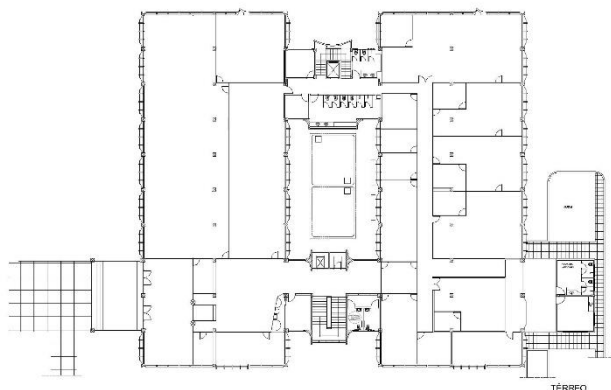


Vista lateral da Biblioteca Central UFPE.
Fonte: Autora, 2017.



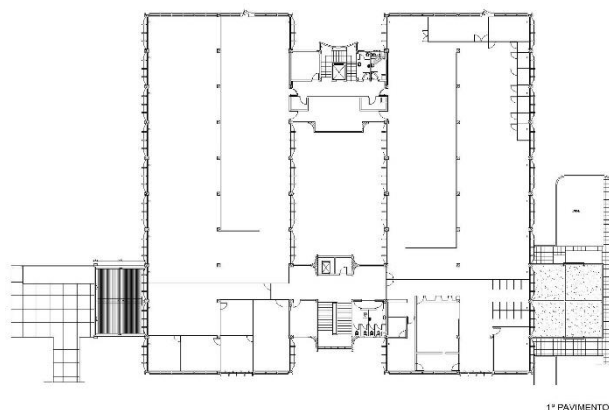
Imagem interna Biblioteca Central UFPE.
Fonte: Autora, 2017.

7. DESENHOS



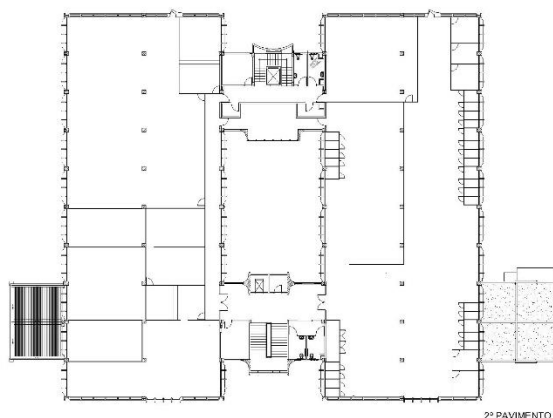
PAVIMENTO TÉRREO

Fonte: Prefeitura Universitária UFPE, digitalizada pela autora, 2014.



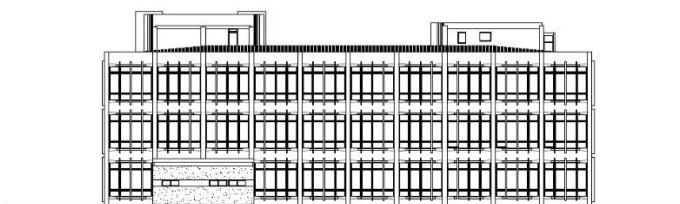
1º PAVIMENTO

Fonte: Prefeitura Universitária UFPE, digitalizada pela autora, 2014.



SEGUNDO PAVIMENTO.

Fonte: Prefeitura Universitária UFPE, digitalizada pela autora, 2014.



FACHADA.

Fonte: Prefeitura Universitária UFPE, digitalizada pela autora, 2014.

9. OUTRAS INFORMAÇÕES

A Biblioteca Central foi instituída em 1953, na então Universidade do Recife. Em 1969 criou-se um planejamento estrutural que estabelecia as diretrizes, em linhas gerais, do que se tornaria a BC, prevendo a centralização das coleções dos Institutos Básicos e mantendo algumas bibliotecas setoriais em unidades de Ensino Profissional e órgãos suplementares. O programa para a construção do edifício da BC-UFPE foi elaborado através do convênio com o MEC/BID/UFPE.

FONTES DE PESQUISA

BIBLIOTECA CENTRAL. **Histórico.** Disponível em: <<https://www.ufpe.br/sib/biblioteca-central/>> Acesso em: 23/08/2018.

CABRAL, Renata Campello. **Mario Russo: um arquiteto italiano racionalista em Recife.** Editora Universitária, UFPE, 2006.

OLIVEIRA, Adriana Freire. **A consolidação do Moderno: análise da obra do arquiteto Maurício Castro.** In: 2º Seminário DOCOMOMO N-NE. Salvador: UFBA, 2008.

Três bibliotecas e dois livros: um estudo analítico das bibliotecas centrais de José Galbinski

Ficha. 03

1. IDENTIFICAÇÃO

1.1. DENOMINAÇÃO OFICIAL:

Biblioteca Central da UFSC

1.2. OUTRAS DENOMINAÇÕES:

Biblioteca Central Universitária

2. LOCALIZAÇÃO

2.1. ENDEREÇO:

R. Eng. Agrônomo Andrei C. Ferreira, s/n, Campus Univ.

2.2. BAIRRO:

Trindade

2.4. CIDADE/ESTADO:

Florianópolis/SC

2.5. CÓDIGO POSTAL

88040-900

3. DADOS DO PROJETO

3.1. AUTOR(ES):

-

3.2. ANO DO PROJETO:

1972

3.3. ANO DE INAUGURAÇÃO:

1976

3.4. PROPRIETÁRIO:

UFSC

3.5. TIPOLOGIA:

Educativa

4. DESCRIÇÃO GERAL

O primeiro edifício da Biblioteca Central da UFSC sofreu com enchentes que destruíram parte do seu acervo. A maior delas, em 1995, provocou grandes estragos nos materiais que estavam no piso térreo. Depois desse acontecimento, deram início a reformas no edifício. Para tanto, reuniram-se engenheiros e arquitetos de diferentes lugares do Brasil, entre eles, José Galbinski, que participou prestando assessoria, Davi Ferreira Lima e o bibliotecário Antônio Miranda. A BC-UFSC tem suas atividades distribuídas em dois pavimentos, ou seja, é um edifício mais horizontal. No pavimento térreo encontram-se quase todas as atividades técnicas e administrativas e uma pequena área para acervo de referência. No pavimento superior isso se inverte, grande parte da área do pavimento é para atividades dos usuários (acervo, leitura, coleções especiais, salas de projeção e etc.) e apenas pequenos espaços ficam destinados a administração e serviços. É um edifício mais horizontal, com grandes superfícies envidraçadas, compostas por janelas basculantes, encobrindo grande parte das fachadas. Percebe-se que os brises e protetores solares já não estão presentes como em exemplares construídos anteriormente.



5. IMAGENS



Biblioteca Central UFSC antes da reforma.

Fonte: www.ufmg.br, acessado em setembro de 2016.

Imagem interna da UFSC antes da reforma.

Fonte: www.ufmg.br, acessado em setembro de 2016.

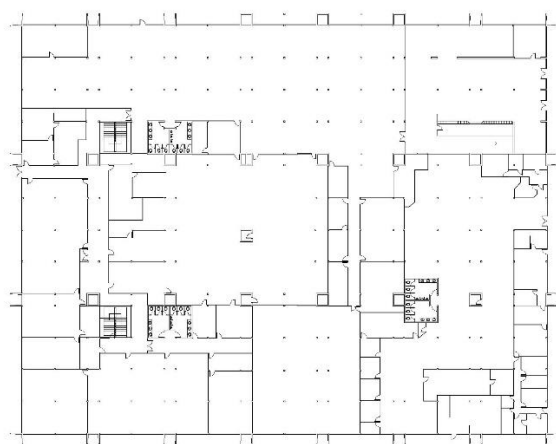
Biblioteca Central UFSC pós-reforma.

Fonte: www.repositorio.ufsc.br, acessado em setembro de 2016.

Vista geral da Biblioteca Central UFSC pós-reforma.

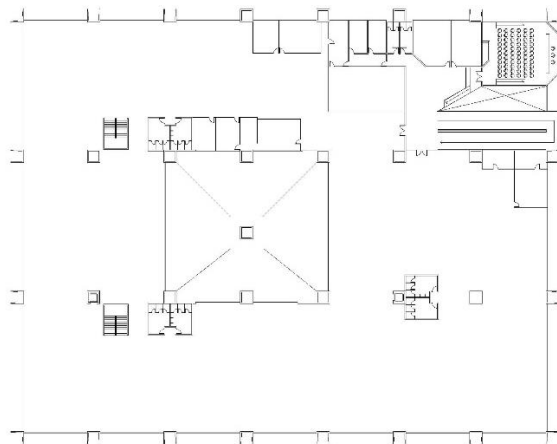
Fonte: www.repositorio.ufsc.br, acessado em setembro de 2016.

7. DESENHOS



PAVIMENTO TÉRREO

Fonte: Prefeitura Universitária UFSC, 2016.



1º PAVIMENTO

Fonte: Prefeitura Universitária UFSC, 2016.

9. OUTRAS INFORMAÇÕES

Inicialmente, a BC-UFSC contava com 17 mil exemplares, e hoje este número chega a 300 mil, configurando a maior biblioteca de Santa Catarina. Localizada ao lado da reitoria, a biblioteca central ocupa um lugar privilegiado, no centro do campus universitário. O projeto arquitetônico do edifício foi concebido em 1972, com estrutura modulada, e contava, inicialmente, com uma área de 13.400 m², mas, diante das necessidades e dos recursos, apenas 41% desta área foi construída (5.540m²) (SOUZA, et al., 2002).

FONTES DE PESQUISA

SOUZA, Ieda Maria et al. **Biblioteca Universitária da UFSC**: memória oral e documental. UFSC. Florianópolis: [s./n.], 2002.

BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA. **Histórico**. Disponível em: <<http://portal.bu.ufsc.br/conheca-a-bu/historico/memoria-bu/>> Acesso em: 09/2016.

Três bibliotecas e dois livros: um estudo analítico das bibliotecas centrais de José Galbinski

Ficha. 04

1. IDENTIFICAÇÃO

1.1. DENOMINAÇÃO OFICIAL:

Biblioteca Central da UFMT

1.2. OUTRAS DENOMINAÇÕES:

Biblioteca Central Universitária

2. LOCALIZAÇÃO

2.1. ENDEREÇO:

Av. Fernando Corrêa da Costa, 2367, Campus Universitário

2.2. BAIRRO:

Boa Esperança

2.4. CIDADE/ESTADO:

Cuiabá/MT

2.5. CÓDIGO POSTAL

78060-900

3. DADOS DO PROJETO

3.1. AUTOR(ES):

Mário Gomes Monteiro e Rui Fernandes

3.2. ANO DO PROJETO:

1976

3.3. ANO DE INAUGURAÇÃO:

1982

3.4. PROPRIETÁRIO:

UFMT

3.5. TIPOLOGIA:

Educativa

4. DESCRIÇÃO GERAL

O edifício da Biblioteca Central da UFMT cumpriu as exigências do Plano Diretor da Universidade e foi composto por materiais como concreto aparente, além de materiais resistentes e de fácil manutenção (SANCHES, 2000). Segundo Mário Gomes Monteiro (2015) - arquiteto responsável pelo projeto junto com Rui Fernandes: "Esta marca foi uma obrigação. Utilizamos materiais mais duradouros e simples, tomando como partido o uso abundante dos brises, compondo uma espécie de colmeia com brises". Seria uma tentativa de enfrentar a grande insolação típica da cidade, protegendo o interior da radiação solar direta sem impedir a iluminação natural e a visão da paisagem exterior. O concreto aparente apicoado é o material predominante. Todo o programa de necessidades está distribuído em três pavimentos, com pisos intercalados com espaços para acervo e seus respectivos postos de leitura. A circulação vertical é feita através de escadas. O projeto foi desenvolvido em planta livre e em todos os pavimentos há blocos sanitários e uma jardineira trapezoidal que se repetem verticalmente. Há também sistema de ar condicionado na biblioteca, mas alguns painéis de vidro são basculantes permitindo a ventilação mesmo em casos de problemas técnicos nos aparelhos mecânicos. A cantina fica semienterrada, com um rebaixo de 2,10m, com ventilação e iluminação zenital. Uma parte da biblioteca foi ocupada pela reitoria, e assim funciona até hoje. A parte central do edifício que se projeta para frente separa as duas funções.

5. IMAGENS



Biblioteca Central UFMT.
Fonte: Autora, 2014.



Vista frontal da Biblioteca Central UFMT.
Fonte: Autora, 2014.

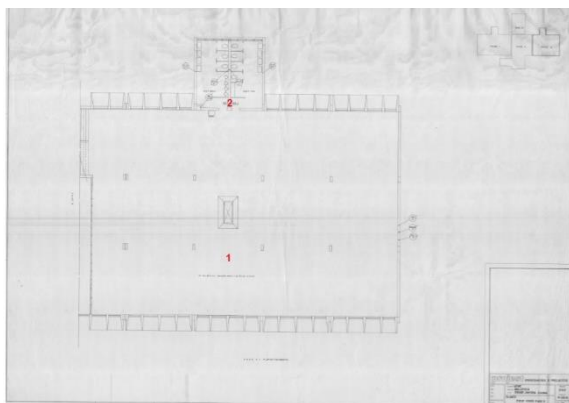


Vista geral BC e Reitoria UFMT.
Fonte: Autora, 2014.

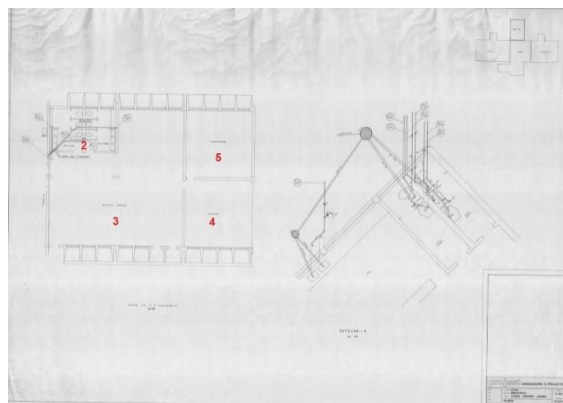


Imagens internas Biblioteca Central UFMT.
Fonte: Autora, 2014.

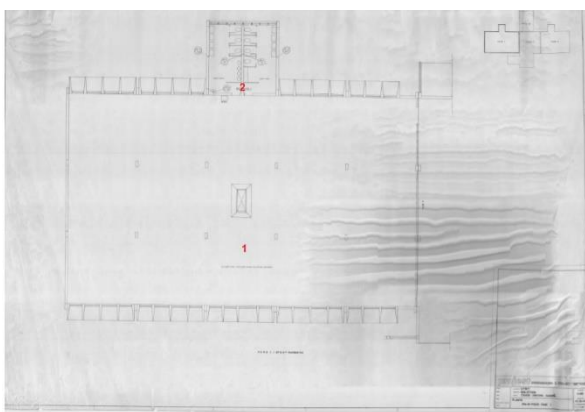
7. DESENHOS



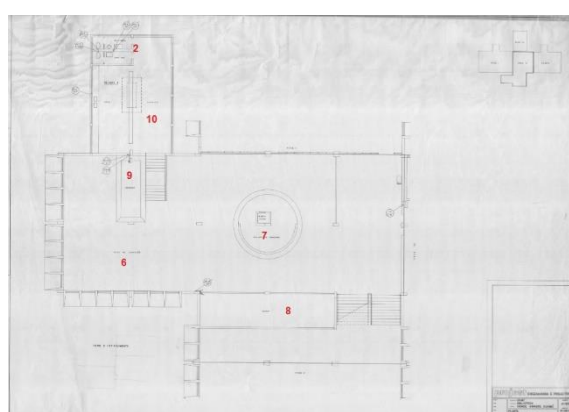
1º, 3º E 5º PAVIMENTO
Fonte: PROPLAN UFMT, 2016.



1º PAVIMENTO FASE 2
Fonte: PROPLAN UFMT, 2016.



2º E 4º PAVIMENTO
Fonte: PROPLAN UFMT, 2016.



2º PAVIMENTO FASE 2
Fonte: PROPLAN, 2016.

9. OUTRAS INFORMAÇÕES

A BC-UFMT foi pensada não só como um local para abrigar livros, salas de estudos e áreas para funcionários, como também um espaço para convivência, com áreas para exposição e cantina. O arquiteto destaca a posição privilegiada desta edificação, que compõe um centro de convivência junto com o teatro, a praça cívica e o restaurante universitário. Além disso, para a elaboração do projeto, contou-se com assessoria de profissionais das Ciências da Informação e de outras universidades. A UFMG colaborou com a elaboração de vários projetos, “criando uma Matriz de Relacionamento, com os recursos de informática da época, que relacionava disciplinas afins e fazia uma progressão de cursos com estimativas de alunos.” (MONTEIRO, 2015).

FONTES DE PESQUISA

CASTOR, Ricardo Silveira. **Arquitetura Moderna em Mato Grosso**: diálogos, contrastes e conflitos. 2013. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade de São Paulo.

MONTEIRO, Mário Gomes. **Entrevista para a autora**, 2015.

SANCHES, Maria José. Cidade Universitária: Universidade Federal de Mato Grosso. In SANCHES, M.J. **Arquitetar o amanhã**: designios cuiabanos. Cuiabá [s.n.], 2000, p. 227-246.

Três bibliotecas e dois livros: um estudo analítico das bibliotecas centrais de José Galbinski

Ficha. 05

1. IDENTIFICAÇÃO

1.1. DENOMINAÇÃO OFICIAL:

Biblioteca Central da UFPB

1.2. OUTRAS DENOMINAÇÕES:

Biblioteca Central Universitária

2. LOCALIZAÇÃO

2.1. ENDEREÇO:

Cidade Universitária, s/n

2.2. BAIRRO:

Castelo Branco

2.4. CIDADE/ESTADO:

João Pessoa/PB

2.5. CÓDIGO POSTAL

58051-900

3. DADOS DO PROJETO

3.1. AUTOR(ES):

José Galbinski e Armando José de Carvalho

3.2. ANO DO PROJETO:

1978

3.3. ANO DE INAUGURAÇÃO:

1981

3.4. PROPRIETÁRIO:

UFPB

3.5. TIPOLOGIA:

Educativa

4. DESCRIÇÃO GERAL

A BC-UFPB possui uma área de 8.500 m² e seu programa de necessidades foi dividido em dois volumes, integrados entre si, um deles com um pavimento e outro com três pavimentos. Há uma nítida hierarquia entre o bloco principal, mais vertical, rodeado por pilares cruciformes e coroado com uma ampla cobertura, e o outro mais horizontal – destinado às atividades administrativas do prédio. Ambos são marcados pelo uso extensivo de brises-soleil verticais e de outros dispositivos de proteção solar que, além de protegerem as áreas envidraçadas, são usados como elementos plásticos, dispostos de forma ritmada compondo as fachadas. Quanto ao sistema construtivo e à materialidade do edifício, há um emprego quase exclusivo do concreto armado aparente, na sua cor natural, em todos os componentes estruturais, pilares, vigas, peitoris, brises-soleil. Sua estrutura visível permite a nítida visualização da modulação empregada, assim como os demais detalhes construtivos e instalações elétricas. O arquiteto explorou a relação de cheios e vazios, mas manteve as áreas abertas resguardadas. A grande cobertura de concreto aparente que extrapola os limites do edifício proporciona grandes áreas sombreadas e um coroamento marcante da obra arquitetônica. De frente para o prédio está um extenso jardim gramado com uma pequena mata de paus-brasil e de outras espécies nativas, e na parte posterior, uma reserva de mata atlântica.

5. IMAGENS



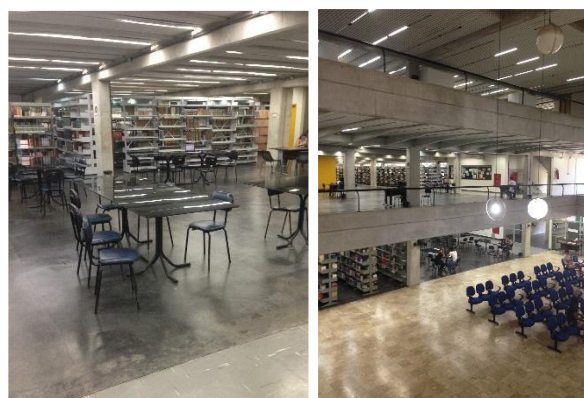
Vista frontal da Biblioteca Central UFPB.
Fonte: Autora, 2014.



Vista lateral da Biblioteca Central UFPB.
Fonte: Autora, 2014.



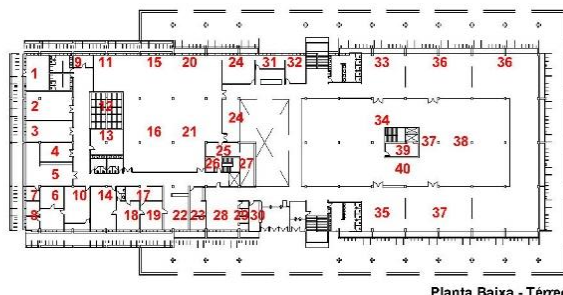
Vista lateral da Biblioteca Central UFPB.
Fonte: Autora, 2014.



Imagens internas Biblioteca Central UFPB.
Fonte: Autora, 2014.

7. DESENHOS

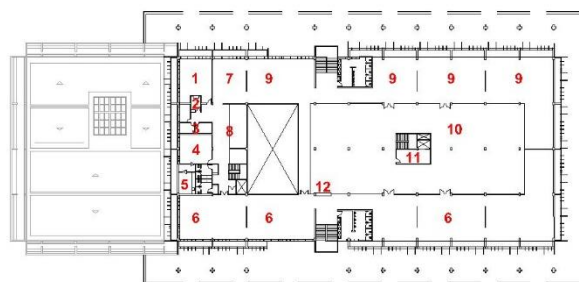
- 1 Subestação de energia; 2 conservação/encadernação; 3 almoxarifado; 4 recebimento/expedição; 5 plataforma carga e descarga; 6 estudos em grupo; 7 desinfecção; 8 estudos individuais; 9 material de limpeza; 10 recebimento/pessoal; 11 depósito intercâmbio; 12 intercâmbio; 13 seleção/aquisição; 17 sala de espera; 18 escritório diretor; 19 escritório assistente; 20 catalogação/classificação; 21 mecanografia e preparação de livros; 22 sessão pessoal/contabilidade; 23 xerox/pabx; 24 serviço de documentação; 25 escritório de circulação; 26 quadro geral; 27 balcão de circulação; 28 área de exposição; 29 datilografia; 30 portaria e guarda-volumes; 31 escritório e balcão de referência; 32 chefe dos serviços públicos; 33 coleção de referência/leitura; 34 coleção de periódicos; 35 jornais e revistas; 36 leitura; 37 leitura periódicos; 38 coleção geral; 39 escritório de serviços; 40 processamento de periódicos.



Planta Baixa - Térreo

PAVIMENTO TÉRREO
Fonte: CEPLAN UFPB,
digitalizada pela autora.

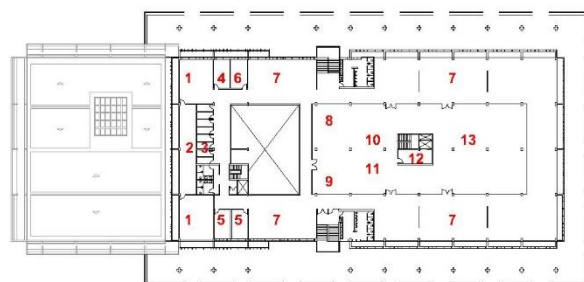
- 1 Audição e projeção em grupo
2 Dep. de material
3 Cabines individuais
4 Microfilmagem
5 Câmara escura
6 Leitura reservada
7 Estar dos leitores
8 Recepção/escritório chefia
9 Leitura
10 Coleção geral
11 Escritório de serviços e monta carga
12 Escritório coleção reservada



Planta Baixa - 1º pavimento

PRIMEIRO PAVIMENTO
Fonte: CEPLAN UFPB,
digitalizada pela autora.

- 1 Sala de alunos
2 Jardim
3 Salas de estudos individuais
4 Salas de professores
5 Salas de estudo em grupo
6 Sala de monitores
7 Leitura
8 Obras raras
9 Coleção folhetos, mapas, atlas e iconografia
10 Coleção paraibana
11 Coleção est. portugueses
12 Escritório de serviços
13 Coleção geral



Planta Baixa - 2º pavimento

SEGUNDO PAVIMENTO
Fonte: CEPLAN UFPB,
digitalizada pela autora.

9. OUTRAS INFORMAÇÕES

Além do programa descrito acima, no pavimento térreo do edifício da BC-UnB há um grande espaço reservado para a futura faculdade de biblioteconomia, uma importante exigência projetual.

Para diminuição da temperatura interna da biblioteca a estratégia utilizada foi inspirada em cabanas do deserto (GALBINSKI, 2016). A grande laje de coberta que pousa na parte superior do edifício não toca toda a face superior. O arquiteto descola ela, fixando em pontos específicos. Assim, a laje que recebe a incidência solar direta fica mais quente e faz com que o ar quente suba e a temperatura interna caia.

FONTES DE PESQUISA

GALBINSKI, José. **Entrevista para a autora**, Brasília, 2016.

_____. **Planejamento físico de bibliotecas universitárias**. José Galbinski, Antonio L.C. de Miranda. Brasília; PROIB, 1993.

SANTOS, Erika Diniz dos. **Duas bibliotecas de Galbinski**: “conexões brutalistas”? In: X Seminário DOCOMOMO Brasil – Arquitetura Moderna e Internacional – Conexões brutalistas - 1955-. Curitiba: PUCPR, 2013.

Três bibliotecas e dois livros: um estudo analítico das bibliotecas centrais de José Galbinski

Ficha. 06

1. IDENTIFICAÇÃO

1.1. DENOMINAÇÃO OFICIAL:

Biblioteca Central da UFMG

1.2. OUTRAS DENOMINAÇÕES:

Biblioteca Central Universitária

2. LOCALIZAÇÃO

2.1. ENDEREÇO:

Av. Pres. Antônio Carlos, 6627, Campus Universitário

2.2. BAIRRO:

Pampulha

2.4. CIDADE/ESTADO:

Belo Horizonte/MG

2.5. CÓDIGO POSTAL

31270-901

3. DADOS DO PROJETO

3.1. AUTOR(ES):

Cláudio Mafrá Mosqueira e Sebastião Lopes

3.2. ANO DO PROJETO:

1978

3.3. ANO DE INAUGURAÇÃO:

1981

3.4. PROPRIETÁRIO:

UFMG

3.5. TIPOLOGIA:

Educacional

4. DESCRIÇÃO GERAL

O projeto da BC-UFMG possui seu programa de atividades dividido em 4 pavimentos. O primeiro deles abriga boa parte das atividades técnicas que são fundamentais para o funcionamento da biblioteca, em espaços agrupados, próximos à carga e descarga de materiais. Além disso, há espaços para coleções de referência, acervo geral e leitura, dispostos nas laterais do salão de entrada (que também é uma área de exposições). O segundo pavimento possui atividades administrativas em uma de suas alas, mas a maior parte da área desta lâmina está destinada ao acervo geral e aos espaços de leitura. O terceiro pavimento continua com a coleção geral e leitura ocupando uma área semelhante à do pavimento anterior, havendo também espaços para coleções especiais e obras raras. No quarto pavimento convivem vários setores da biblioteca, existindo espaços para acervo de periódicos e leitura, para atividades administrativas e para atividades especiais. Consiste em um edifício de grande porte, suspenso sobre um espelho d'água na parte frontal. Do ponto de vista material, o concreto aparente está em toda a parte estrutural, e os brise-soleil protegem suas superfícies vítreas.

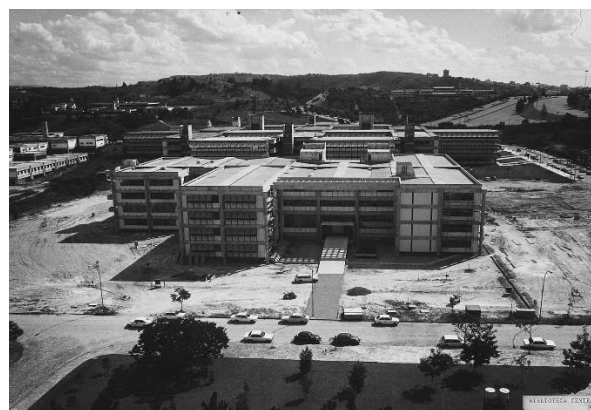


5. IMAGENS



Biblioteca Central UFMG.

Fonte: www.ufmg.br, acessado em setembro de 2016.



Conclusão das obras na BC UFMG.

Fonte: www.ufmg.br/90anos, acessado em julho de 2017.



Vista geral BC e Reitoria UFMG.

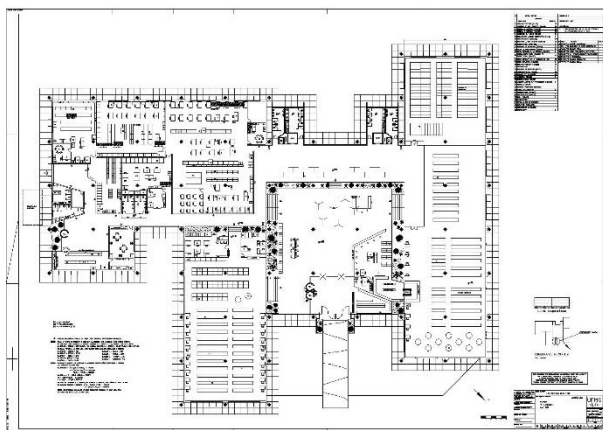
Fonte: www.bu.ufmg.br, acessado em julho de 2017.



Imagem interna da BC UFMG.

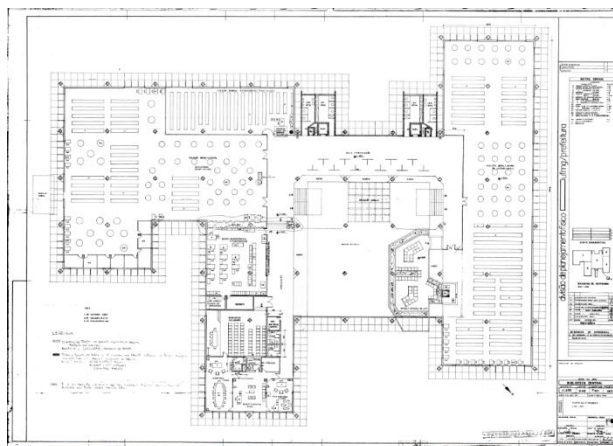
Fonte: www.ufmg.br, acessado em agosto de 2018.

7. DESENHOS



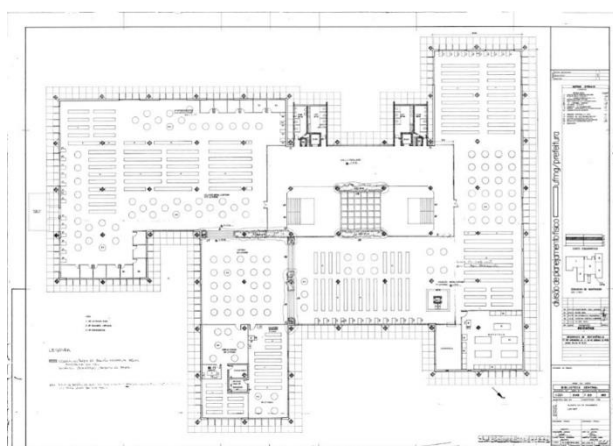
PAVIMENTO TÉRREO

Fonte: Prefeitura Universitária, 2015.



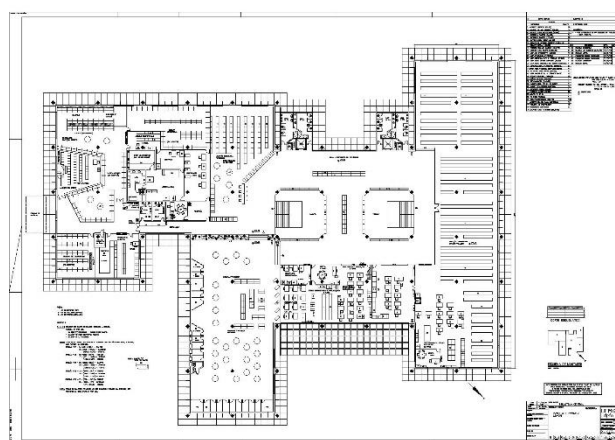
1º PAVIMENTO

Fonte: Prefeitura Universitária, 2015.



2º PAVIMENTO

Fonte: Prefeitura Universitária, 2015.



3º PAVIMENTO

Fonte: Prefeitura Universitária, 2015.

9. OUTRAS INFORMAÇÕES

O edifício da Biblioteca Central da UFMG foi projetado pelo arquiteto Cláudio Mafrá Mosqueira, que junto com a então diretora da biblioteca, Marília Júnia Gardini, visitou várias bibliotecas centrais de universidades brasileiras em busca do melhor modelo de sistema de centralização. Antes disso, a prefeitura da universidade havia elaborado um projeto para a BC, que contava com três pavimentos, sendo um deles subsolo, sem possibilidade de ampliação, motivo pelo qual foi recusado pela diretora.

FONTES DE PESQUISA

ALBERTO, Klaus Chaves. **Interfaces brutalistas**: megaestruturas universitárias. 2013. In: X Seminário DOCOMOMO Brasil – Arquitetura Moderna Internacional: conexões brutalistas, 1955-75. Curitiba: PUCPR, 2013.

CONEXÃO BIBLIOTECA. **Boletim Informativo do Sistema de Bibliotecas da UFMG**. Ano 4, nº14. Outubro – Novembro de 2015.

UFMG. **Histórico**. Disponível em: <<https://www.ufmg.br/90anos/historia-da-ufmg/>> Acesso em: 07/2017.

Três bibliotecas e dois livros: um estudo analítico das bibliotecas centrais de José Galbinski

Ficha. 07

1. IDENTIFICAÇÃO

1.1. DENOMINAÇÃO OFICIAL:

Biblioteca Central da UFES

1.2. OUTRAS DENOMINAÇÕES:

Biblioteca Central Universitária

2. LOCALIZAÇÃO

2.1. ENDEREÇO:

Av. Fernando Ferrari, 514, Campus Universitário

2.2. BAIRRO:

Goiabeiras

2.4. CIDADE/ESTADO:

Vitória/ES

2.5. CÓDIGO POSTAL

29075-910

3. DADOS DO PROJETO

3.1. AUTOR(ES):

José Galbinski e Ione Souza

3.2. ANO DO PROJETO:

1978

3.3. ANO DE INAUGURAÇÃO:

1982

3.4. PROPRIETÁRIO:

UFES

3.5. TIPOLOGIA:

Educacional

4. DESCRIÇÃO GERAL

O edifício da Biblioteca Central da Universidade Federal do Espírito Santo, que foi inaugurada em 1982, e conta com uma área de 5.578 m² distribuídos em um único bloco de três pavimentos. A BC-UFES tem suas fachadas totalmente envidraçadas, como uma vitrine que permite ver seu interior e possibilita que a vegetação exuberante do seu entorno penetre no edifício e seja observada por seus usuários – fato que é favorecido pela situação nas cotas altas do terreno. A permeabilidade visual é uma das fortes características desse projeto. A planta livre da estrutura e a utilização de divisórias internas geram um espaço mais flexível que permite modificações e adaptações ao longo do tempo. No pavimento térreo, pode-se observar que metade da sua área foi dedicada ao setor administrativo e de processamento técnico da biblioteca, e a outra metade abriga áreas de leitura e reserva. No primeiro pavimento também convivem espaços para funcionários e espaços para usuários, com locais para coleção geral e de referência, sala de multiuso, obras raras, catálogo geral e etc. O segundo pavimento é destinado aos seus usuários, com grandes áreas de coleção geral, periódicos, leitura e salas de estudos.

5. IMAGENS



Vista frontal da Biblioteca Central UFES.
Fonte: www.ufes.br, acessado em maio de 2017.



Vista lateral da Biblioteca Central UFES nos seus primeiros anos.
Fonte: www.ufes.br, acessado em maio de 2017.



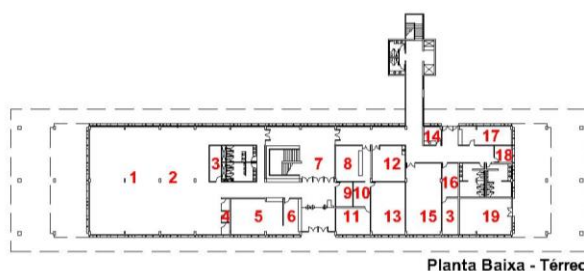
Vista frontal da Biblioteca Central UFES.
Fonte: www.ufes.br, acessado em maio de 2017.



Vista lateral da Biblioteca Central UFES.
Fonte: www.tribunaonline.com.br, acessado em maio de 2017.

7. DESENHOS

1 leitura; 2 reserva; 3 ar condicionado; 4 datilografia; 5 balcão e coleção reserva; 6 portaria e guarda volume; 7 sala de exposições; 8 escritório de administração; 9 xerox; 10 secretária do diretor; 11 escritório do diretor; 12 repouso dos bibliotecários; 13 sala de reuniões; 14 restauração; 15 seção de doações e trocas e seção de compras; 16 depósito geral; 17 recebimento; 18 desinfecção; 19 subestação.

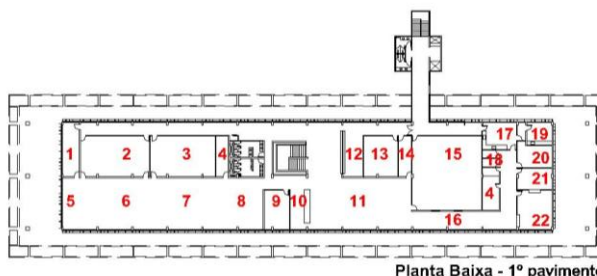


Planta Baixa - Térreo

PAVIMENTO TÉRREO

Fonte: Prefeitura Universitária UFES, digitalizada pela autora.

1 Sala de uso múltiplo; 2 coleção capixaba - documentos - obras raras; 3 sala de documentação; 4 ar condicionado; 5 leitura; 6 coleção geral; 7 coleção de referência; 8 leitura referência; 9 escritório de referência; 10 balcão referência; 11 catálogo geral; 12 balcão de circulação; 13 escritório de circulação; 14 assistente chefe de serviços públicos; 15 seção de catalogação e processamento; 16 serviços; 17 leitor/impressor e equipamento de microfilmagem; 18 cabines de projeções individuais; 19 câmara escura; 20 sala de máquina e leitura de microfichas; 21 audição em grupo; 22 escritório de equipamento e controle.

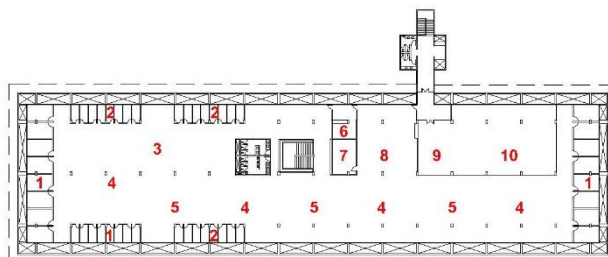


Planta Baixa - 1º pavimento

PRIMEIRO PAVIMENTO

Fonte: Prefeitura Universitária UFES, digitalizada pela autora.

1 Estudo em grupo
2 Estudos individuais
3 Coleção geral e leitura
4 Coleção geral
5 Leitura
6 Xerox
7 Sala seminário
8 Leitura periódicos
9 Atendimento periódicos
10 Coleção periódicos



Planta Baixa - 2º pavimento

SEGUNDO PAVIMENTO

Fonte: Prefeitura Universitária UFES, digitalizada pela autora.

9. OUTRAS INFORMAÇÕES

A BC-UFES está localizada em uma topografia central e elevada do campus, conferindo ainda mais destaque a sua estrutura física, que mesmo não seguindo o estilo pré-existente no campus, continuou convivendo em harmonia com as demais construções existentes.

No projeto da Biblioteca Central da UFES, Vitória, foi prevista uma área adjacente onde seria construído um novo prédio para acolher o crescimento da biblioteca; a ligação dos dois se faria por meio de uma passarela metálica, já planejada no projeto original. A futura construção seria arquitetonicamente independente da atual, deixando-se ao discernimento das futuras gerações as decisões quanto à forma, conteúdo e linguagem da nova construção para abrigar a expansão. (GALBINSKI, MIRANDA, 1993, p.30).

FONTES DE PESQUISA

GALBINSKI, José. **Entrevista para a autora**, Brasília, 2016.

_____. **Planejamento físico de bibliotecas universitárias**. José Galbinski, Antonio L.C. de Miranda. Brasília; PROIB, 1993.

UFES. **Histórico**. Disponível em: < <http://www.biblioteca.ufes.br/hist%C3%B3rico-da-biblioteca-central> > Acesso em: 05/2017.